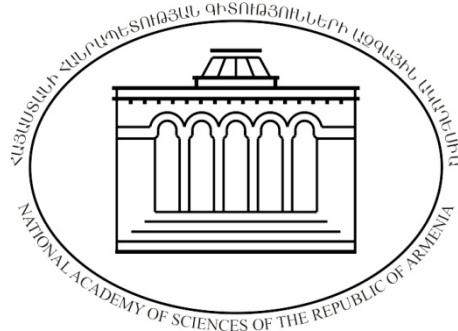


ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ՀՀ ԳԱԱ 2022թ. ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱԿԱԶՄԱԿԵՐՊԱԿԱՆ
ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ



Երևան 2023

Հրատարակվել է ՀՀ ԳԱԱ նախագահության
03.04.2023թ. N 1 (1809) որոշմամբ

*Հաշվետվությունը պատրաստել է ՀՀ ԳԱԱ գիտակազմակերպական բաժինը՝
ՀՀ ԳԱԱ գիտությունների բաժանմունքների, գիտական կազմակերպությունների և
ստորաբաժանումների ներկայացրած նյութերի հիման վրա*

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾԱԿԱՆ ԽՈՍՔ.....	5
ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ.....	7
ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ.....	9
ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ.....	26
ՊԵՏԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԵՐ.....	42
ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ.....	47
Մաթեմատիկայի ինստիտուտ.....	48
Մեխանիկայի ինստիտուտ.....	53
Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ.....	59
«Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին» ՓԲԸ.....	68
ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԱՍՏՂԱՖԻԶԻԿԱՅԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ.....	70
Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան.....	71
Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտ.....	78
Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինստիտուտ.....	85
Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտ.....	92
ԻԿՐԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն.....	97
ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ.....	102
Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն.....	103
Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինստիտուտ.....	109
Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն.....	115
«Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն.....	124
Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտ.....	131
Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտ.....	134
Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտ.....	140
Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինստիտուտ.....	146
ՔԻՄԻԱՅԻ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ.....	151
Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտ.....	152
Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտ.....	161
Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոն.....	167
Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ.....	181
Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտ.....	189

ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ	195
Պատմության ինստիտուտ	196
Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինստիտուտ	209
Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինստիտուտ	215
Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտ	226
Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինստիտուտ	233
Արևելագիտության ինստիտուտ	240
Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտ	247
Արվեստի ինստիտուտ	257
Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն	262
«Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչություն	268
ԳԻՏԱԿԻԹԱԿԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ	269
ԳԱԱ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԲՅՈՒՐՈ	274
ԳԻՏԱԿԱԶՄԱԿԵՐՊԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ	281
Ընդհանուր ժողովներ	283
Նախագահություն	283
Հայաստանի ակադեմիական գիտահետազոտական համակարգչային ցանց (ASNET-AM) ..	284
Սևանա լճի պահպանության փորձագիտական հանձնաժողով	285
Միջազգային գիտատեխնիկական կապեր և դրամաշնորհներ	286
Միջազգային դրամաշնորհների աջակցության բաժին	301
Սփյուռքի բաժին	303
«Գիտություն» հրատարակչություն	308
Գրադարաններ	310
ԳԱԱ և այլ գիտական կազմակերպությունների, բուհերի համատեղ կենտրոններ, լաբորատորիաներ, ամբիոններ	312
Գիտության և կրթության ոլորտում ԳԱԱ գիտական կազմակերպությունների համագործակցությունը ՀՀ բուհերի և այլ կազմակերպությունների հետ	314
Գիտահետազոտական աշխատանքների ֆինանսավորում	317
ԳԱԱ թեմատիկայի ամփոփ տվյալներ	321
ԳԱԱ հիմնարկների արտոնագրային ցուցանիշներ	322
ԳԱԱ գիտաշխատողների հրապարակումների ընդհանուր քանակը	323
ԳԱԱ ինստիտուտների անցկացրած հանրապետական և միջազգային գիտաժողովներ, սիմպոզիումներ և գիտական այլ միջոցառումներ	325
ԳԱԱ գիտական կադրերի 2022թ. ատեստավորման արդյունքներ	333
Կադրեր	334

ՆԵՐԱԾԱԿԱՆ ԽՈՍՔ

2022թ. ԳԱԱ համակարգի գիտական կազմակերպությունները շարունակել են իրականացնել հիմնարար և կիրառական բնույթի հետազոտություններ՝ պահպանելով բարձր մակարդակի գիտական արդյունքներ ստանալու ավանդույթը:

Հաստատվել է ԳԱԱ 2022-26թթ. զարգացման ռազմավարությունը, ըստ որի էլ ԳԱԱ գիտական կազմակերպությունները մշակում են 2023-27թթ. իրենց գործունեության ռազմավարությունները:

Հաշվետու տարում կիրարկվել են մի շարք նոր նախաձեռնություններ, մասնավորապես՝

- Ստեղծվել է ԳԱԱ կարևոր նախաձեռնությունների և ընդհանրապես Հայաստանի գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության բնագավառին վերաբերող հարցերի քննարկման մշտապես գործող բաց հարթակ: Քննարկումներին մասնակցում են ակադեմիայի կազմակերպությունների տնօրենները, գիտական և ճարտարագիտատեխնիկական կազմի ներկայացուցիչները: Առաջին թեման վերաբերել է ԳԱԱ բարեփոխումների ծրագրին:

- Ստեղծվել է գիտական և գիտատեխնոլոգիական խոշորամասշտաբ ծրագրերի մշակման մշտական հարթակ, որի շրջանակում այժմ մշակման փուլում են հանրային ներդրումային չորս խոշորամասշտաբ և յոթ հատուկ գիտահետազոտական ու փորձակոնստրուկտորական աշխատանքների ծրագրերի նախագծեր:

- Ձևավորվել է մասնագիտական պրոբլեմային վեց խորհուրդ՝ տարբեր ոլորտներում առկա հիմնախնդիրների վերաբերյալ քննարկումներ կազմակերպելու և պետական կառավարման մարմիններին, գերատեսչություններին, ինչպես նաև մասնավոր հատվածին մասնագիտական կարծիք/խորհրդատվություն տրամադրելու նպատակով: Պրոբլեմային խորհուրդներում ընդգրկվելու են ԳԱԱ համակարգի և համակարգից դուրս գործող գիտական/գիտակրթական կազմակերպությունների առաջատար գիտնականներ, ԳԱԱ արտասահմանյան անդամներ, պետական կառավարման մարմինների և տնտեսության մասնավոր հատվածի ներկայացուցիչներ:

- Կազմակերպվել են գիտության և բարձրագույն կրթության զարգացման հեռանկարներին և ինտեգրման ուղիներին նվիրված քննարկում-հանդիպումներ գիտական կազմակերպությունների և բուհական համակարգի ներկայացուցիչների մասնակցությամբ, առաջարկվել է այդ բնագավառների ինտեգրման սեփական տարբերակը:

- Նախատեսվում է կազմակերպել հանդիպումներ ՀՀ գործարարների և արտադրողների հետ՝ տնտեսության մեջ ներդրվելիք գիտական արդյունքների ձեռքբերմանն ուղղված հետազոտությունները խրախուսելու, համագործակցության հնարավորությունները և համատեղ ծրագրերը քննարկելու նպատակով:

2022թ. շարունակվել է ակտիվ համագործակցությունը միջազգային կառույցների, գիտությունների ակադեմիաների, անհատ գիտնականների հետ: ԳԱԱ պատվիրակությունները մասնակցել են մի շարք գիտաժողովների և քննարկումների, մասնավորապես ԱՊՀ երկրների գիտնականների 4-րդ համաժողովի, Գիտությունների ակադեմիաների միջազգային ասոցիացիայի 35-րդ նստաշրջանի աշխատանքներին, ԳԱԱ նախագահին ընտրվել է ԱՊՀ երկրների հիմնարար գիտության ոլորտում համագործակցության խորհրդի նախագահ 2023թ. համար: ԳԱԱ ղեկավարությունը մասնակցել է Գերմանիայի և Իտալիայի մի շարք համալսարանների ու ակադեմիական կազմակերպությունների, ՌԴ և ԱՊՀ կենսատեխնոլոգիական ու դեղագործական գիտաարտադրական կազմակերպությունների, ՌԴ «Կուրչատովի ինստիտուտ» ԱՀԿ, Մոսկվայի պետական համալսարանի և արտերկրի այլ գիտական կազմակերպությունների ու գերատեսչությունների հետ համագործակցությո-

յան և փորձի փոխանակման հեռանկարների քննարկմանը: 2022թ. ստորագրվել է ԳԱԱ և Ուզբեկստանի Հանրապետության ԳԱ գիտական համագործակցության համաձայնագիրը: Արցախի Հանրապետության ղեկավարության հետ քննարկվել են Արցախի գիտական կենտրոնի հետ համագործակցության ընդլայնման հնարավորությունները: ԳԱԱ պաշտոնապես դարձել է Երևանում կայացած «Մթարմուս VI» գիտության, արվեստի ու երաժշտության միջազգային փառատոնի կազմակերպման գործընկեր և աջակից, որի շրջանակում հյուրընկալել է Նոբելյան մրցանակի դափնեկիր, շվեյցարացի քիմիկոս, կենսաֆիզիկոս Քրիստֆ Կյուբրիխին, որը հանդես է եկել գիտական զեկուցմամբ: ԳԱԱ ընդհանուր ժողովը ԱՄՆ Scripps Research գիտահետազոտական ինստիտուտի պրոֆեսոր, անվանի գիտնական, ֆիզիոլոգիայի և բժշկության բնագավառում 2021թ. Նոբելյան մրցանակի դափնեկիր Արտեմ Փաթափությանին ընտրել է ԳԱԱ պատվավոր անդամ:

ԳԱԱ նախագահության կառուցվածքի օպտիմալացման շրջանակում Միջազգային կապերի, Սփյուռքի և Միջազգային դրամաշնորհների աջակցության բաժինների միավորմամբ ստեղծվել է Միջազգային կապերի վարչություն, Զարգացման ծրագրերի և մշտադիտարկման վարչությունում ընդգրկվել են Զարգացման ծրագրերի և մշտադիտարկման ու Գիտական կադրերի պատրաստման ծրագրերի բաժինները: Հաշվետու տարում ԳԱԱ նախագահության նիստերում ընտրվել և վերընտրվել են 20 կազմակերպությունների տնօրեններ:

Ակադեմիան ակտիվացրել է երիտասարդ գիտնականներին օժանդակելու գործունեությունը: Մասնավորապես Երիտասարդ գիտնականների խորհուրդը վերակազմակերպվել է Երիտասարդ գիտնականների միավորման, անցկացվել են մի շարք մրցույթներ Երիտասարդ գիտնականների աջակցության ծրագրի (ԵԳԱՕ), Գիտությունների ազգային ակադեմիայի և Ռուսաստանի հայերի միության համագործակցության շրջանակում:

2022թ. ԳԱԱ ինստիտուտները կազմակերպել և անցկացրել են 50 միջազգային և 84 հանրապետական գիտաժողովներ: ԳԱԱ համակարգի գիտահետազոտական կազմակերպություններն իրականացրել են գիտական և գիտատեխնոլոգիական աշխատանքներ 7 նպատակային, 43 բազային, 141 տնտեսական պայմանագրային և 325 դրամաշնորհային, այդ թվում՝ 93 միջազգային թեմատիկ ծրագրերով: Ստացված արդյունքներով հրապարակվել են 152 մենագրություն և ժողովածու (19-ն արտասահմանում), 14 ուսումնական ձեռնարկ և դասագիրք, 1486 հոդված գրախոսվող ամսագրերում (623-ն արտասահմանում), 534 հոդված գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում (221-ն արտասահմանում), 513 թեզիս (233-ն արտասահմանում): Պաշտպանվել են 3 դոկտորական և 44 թեկնածուական ատենախոսություններ:

ՀՀ ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ա.Ս.Սադյան

ԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ՖԻԶԻԿԱՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Մաթեմատիկա: Ուսումնասիրվել է R^3 ում Ռադոնի միջին սֆերիկական ձևափոխության շրջումը, երբ չափիչները տեղադրված են հարթության վրա: Օգտագործելով համաձայնեցվածության մեթոդը, որն առաջարկել է Ռ.Արամյանը՝ կոմպակտ կրիչով ողորկ ֆունկցիաների դասում գտնվել է ՌՍԶ-ի շրջման նոր, իտերատիվ բանաձև R^3 -ում: Նաև գտնվել է կշիռով ՌՍԶ-ի շրջման նոր, իտերատիվ բանաձև R^3 -ում: Գտնվել է ուռուցիկ պատկերի մոմենտների և այդ պատկերի պատահական ուղղորդված լարերի բաշխման միջև հավասարումների համակարգ: Վերջինիս օգնությամբ կարելի է վերականգնել ուռուցիկ պատկերը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ռ.Արամյան):

Գնդային բազիսներով օժտված չափելի տարածություններում դիտարկվել է որոշ տեսակի BO օպերատորների սահմանափակության խնդիրը BMO տարածություններում: Ապացուցվել է, որ ռեգուլյար կորիզներով ծնված մաքսիմալ ֆունկցիան սահմանափակ է BMO տարածության մեջ, որով և ընդհանրացվել է Բեննեթ-Դևորե-Շարփիլի թեորեմը դասական մաքսիմալ ֆունկցիաների համար: Նմանատիպ արդյունք ստացվել է նաև հաստատունի նկատմամբ ինվարիանտ Կալդերոն-Զիգմունդի օպերատորների համար (դեկ.՝ Գ.Կարագուլյան):

Թույլ կախյալ պատահական պրոցեսների մի դասի համար ապացուցվել է կենտրոնական սահմանային թեորեմը, տրվել են ստացված արդյունքի որոշ հետևանքներ: Մաթեմատիկական վիճակագրական ֆիզիկայի և պատահական դաշտերի համար մշակված մեթոդների կիրառմամբ ստացվել են տվյալ պայմանական բաշխումների համակարգով որոշված վերջավոր պատահական դաշտի գոյության և միակության անհրաժեշտ ու բավարար պայմանները: Ցույց է տրվել, որ վերջավոր ծավալում բոլոր պատահական դաշտերը գիբսյան են (դեկ.՝ թղթ. անդ. Բ.Նահապետյան):

Մեխանիկա: «Springer» հրատարակչությունում տպագրված «Stress Concentrators in Continuous Deformable Bodies» մենագրությունը նվիրված է համասեռ ու կտոր առ կտոր համասեռ մասիվ մարմինների և նրանցում միաժամանակ առկա լարումների տարբեր տիպի կենտրոնացուցիչների փոխազդեցության հարցերին: Ուսումնասիրվել են նոր, լայն դասի կոնտակտային և խառը խնդիրներ: Կառուցվել են դրանց ճշգրիտ կամ արդյունավետ լուծումները: Հետազոտվել են համասեռ ու կտոր առ կտոր համասեռ մասիվ մարմիններում միաժամանակ առկա լարումների տարբեր տիպի կենտրոնացուցիչների ինչպես ստատիկ, այնպես էլ դինամիկական փոխազդեցության օրինաչափությունները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Վ.Հակոբյան):

Մշակվել է սկզբունքորեն նոր ուղղաձիգ առանցքով Սավոնիուսի տիպի դանդաղընթաց հողմաշարժիչ, որն արտոնագրվել է ՀՀ-ում (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Գ.Ավետիսյան):

Ինֆորմատիկա և ավտոտնտեսական պրոբլեմներ: Պատասխանելով Կուհնի, Օստիուսի և Թրեգլունի (J. Combin. Theory, B 100, 2010) առաջարկած հարցին՝ ցանկացած k թվի համար կառուցվել են անթիվ բազմությամբ ոչ համիլտոնյան k -կապակցված կողմնորոշված գրաֆներ, որոնք ցույց են տվել, որ կողմնորոշված գրաֆների համիլտոնյանության համար Նեշ-Վիլյամսի (1966թ. և 1975թ.) առաջարկած երկու վարկածները լավացնելի չեն այն իմաստով, որ պայմաններից որևէ մեկի թուլացումից հետո պնդումը, ընդհանուր դեպքում, ճիշտ չէ: Կառուցված կողմնորոշված գրաֆները ցույց են տվել նաև, որ համիլտոնյանության բավարար պայմանները, որոնք ապացուցել են Թոմասենը (Proc. London Math. Soc. (3)42, 1981թ.) և Դարբինյանը (DAN Arm. SSR, 82(1),

1986թ.), նույնպես դառնում են սխալ, եթե նրանց կիսաաստիճանների վրա դրված պայմաններից մեկը թուլացվում է նույնիսկ մեծ գազաթային-կապակցվածությունների դեպքում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Դարբինյան):

Ստեղծվել է չորս մասնակցով ԱԹՍ երամի ապարատածրագրային փորձարարական համակարգ: Երամի ներսում ԱԹՍ-ների տեղաշարժն իրականացվում է համապիտանի rotor-router մոդելում, որը նորովի մեկնաբանություն է: Երամի ստեղծումը նպատակ է հետապնդել իրական միջավայրում փորձարկել մշակված ալգորիթմները և իրականացված ծրագրային բաղադրիչները: Բազմաթիվ թռիչքային փորձարկումների ընթացքում կատարվել են ոչ միայն շտկումներ, այլև իրական միջավայրում երամի կողմից իրականացվող առաքելության ճշգրտումներ և նոր առաջացող խնդիրների լուծումներ: C++ լեզվով իրականացված մի շարք ալգորիթմներ վերակազմվել են Python լեզվով ծրագրերի, քանզի ԱԹՍ-ներում տեղադրված միասալիկ մինի ծրագրային համակարգչի (Raspberry Pi) ծրագրային ապահովումը կիրառելի է միայն նման կիրառական ծրագրերի համար: Երամի աշխատանքի մի շարք հնարավորությունները և նրանց համառոտ նկարագիրը կարելի է դիտել հետևյալ էլեկտրոնային հասցեով տեղադրված տեսահոլովակում https://www.youtube.com/watch?v=8nds8JJwQI0&ab_channel=InstituteofInformaticsandAutomationProblems (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ս.Պողոսյան):

Աստղաֆիզիկա: Ստեղծվել է Մարգարյանի գալակտիկաների վերաբերյալ առկա բոլոր տվյալները պարունակող շտեմարան՝ <https://www.bao.am/activities/projects/21AG-1C053/mg/>, որտեղ տեղադրված են Մարգարյանի ցուցակները, բաշխումը երկնքում, գրականություն և ամենակարևորը՝ առանձին օբյեկտների էջերը՝ յուրաքանչյուրում ամբողջական տեղեկատվություն, երկնքի թվայնացված շրջահայության (DSS1/DSS2) քարտեզները, թվայնացված բյուրականյան առաջին շրջահայության (DFBS) տվյալները և քարտեզները, ՆԱՍՍ-ի արտագալակտիկական տվյալների շտեմարանի (NED) տեղեկատվությունը, Սլոանի երկնքի թվային շրջահայության (SDSS) ուղղակի պատկերները, սպեկտրները և այլն:

DFBS-ից հայտնաբերվել են մեծ քանակությամբ նոր C-CH, C-N դասի աստղեր, առաջին անգամ ածխածնային թզուկ (dC)($r=185pc$), CH աստղ 6.5 կպկ հեռավորության վրա, մեծ թվով նոր M թզուկներ և այլ դասերի աստղեր (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Միքայելյան):

Ակտիվ աստղերի ժայթքումների և արտահոսքերում խտացումների առաջացման միջև առկա կապը վաղուց էր ենթադրվում, սակայն տվյալ դեպքում առաջին անգամ միջազգային պրակտիկայում այն ստացել է դիտողական ապացույց: MonR1 աստղասփյուռում հայտնաբերվել են առավել ցածր տարիք ունեցող աստղեր, ինչը նշանակում է, որ աստղառաջացումը շարունակվում է մինչ այժմ, իսկ Mon R2 հայտնի աստղառաջացման աստղասփյուռում հայտնաբերված հոսքի դիտումների տվյալներից այն ձևավորվել է ոչ հեռու գտնվող պայծառ աստղերի քամու հետևանքով (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Մադաքյան):

Ստացվել է տաք գերխիտ աստղերում հիպերոնային նյութի բաղադրությունը և վիճակի հավասարումը դելտաբեզոնանսների առկայության դեպքում: Վիճակի հավասարման հիման վրա հաշվվել են աստղերի մոդելները: Հաշվվել է նեյտրոնային աստղի ներքին պատյանում նյութի էլեկտրահաղորդականության գործակիցը բարձր ջերմաստիճաններում և մագնիսական դաշտերի առկայությամբ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Սեդրակյան):

Աստղառաջացման տիրույթներում երիտասարդ աստղային օբյեկտների (ԵՍՕ) բնակչությունների ուսումնասիրության արդյունքներից կարելի է եզրակացնել, որ գոյություն ունի լավ արտահայտված հարաբերակցություն մայր մոլեկուլային ամպի սկզբնական պարամետրերի (ջրածնի սյունակի խտություն, փոշու ջերմաստիճան), բուն աստղի ձևավորման գործընթացի (արտաքին հարվածային ալիք կամ ինքնաբուխ խտացումներ) և աստղային բնակչության պարամետրերի միջև: Մեծ զանգվածով ԵՍՕ-ներ

են հայտնաբերվել այն տիրույթներում, որտեղ ամպի սկզբնական խտությունն ավելի բարձր է եղել, իսկ աստղերի ձևավորման գործընթացը սկսվել է արտաքին հարուցիչի ազդեցությամբ:

Քննարկվել է մութ էներգիայի ազդեցությունը բարիոնային նյութի վրա և ցույց է տրվել, որ այդ փոխազդեցության հետևանքով տեղի է ունենում բոլոր բարիոնային օբյեկտների ու դրանց համակարգերի էներգիայի և զանգվածի ավելացում: Դրա շնորհիվ վերանում է այն տեսական արգելքը, որ դրվում էր «Բյուրականյան մոտեցման» վրա մեծ զանգվածով գերխիտ նյութի անհրաժեշտության պատճառով (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Հարությունյան):

Ուսումնասիրելով 180 բաբախիչների և մոտ 2000 արտագալակտիկ ռադիոաղբյուրների ֆարադեյի պտույտի տվյալները՝ պարզվել է, որ Գալակտիկայի հյուսիսային կիսագնդի մագնիսական դաշտն ուղղված է դեպի Արեգակը, իսկ հարավային կիսագնդինը՝ հակառակը: Ենթադրվում է, որ Աղեղնավորի թևը հիմնականում գտնվում է Գալակտիկայի հարթությունից վերև, իսկ այդ հարթությունից ներքև ընկած տիրույթի մագնիսական դաշտը հարավային կիսագնդի հալոյի դաշտն է (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Անդրեասյան):

Ստացվել է, որ Գ.Տեր-Ղազարյանի կողմից սահմանված և հաշվարկած օբյեկտների հեռանալու «կինետիկ» արագությունը մշտապես մնում է փոքր լույսի տարածման արագությունից, այսինքն՝ չի խախտվում ֆիզիկայի «պատճառականության» հիմնարար սկզբունքը: Հաշվվել է հիմնարար կարևորություն ունեցող Տիեզերքի ընդարձակման հետևանքով աստղագիտական մարմինն շարժման մեջ ներառելու չափաբաժինը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Տեր-Ղազարյան):

Զորաց Քարեր հուշարձանի տեղադնությամբ ուրվագծվել է նրա բազմաշերտ լինելը: Շերտերը վերաբերում են Ք.ա. 9000, 5800 և 2341 թվականներին և առանձնահատուկ նշելի է, որ հուշարձանը շահագործել են միևնույն մշակույթի կրողները: Ընդհանուր առմամբ հուշարձանում ակնառու է 11000 տարեկան հայկական աստղադիտական-օրացուցային-կրոնաժխական մշակույթը որպես մեկ ամբողջություն: Կարևոր բացահայտումներից է նաև հուշարձանի կառուցվածքային և բովանդակային կապը 4-րդ հազարամյակի Քեթիի քրեղանի զարդապատկեր օրացույցի միջև (դեկ.՝ բ.գ.թ. Հ.Մալխասյան):

Բլազարների շիթերում և գամմա բոնկումներում էլեկտրոնների և պրոտոնների փոխազդեցության պրոցեսների մոդելավորման համար պատրաստվել է ժամանակից կախված թվային կոդ՝ SOPRANO, որում ներառվել են առաջնային և երկրորդային մասնիկների փոխազդեցության բոլոր պրոցեսները և որը թույլ է տվել ժամանակի կամայական պահին հաշվել ճառագայթման էներգետիկ սպեկտրալ բաշխվածությունը և հետևել ժամանակի ընթացքում դրա դինամիկ փոփոխությանը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ն.Սահակյան):

Ֆիզիկա: Ապացուցվել է էլեկտրամագնիսականորեն-հարուցված թափանցիկության (ԷՀԹ) ռեզոնանսի ձևավորման հնարավորությունը՝ օգտագործելով ակալի ատոմների զրոյական մագնիսական դաշտում արգելված մագնիսականորեն-հարուցված (ՄՀ) անցումները: «Կապող» σ - բևեռացված լազերային ճառագայթումը գործել է 800 նմ հաստությամբ նանոբջջում Cs ատոմների $Fg=4 \rightarrow Fe=2$ ՄՀ անցման վրա, իսկ «զննող» լազերի հաճախությունը վերալարվել է $Fg=3 \rightarrow Fe=2$ անցման շրջակայքում: Արտաքին՝ 3 կԳս մագնիսական դաշտերում ձևավորել են մեծ լայնությամբ ԷՀԹ ռեզոնանսներ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Դ.Սարգսյան):

Գերաբազ մասշտաբային քվանտային ցանցերի, մասնավորապես քվանտային ինտերնետի ստեղծման համար հետազոտվել են քվանտային ցանցի հեռահար հանգույցների միջև խճճվածության ստեղծումը և բաշխումն ալիքատարներում դեկոհերենտության նկատմամբ կայուն ֆոտոնի ժամանակային քուրիթների միջոցով: Առաջարկվել է եռոտանի սառը ատոմների համակարգում եռալիք պարամետրիկ փոխազդեցության վրա հիմնված մեխանիզմ՝ հանգույցից հանգույց քվանտային

ինֆորմացիան հաղորդելիս ալիքի երկարության ձևափոխման և միաժամանակ ֆոտոնի ժամանակային մոդերում կոդավորված ինֆորմացիայի անկորուստ կոհերենտ փոխանցումն ապահովելու համար (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Յու.Մալաքյան):

Կիսահաղորդչային թաղանթների և սեգնետոէլեկտրական բյուրեղի հիման վրա ստեղծվել և ուսումնասիրվել են $TGS/ZnO:Li$ և $ZnO:Li/LaB_6$ հետերոկառուցվածքները: Այդ կառուցվածքներով պատրաստվել և ուսումնասիրվել է սեգնետոէլեկտրական դաշտային տրանզիստորի մոդելը: Մշակվել է 5-10 մկմ տիրույթի ինֆրակարմիր ճառագայթման նոր տիպի պիրոէլեկտրական ընդունիչ, որի հիմնական տարրերն են բարակթաղանթային դաշտային տրանզիստորը և TGS ծավալուն սեգնետոէլեկտրիկը: Ստացված հետերոկառուցվածքն օժտված է շատ ավելի մեծ վոլտ-վատտային (V/W) զգայունությամբ և հայտնաբերման ունակությամբ (noise-equivalent power), քան ավանդական պիրոընդունիչները (դեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Հովսեփյան):

Հետազոտվել է միաբյուրեղական թիթեղի տարբեր տեղամասերից դիֆրակցված ռենտգենյան ճառագայթների վարքը՝ առանց ակուստիկ ալիքների և ըստ հաստության, ըստ երկարության ու միաժամանակյա փոխողահայաց (օրթոգոնալ) ուղղություններով ակուստիկ ալիքների առկայության պայմաններում: Ցույց է տրվել, որ կվարցի միաբյուրեղում, ըստ հաստության ակուստիկ ալիքների ամպլիտուդի փոփոխմամբ, հնարավոր է կառավարել փնջի ինտենսիվությունն ու ֆոկուսային հեռավորությունը, իսկ ըստ երկարության՝ ակուստիկ ալիքների ամպլիտուդով՝ անդրադարձած փնջի տարածման ուղղությունը (դեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյան):

Իրականացվել են մթնոլորտում տարածվող հարվածող ալիքի ազդեցությամբ ակուստապլազմայի ձևավորման երևույթի տեսական ու փորձարարական հետազոտություններ (դեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Խաչատրյան):

Առաջին անգամ ստեղծվել է բեսելյան փնջերի հիման վրա ռադիոգծի լաբորատոր նմանակ և հետազոտվել են այդպիսի ռադիոգծի առանձնահատկությունները: Հայտնաբերվել է, որ բեսելյան փնջերի հիման վրա ռադիոգծերն օժտված են բարձր դիմակայությամբ արհեստական խանգարումների և տարածման ուղին ստվերող խոչընդոտների հանդեպ: Առաջարկվել և մշակվել են բեսելյան փնջերի էֆեկտիվ ճառագայթիչներ՝ հիմնված ֆրենելյան ոսպնյակների հատկությունների վրա (դեկ. թղթ. անդ. Ա.Հախումյան):

Ապակե և ճկուն պոլիամիդային տակդիրների վրա լազերային փոշեցրման նույն տեխնոլոգիական ռեժիմներում նստեցվել են MoS_2 քվադրելչափ բյուրեղներ: Ցույց է տրվել, որ նման գերբարակ բյուրեղների օպտիկական և էլեկտրական հատկությունները, մասնավորապես արգելված գոտու լայնությունը, բացի ատոմական մենաշերտերի թվից, էապես կախված են թաղանթում ի հայտ եկող մեխանիկական լարումներից՝ պայմանավորված տակդիրի նյութի և MoS_2 ջերմային ընդարձակման գործակիցների մեծ տարբերությամբ (դեկ. թղթ. անդ. Ս.Պետրոսյան):

Հետազոտվել է լույսի կլանումն անհարթ մակերևույթների կողմից, որոնց անհարթության ամպլիտուդը և կորրելյացիոն երկարությունը փոքր են մետաղում ալիքի մակերևութային թափանցման խորությունից: Զարգացվել է խոտորումների սխեմատիկ մոտեցում այդպիսի համակարգերում լույսի կլանումը հաշվելու համար: Ցույց է տրվել, որ կապված խնդրի պարամետրերի միջև եղած հարաբերակցություններից՝ կարող է առաջանալ ավելի մեծ կլանում փոքր անհարթության դեպքում: Ցույց է տրվել նաև, որ փոքր մասշտաբի անհարթություններից առաջացած կլանման փոփոխությունները հիմնականում պայմանավորված են փոխազդեցության այն էֆեկտիվ ծավալով, որն առաջանում է ներթափանցող էլեկտրամագնիսական ալիքի կողմից (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Ժ.Գևորգյան):

Առաջարկվել է RS-մոդելի պարզ ձևակերպում դինամիկ երկչափ Պուանկարեի համաչափություն ունեցող համակարգի համար, որը նկարագրվում է գրեթե կամայական

մագնիսական դաշտում շարժմանը համապատասխանող ոլորված Պուլստոնի փակագծերով (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Ներսեսյան):

Կատարվել են էլեկտրոնային փնջի և պլազմայի փոխազդեցության հետազոտություններ թույլ փոխազդեցության պայմաններում: Մշակվել է նոր մոտեցում՝ խոտորումների տեսություն հիմնված փունջ-պլազմա կապի պարամետրի փոքրության վրա (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Է.Ռոստոմյան):

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Կենսաբանություն: Հայտնաբերվել է Հայաստանի ֆլորայի համար *Cynaroides* սեկցիայի տերեփուկի նոր տեսակ՝ *Centaurea fenzlii* Reichardt (*Asteraceae*), որը *Cynaroides* սեկցիայի հետ միասին նորույթ է ողջ Հարավային Կովկասի ֆլորայի համար: Երկամյա *C. fenzlii* տեսակն աճում է Վայոց ձորի մարզի Հերիերի նոսրանտառային պետական արգելավայրի տարածքում՝ մոտ 1300 առանձնյակով պոպուլյացիայում: Կազմվել է Հարավային Կովկասի երկամյա տերեփուկների բանալին, մշակվել են տեսակի բնապահպանական կարգավիճակի հարցեր (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Ասատրյան):

Հստակեցվել է *Campanula ruprechtii* Boiss. տեսակի կարգավիճակը, որը որպես ենթատեսակ վերագրվում է *Campanula tridentata* Schreb. տեսակին: Նկարագրված *Campanula tridentata* subsp. *ruprechtii* (Boiss.) Ogan. ենթատեսակը տարածված է Հարավային Անդրկովկասում և Իրանում (դեկ.՝ կ.գ.դ. Մ.Հովհաննիսյան):

Սևանա լճում՝ Ծովագյուղի շրջակայքում, հայտնաբերվել է ռուփիայի նոր տեսակ՝ *Ruppia sinensis* Shuo Yu et Hartog, իսկ Արտանիշի ծովածոցում հաստատվել է ռուփիայի երկրորդ՝ *Ruppia maritima* L. տեսակի առկայությունը: Հայաստանի պալեոֆլորայի համար բերվել են 2 նոր ցեղ (*Aulacomnium* Schwagr. և *Brassaiopsis* Decne. & Planch.) ու 23 նոր տեսակ: 13 տեսակ, որոնց ժամանակակից համարժեք տեսակներն այժմ էլ աճում են երկրագնդի տարբեր հատվածներում, առաջին անգամ են բերվել աշխարհի բրածո ֆլորաների համար: Հայտնաբերվել են Վերին Դևոնի հասակի սպորների 30 ցեղ, 14 տեսակ: Դրանցից 7-ը՝ *Aneurospora greggsii*, *Geminospora lemurata*, *Samarisporites triangulates*, *Ancyrospora langii*, *Chelinospora concinna*, *Cymbosporites cyathus*, *Cymbosporites catillus*, ունեն կարևոր ստրատիգրաֆիական նշանակություն: Շիրակի մարզի Թորոսգյուղ համայնքի շրջակայքում հայտնաբերվել են բրածո բույսեր պարունակող ապարներ (դեկ.՝ կ.գ.դ. Ի.Գաբրիելյան):

Կազմվել են BGBM Caryophyllaceae միջազգային համացանցային տաքսոնոմիական տվյալների բազան և Աֆրիկայի հալոֆիլ ու Համաշխարհային գիպսոֆիլ բուսատեսակների կրիտիկական ցուցակները (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Ներսեսյան):

Կազմվել է Երևանի բուսաբանական այգու «Հայաստանի ֆլորա և բուսականություն» վայրի և մշակովի պտղատու բույսերի հավաքածուի տվյալների էլեկտրոնային շտեմարանը, որը կտեղադրվի ex-situ հավաքածուներին նվիրված միջազգային էլեկտրոնային EURISCO կատալոգում (The European Search Catalog for Plant Genetic Resources) (դեկ.՝ կ.գ.դ. Ժ.Հակոբյան):

Միջգիտակարգային հետազոտությունների շրջանակում առաջին անգամ իրականացվել է հող-բույս համակարգում տոքսիկ տարրերի անցման և կուտակման առանձնահատկությունների ուսումնասիրում՝ կոմպոզիցիոն տվյալների անալիզի և տարածաժամանակային քարտեզագրման համադրմամբ: Ուսումնասիրվել են գյուղատնտեսական հողերում Pb-ի երկրաքիմիական ասոցացիաները և դրանց դերը Pb-ի՝ հողից բույս անցման գործընթացում: Տարրերի ասոցացիաները նույնականացված I և III ենթաընտանիքում մատնանշում են, որ Pb-ի պարունակությունները բույսերում

պայմանավորված են կարբոնատների երկրաքիմիական վարքագծով, մինչդեռ II ենթաընտանիքում Pb-ը ներառված է պարարտանյութերին և կալումիական դաշտային շպատներին բնորոշ երկրաքիմիական ասոցացիաներում: Հատկանշական է, որ չնայած II ենթաընտանիքի հոդերում Pb-ի ցածր պարունակությանը՝ այստեղ են գրանցվել փոխանցման գործակցի համեմատաբար բարձր արժեքներ (դեկ.՝ աշխ.գ.թ. Լ.Սահակյան):

Կենսամարկերների մեթոդով գնահատվել է Սևանա լճի գետերի աղտոտված տարածքների հիդրոբիոտոների վիճակը: Գրանցվել է հակաօքսիդանտային գլուտաթիոն-S-տրանսֆերազ և գլուտաթիոն ռեդուկտազ ֆերմենտների բարձր ակտիվություն Մասրիկ և Գավառագետ գետերի առավել աղտոտված հատվածներից վերցրած փորձանմուշներում (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Հ.Մելքոնյան):

Ավարտվել են ցեոլիտային սորբենտի ստացման, ակտիվացման և թթվահիմնային մշակման աշխատանքները: Լճի «ծաղկած» ջուրը նպատակային սորբենտով մաքրելուց հետո ջրի մեջ բիոգեն տարրերի պարունակությունը զգալիորեն կրճատվել է, նմուշներում ջրիմուռներ գրեթե չեն հայտնաբերվել, նվազել է գենաթունային ազդեցության մակարդակը (դեկ.՝ կ.գ.դ. Բ.Գաբրիելյան):

Առաջին անգամ իրականացվել է էկոլոգիական տարբեր պայմաններում Սևանա լճում ծաղկող ցիանոբակտերիաների զարգացման տեմպերի հետազոտություն: Լաբորատոր փորձարկումների արդյունքները ցույց են տվել, որ ջրի բարձր ջերմաստիճանը նպաստում է ծաղկման ուժգնացմանը, սակայն տևողության կրճատմանը, իսկ լույսի բացակայության պայմաններում դիտվում է ծաղկման անկում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Գևորգյան):

Նկարագրվել է գիտության համար բզեզների (Coleoptera) 3 նոր տեսակ Հայաստանից և 10 նոր տեսակ այլ կենդանիաբանական մարզերից: Հայաստանում հայտնաբերվել է *Dendroleon pantherinus* (Neuroptera: Myrmeleontidae) մրջնառյուծի խիստ հազվագյուտ տեսակ, բզեզների 6 և երկթև միջատների (Diptera) 1 նոր, կիսակարծրաթևների 2 ինվազիվ տեսակներ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Քալաշյան):

Հայաստանի ֆաունայի համար գրանցվել են տզերի (Acari) 4 և սարդերի 45 (Araneae) նոր տեսակներ (դեկ.՝ կ.գ.դ. Կ.Դիրբարյան):

Հայաստանում մակերևութային ջրերի նմուշներից իմունոֆլուորեսցենտ միկրոսկոպիայի միջոցով հայտնաբերվել և qPCR-ով նույնականացվել են *Cryptosporidium parvum* և *Giardia duodenalis* մակաբույծ նախակենդանիները (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ս.Աղայան):

Փորձարկվել է տեղական ֆաունայի ներկայացուցիչ *Ramalina polymorpha* տեսակի քարաքոսից ստացված 3 տիպի մզվածքների հակատոքսոպլազմոզային ակտիվությունը *in vitro* պայմաններում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Գևորգյան):

Գրանցվել և սեկվենավորմամբ նույնականացվել է *Culex quinquefasciatus* տեսակի մոծակը: Լոռու մարզում առաջին անգամ գրանցվել է կարևոր համաճարակաբանական նշանակություն ունեցող *Aedes albopictus* ինվազիվ մոծակը (դեկ.՝ կ.գ.թ. Օ. Շչերբակով):

Վերջին 50 տարվա ընթացքում 1-ին անգամ որոշվել է Արաքս գետի մերձսահմանային փակ գոտու ջրլող թռչունների տեսակային կազմը, կարգավիճակը, կենսամիջավայրի պիտանելիությունը, առկա և հնարավոր սպառնալիքները, հոդօգտագործման ձևերը և մարդածին ճնշման աստիճանը (դեկ.՝ Լ.Բալյան):

Հրապարակվել են մանրէների կուլտուրաների կատալոգների հաջորդ 3 հատորները, որոնք նվիրված են խմորասնկերին, կաթնաթթվային, սպոր առաջացնող և չառաջացնող բակտերիաներին: Հրապարակումների էլեկտրոնային տարբերակները հասանելի են <https://armbiotech.am/en/research-units/microbial-culture-collection> հղումով (դեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Բազիյան):

Գիտության և տեխնոլոգիաների բնագավառներում Եվրոպական համագործակցության (COST) շրջանակում ֆինանսավորվել է 3 մրցութային ծրագիր՝ «European Network

for diagnosis and treatment of antibiotic-resistant bacterial infections» (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան), «Fundamentals and applications of purple bacteria biotechnology for resource recovery from waste» (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ.Գոգինյան) և «Towards zero Pesticide AGRiculture: European Network for sustainability» (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Բազիյան):

Կազմակերպվել է *Lactobacillus acidophilus* MDC9602 և *L. rhamnosus* MDC9631 կաթնաթթվային բակտերիաների կիրառմամբ «Նարարգին» կենսաբանորեն ակտիվ հավելման սերիական արտադրությունը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ֆ.Տիսունի):

Առաջին անգամ կառուցվել են ռեկոմբինանտ ցիանոբակտերիալ 5-ամինալենուլինաթթվի շտամ-արտադրիչներ *Synechocystis* sp., որոնք կրում են ֆոտոսինթեզող բակտերիա *Rhodobacter sphaeroides* MDC6510-ի *hemA* գենը (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ.Գոգինյան):

ՀՀ-ում առաջին անգամ բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում հետազոտվել է Ղրիմի գյուղատնտեսության գիտահետազոտական ինստիտուտի (ՂԳԳԻ) միկորիզային պատրաստուկի ազդեցությունը սովորական եղերդակի (*Cichorium intybus* L.) և աշվագանդայի (*Withania somnifera* L.) արդյունավետության վրա: Պարզվել է, որ եղերդակի արմատամերձ միջավայրում ՂԳԳԻ միկորիզայի (*Glomus* sp.) կիրառումը սննդալուծույթում ֆոսֆորի պարունակության 88 % նվազեցման դեպքում, ստուգիչի համեմատ, նպաստել է բույսերի արմատների չոր քաշի 1.1 և ինուլինի պարունակության 1.4 անգամ ավելացմանը: Աշվագանդայի դեպքում, նույն պայմաններում, բույսերի արմատի չոր քաշը գերազանցել է ստուգիչին 1.2 անգամ, սակայն տերևների կենսաքիմիական ցուցանիշների տեսանկյունից էական տարբերություն չի գրանցվել: Մանրադիտակային մեթոդի կիրառմամբ հիդրոպոնիկայում եղերդակի և աշվագանդայի միկորիզայով ինոկուլացված բույսերի արմատներում հաստատվել է միկորիզային սնկերի գաղութացման առկայությունը:

Առաջին անգամ ակվապոնիկայի պայմաններում աճեցված թաթսոյի (*Brassica rapa* subsp. *narinosa*) տերևների թարմ զանգվածը 40-60%-ով զիջել է դասական հիդրոպոնիկայի և հողային բույսերին, իսկ C վիտամինի ելով գերազանցել է հողային ստուգիչին 1.2 անգամ: Ակվապոնիկայի պայմաններում սոյայի (*Glycine max* Merr.) Մենուա սորտի բույսերը սերմերի զանգվածով զիջել են դասական հիդրոպոնիկային 1.3 անգամ: Սպիտակուցների պարունակությամբ ակվապոնիկ բույսերը զիջել են դասական հիդրոպոնիկային 1.3 անգամ, մինչդեռ ակվապոնիկայում գրանցվել է շաքարների առավելագույն պարունակություն:

Առաջին անգամ *in vitro* մշակությամբ ուսումնասիրվել է մորինգայի (*Moringa oleifera* Lam.) ներմուծման, մեկուսացված կուլտուրայի ստացման և կլոնալ միկրոբազմացման հնարավորությունը: Մուրասիգե Սկուգի (ՄՍ) սննդամիջավայրում հիբբերելինաթթվի 0.5 մգ/լ խտությունն օպտիմալ է սերմերի ծլունակության (80%) համար: Կլոնալ միկրոբազմացման համար 1/2 ՄՍ-ի սննդամիջավայրում ԻԿԹ-ի 0.2 մգ/լ և ԲՄՊ-ի 1.0 մգ/լ խտություններն ապահովել են միկրոկտրոնների ռիզոգենեզ համապատասխանաբար 99 և 97%: Մեկ միկրոբուսակից բազմացման գործակիցը կազմել է 1:3: Բացօթյա հիդրոպոնիկ պայմաններում դեղատու հազրեվարդի (*Rosmarinus officinalis* L.) *in vitro* միկրոբույսերից աճեցված բուսահումքում գումարային ֆլավոնոիդների, էքստրակտիվ նյութերի պարունակությունը համապատասխանաբար 1.4 և 1.1 անգամ բարձր է եղել հողային բույսերից, իսկ ֆենոլային թթուների պարունակությամբ վերջիններս 1.2 անգամ գերազանցել են հիդրոպոնիկներին (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Մայրապետյան):

Բժշկական կենսաբանություն: Ռևմատոիդ արթրիտով (ՌԱ) հիվանդների սինովիալ հեղուկներից (ՍՀ) մաքրած ցիտոլինացված ադենոզինդեամինազի (ԱԴԱ) դեմ իմունիզացմամբ ստացվել են հակամարմիններ: Ֆերմենտի պրեցիպիտացիան ՌԱ ՍՀ-ի հետ ցույց է տվել, որ ՍՀ-ն պարունակում է աուտոհակամարմիններ, որոնք նույնական են իմունիզացված ճագարի շիճուկից ստացվածներին: Այդ հակամարմիններով կարելի է

հայտնաբերել ցիտրուլինացված ԱԴԱ-ի առկայությունը: Նոր աուտոհակագեն ցիտրուլինացված ԱԴԱ-ն կօգտագործվի որպես ՌԱ-ի ախտորոշման ցուցանիշ:

Բնութագրվել են ՆՕՔԻ-ում նոր սինթեզված հակախոլինէսթերազային ակտիվությամբ միացությունների ֆլյուորեսցենտային և օպտիկական կլանումները: *In vitro* պայմաններում գնահատվել են դրանց $A\beta(1-42)$ պեպտիդի ագրեգացման աստիճանը նվազեցնելու և ագրեգատների ցիտոտոքսիկ ազդեցությունից առնետի հիպոկամպի բջիջները պաշտպանելու ունակությունները: Արդյունքները վկայում են նշված նյութերի կիրառման նպատակահարմարության մասին նոր նյարդապաշտպան միջոցների ստեղծման համար (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Աստոնյան):

Փորձարարական շաքարային դիաբետով (ՇԴ1) առնետների մոտ ամինաթթվային կոմպլեքսի ներարկմամբ գլյուկոզի մակարդակը կարգավորելուց հետո ուսումնասիրվել են արյան թրոմբոլիտիկ ակտիվության փոփոխությունները: Ամինաթթվային կոմպլեքսը վերականգնում, արագացնում է թրոմբոլիզը և ունի ֆիբրինոլիտիկ ակտիվություն: Չափաբաժնից կախված՝ այն արագացնում է նաև առողջ կենդանիների արյան պլազմայի ֆիբրինոլիտիկ ակտիվությունը: Ի թիվս այլ դեղամիջոցների, կոմպլեքսը կարելի է առաջարկել տարբեր թրոմբային վիճակների թերապիայում օգտագործելու համար (դեկ.՝ կ.գ.թ. Զ.Պարոնյան):

Ուսումնասիրվել է լույսի ազդեցությունը պորֆիրինների և ֆոլաթթվի կոմպլեքսների ֆիզիկաքիմիական բնութագրերի վրա: Թերապիայի արդյունավետությունը բարելավելու համար հետազոտվել է թթվածնի ակտիվ տեսակների մարման միջոցների ազդեցությունը ֆոտոգունաթափման վրա: Սինգլետային թթվածինը մարող L-հիստիդինը և հիդրօքսիլ ռադիկալը մարող D-մաննիտոլն օպտիմալ խտություններում նվազեցնում են ֆոտոգունաթափման աստիճանը և բարձրացնում ֆոտոդինամիկ թերապիայի արդյունավետությունը: Կոմպլեքսների օքսիդատիվ հատկությունները ֆոսֆոլիպիդային լիպոսոմներում գնահատվել են մալոնային դիալդեհիդի քանակական որոշմամբ, որոնց նույնիսկ ցածր խտությունների դեպքում գրանցվել է մալոնային դիալդեհիդի քանակական փոփոխություն: Մեթոդի պարզությունը հնարավորություն է ստեղծում ուսումնասիրված նանոկոմպոզիտներն օգտագործել ուռուցքների նպատակային ՖԴԹ-ի համար (դեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Գյուլխանդանյան):

Ոչ տիֆոիդ սալմոնելաների (ՈՏՍ) 42 կլինիկական իզոլատների ամբողջական գենոմների վերլուծությամբ բնութագրվել են վիրուլենտության ընդհանուր շճատիպ-սպեցիֆիկ գենետիկական տարրերը (վիրուլենտության գեներ, պաթոգենության կոդյակներ, վիրուլենտության պլազմիդներ և պրոֆագեր): Բացահայտվել է pCTXM5 տիպի պլազմիդների առանցքային դերն ընդլայնված սպեկտրի β -լակտամազներ արտադրող ֆենոտիպի ձևավորման մեջ: Ստեղծվել է *Klebsiella pneumoniae* կլինիկական իզոլատների հավաքածու, բացահայտվել են հիպերվիրուլենտության ֆենոտիպ ցուցաբերող ձևեր (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Սեդրակյան):

Հայկական վայրի խաղողի գենոմներում հայտնաբերվել են կեղծ ալրազոդային սնկերի վարակի ռեզիստենտականության նոր ալելներ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ք.Մարգարյան):

Կատարվել է անդրկովկասյան գյուրգայի թույնի դեմ հակաթույնի ստացում խոյի իմունիզացիայի արդյունքում, ինչպես նաև ստացված իմունոգլոբուլինների խտացումը կապրիլաթթվի միջոցով: Կատարվել են *Macrovipera lebetina obtusa* թույնի և ցլի ենթաստամոքսային գեղձի ֆոսֆոլիպազ A2-ի ու ֆոսֆորային դենդրիմերների, ֆոսֆոր պարունակող ամֆիֆիլային դենդրոնների և արծաթե նանոմասնիկների փոխազդեցության բացահայտման համեմատական հետազոտություններ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Այվազյան):

Բացահայտվել են գլխուղեղի էնտորինալ կեղևի (EC) նեյրոնների հոմեոստատիկ պլաստիկության պարամետրերը ֆրոկտոգով առաջացած ՆՀ պայմաններին համապատասխան խոլիներգիկ հիմնային կորիզի (NBM) խթանման ժամանակ: Գալանտամինը

դրսևորել է հրահրված պատասխանները կարգավորելու միտում NBM-EC լոկալ շղթաներում՝ մոդուլացնելով դրդիչ և արգելակիչ սեպային ակտիվության ինտենսիվությունը և հավասարակշռությունը: Բացահայտվել է Գալանտամինի նյարդապաշտպան ազդեցությունը սինապտիկ հոմեոստազի փոխհատուցման մեխանիզմների համար պատասխանատու առանձին նեյրոնների դինամիկ ակտիվության պարամետրերի վրա դիաֆեռնիալ դեմենցիայի պայմաններում: Ստացված տվյալները ընդլայնել են Galantamine-ի (Nivaline, Sopharma, Bulgaria) թերապևտիկ թիրախները (դեկ.՝ կ.գ.դ. Վ.Չավուշյան-Պապյան):

Նոր՝ հյուսվածքաբանական նմուշների հիպերսպեկտրալ անալիզի մեթոդը սկսել է կիրառվել բոլոր տեսակի սքաֆոլդների նկատմամբ (մաշկ, SIS, երիկամ, լյարդ, սրտի փական): Ցույց է տրվել մեթոդի վալիդությունը, և նոր տվյալներ են ստացվել՝ որոշ սքաֆոլդների կառուցվածքային ամբողջականությունը և ապաքցջայնացման արդյունավետությունը հաստատող, միաժամանակ ուրիշների թերություններ և կատարելագործման ենթակա հատվածներ ցույց տվող: Ցիտոտոքսիկության և իմունազենության գնահատման մեթոդները կատարելագործվել են, և փոշիացված սքաֆոլդներ են սկսել կիրառվել ավելի վստահելի արդյունքների ստացման համար: Իմունազենության գնահատման փորձաչափումները հարստացվել են նոր մեթոդներով, ինչպիսին է հոսքային ցիտոմետրիան (դեկ.՝ կ.գ.թ. Զ.Կարաբեկյան):

ՔԻՄԻԱՅԻ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Քիմիա: Ուսումնասիրվել է դեյտերիումի իզոտոպի ազդեցությունը ՄՄՌ պարամետրերի վրա իզոտոպային տեղակալման ժամանակ ալկիլ-, ֆենիլկետոնների շարքում և ագետիլենում: Ընտրվել են դեյտերոփոխանակման ռեակցիաների այնպիսի պայմաններ, որոնք թույլ են տալիս միաժամանակ դիտարկել ուսումնասիրվող մոլեկուլի գրեթե բոլոր ջրածին/դեյտերիում իզոտոպոմերները: Հետազոտությունների արդյունքում մշակվել է համապատասխան ուղեցույց, որի օգնությամբ, ելնելով համապատասխան ՄՄՌ ազդանշանների ինտենսիվությունից, հնարավորություն է ստեղծվում գնահատել տարբեր իզոտոպոմերների հարաբերությունները մասնակի դեյտերացված մոլեկուլների ՄՄՌ ջրածնային և ածխածնային սպեկտրներում (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Շահխաթունի):

Կառուցվել են կենսահակաօքսիդիչներով՝ տոկոֆերոլներով արգելակված մոդելային լիպիդ մեթիլլինոլետաի օքսիդացման ռեակցիայի մանրակրկիտ կինետիկական մեխանիզմները, և թվային մոդելավորման արժեքային եղանակով բացահայտվել է տարբեր պայմաններում դրանց տարբերիչ ազդեցության քիմիական բնույթը: Այս տվյալները կարող են կիրառվել կենդանի օրգանիզմներում և սննդի մեջ վիտամին E-ի հակաօքսիդիչային ազդեցության մասին պատկերացումները խորացնելու համար (դեկ.՝ ալ. Լ.Թավադյան):

Պղնձի, նիկելի և քրոմի օքսիդների հիմքով կատալիզատորների փորձարկումներով ագետոնի անբոց այրման լաբորատոր ռեակտորում բացահայտվել է, որ պղնձի և դրա օքսիդի հիման վրա կատալիզատորները ցուցաբերում են առանձնակի բարձր ակտիվություն ու կայունություն: Համաձայն էլեկտրոնային մանրագնության հետազոտությունների՝ ռեակցիայի ընթացքում դրանց մակերևույթներին առաջանում են միկրոնային չափերով կարգավորված կառուցվածքներ (դեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Արսենտև):

Իմպուլսային լազերային փոշենստեցման և հիդրոթերմալ եղանակների համադրությամբ մշակվել է ընդգծված բյուրեղագրական կոդմոնորոշմամբ ZnO-ի նանոձողերի ստացման եղանակ կենսաբանական և գազային տվիչների, ինչպես նաև ֆոտոդետեկտորների բնութագրական պարամետրերի բարելավման նպատակով: Միկրոկառուցվածքային և մորֆոլոգիական հետազոտությունները ցույց են տվել 002

բյուրեղագրական կողմնորոշմամբ, հեքսագոնալ հատույթի կտրվածքով 80 նմ լայնական չափերով և 1-1.5 մկմ բարձրությամբ նանոձողերի համասեռ բաշխում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Երանոսյան):

Մշակվել է սերպենտին $(\text{Mg}(\text{Fe}))_6[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8$ պարունակող հանքաքարի թթվային մշակման նոր եղանակ և որոշվել են մշակման արդյունավետ պարամետրերը սերպենտինային միներալներից մագնեզիումի միացությունների բարձր ելք ապահովելու նպատակով: Որոշվել է մագնեզիումի ելքի կախվածությունն ապարի հանքաքանական կազմից, մշակման ջերմաստիճանից և ժամանակից: Հաստատվել է նյութերի առավել արդյունավետ փոխազդման ժամանակահատվածը (30 րոպե), որն ապահովում է մագնեզիումի մոտ 95% ելք: Պարզվել է, որ քրիզոտիլը և լիզարդիտն ապահովում են մագնեզիումի ավելի բարձր ելքեր, քան անտիգորիտը: Կարևորվել է սերպենտինիտի հանքաքանական բաղադրության որոշումը մինչ թթվային մշակում իրականացնելը: Մշակման այս նոր մոտեցումը կարելի է համարել սերպենտինացված ապարների արդյունավետ մշակման այլընտրանքային տարբերակներից մեկը (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ն.Զուլումյան):

Ուսումնասիրվել են $\text{TiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-MeO/MeF}_2(\text{Me-Mg, Ba})$ համակարգերում ապակեացման, կոմպոնենտների գոլորշիացման պրոցեսները և թերմոդինամիկական հատկությունները բարձր ջերմաստիճանային զանգվածասպեկտրաչափական եղանակով: Պարզվել է SiO_2 -ի ընտրողական թռչելիությունը 1650°C -ից բարձր ջերմաստիճաններում: Ստացված արդյունքները կիրառվել են համակարգերի Գիբբսի ավելցուկային էներգիայի և ապակեկերամիկայի տարածական կառուցվածքում առաջացած տարբեր տիպի քիմիական կապերի հարաբերական քանակների հաշվարկման համար: Կատարվել է բարձր-ջերմաստիճանային ապակեկերամիկայի բաղադրությունների մոդելավորում ֆտորիդներ պարունակող $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-ZrO}_2$ համակարգի հիմքով: Մշակվել է Eu^{2+} իոններ պարունակող սպեկտրի կապույտ տիրույթում ինտենսիվ լյումինեսցենստող ապակեկերամիկա, ինչը համապատասխանում է եվրոպիումի իոնների $5d\text{-}4f^7$ անցմանը (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

Երկրի մասին գիտություններ: Քաջարանի հանքային դաշտի և պղինձ-մոլիբդեն պորֆիրային հանքավայրի մանրակրկիտ երկրաբանաստրուկտուրային հետազոտությունները ցույց են տվել, որ նշված դաշտի տեկտոնական էվոլյուցիան տեղի է ունեցել երկու առանձին փուլերով՝ ուշ օլիգոցենում և վաղ միոցենում, որոնք համապատասխանում են Արաբական և Եվրասիական սալերի կոլիզիոն-հետկոլիզիոն էվոլյուցիային և մագմատիզմին: Ուշ օլիգոցենի փուլը բնութագրվում է հյուսիս-արևելյան և միջօրեական տարածման ստրուկտուրաների ակտիվությամբ, որոնք հանքային դաշտի սահմաններում վերահսկում են վաղ դայկաների ներդրումը Լեոնաձորի և Բաղաջուրի բեկվածքների երկայնքով: Այս փուլի հետ է կապված պղինձ-մոլիբդեն պորֆիրայի շտոկվերկի ձևավորումը (26.4-27.3 Ma), որում հանքային երակների տարածման ուղղությունները համընկնում են հանքային դաշտում ուշ օլիգոցենի դայկաների տարածման ուղղությունների հետ (ղեկ.՝ ե.գ.թ. Ս.Հովակիմյան):

2022թ. ինստիտուտը IRIS (Incorporated Research Institutions for Seismology) միջազգային սեյսմոլոգիական կենտրոնում գրանցվել է որպես միջազգային հայկական սեյսմիկ ցանց A2 անվանմամբ: Նշված ցանցում ներառված 7 սեյսմիկ կայաններից գրանցումներն ուղիղ միացմամբ (Real-Time) ուղարկվում են IRIS միջազգային սեյսմոլոգիական կենտրոն (ղեկ.՝ ե.գ.թ. Մ.Գևորգյան):

Իրականացվել են ժամանակակից գործիքային ժամանակաշրջանում Երևանում գրանցված ամենաուժեղ երկրաշարժի վերլուծական հետազոտություններ: Մշակվել, վերլուծվել և մեկնաբանվել են 2021թ. փետրվարի 13-ի երկրաշարժի օջախի պարամետրերը և ֆոկալ մեխանիզմը: M4.9 մագնիտուդով երկրաշարժը բնութագրվում է կողաշարժի

բաղադրիչ ունեցող վրաշարժի խզվածքի մեխանիզմով: Բացի այդ, Երևանի անմիջական մոտակայքում մեկ դարի ընթացքում տեղի ունեցած պատմական սեյսմիկության վերլուծության արդյունքում ցույց է տրվել, որ Երևանյան խզվածքը և Փարաքարի ենթախզվածքը սեյսմիկորեն ակտիվ համակարգեր են (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Լ.Սարգսյան):

Դիտարկվել են ՀՀ տարածքում երկրամագնիսական դաշտի դիտարկումների նախնական արդյունքները տեկտոնական երկրաշարժերի նախապատրաստման բնույթի հետազոտման և երկրաշարժերի կարճաժամկետ կանխատեսման խնդիրների լուծման նպատակով: Մանրամասն վերլուծությունների արդյունքում հնարավորություն է ստեղծվել երկրաշարժերից անմիջապես առաջ հայտնաբերել մագնիսական դաշտի վարիացիաների առաջացման նոր երևույթներ:

Օգտագործելով տարածաշրջանի գործիքային գրանցումների (ալիքային պատկերների) տվյալները՝ Կովկասի ամբողջ տարածքի համար լուծվել է սեյսմիկ տոմոգրաֆիայի խնդիրը: Ստացված արդյունքների հիման վրա առանձնացվել են «տաք» և «սառը» տարածքները, որոնք կապվել են գեոթերմալ աղբյուրների և երկրաբանական (այդ թվում՝ տեկտոնական ակտիվության) պրոցեսների հետ (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Ջ.Կարապետյան):

Իրականացվել են հետազոտություններ հրաբխային տարածքների ստորերկրյա ջրերի տարածական բաշխվածության օրինաչափությունների պարզաբանման և հնարավոր հնագետահունների հայտնաբերման նպատակով: Նման աշխատանքներն իրականացվել են Արագած լեռան հյուսիսային տարածքում համալիր ջրաերկրաֆիզիկական մեթոդների օգտագործմամբ: Որոշվել է տարածքի ռեգիոնալ ջրամերժ ապարների տարածական դիրքը, պարզաբանվել է լեռնազանգվածի հյուսիսային հատվածի ստորերկրյա ջրերի տարածական բաշխվածությունը, առաջարկվել է հայտնաբերված հնագետահունների տեղամասերում իրականացնել ջրաերկրաբանական հորատանցքերի տեղադրում ստորերկրյա ջրերի հայտնաբերման և օգտագործման նպատակներով (ղեկ.՝ Ե.գ.դ. Ռ.Մինասյան):

Դիտարկվել է ուղղանկյուն սալիկի խնդիրը, երբ սալի կողմերի վրա միաժամանակ ազդում են հավասարաչափ բաշխված նորմալ ճիգերը և ջերմային դաշտը: Որոշվել է լայնական հենարանների օպտիմալ դիրքը, որն ապահովում է կրիտիկական բեռի ամենամեծ արժեքը (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ա.Էլոյան):

Բնապայման փորձարկումների միջոցով հետազոտվել են Երևանում շահագործվող բազմաթիվ կամուրջի դինամիկ բնութագրերը: Հետազոտությունների արդյունքում բացահայտվել են կամուրջի աշխատանքի առանձնահատկություններ (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Հ.Հայրապետյան):

ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Պատմագիտություն: «Հայաստանը և հայությունը նորագույն ժամանակաշրջանում: Հայկական հարց և Հայոց ցեղասպանություն» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Կ.Խաչատրյան) ռուսերենով հրատարակվել է 1920-30-ական թվականներին քեմալական Թուրքիային և Խորհրդային Ադրբեջանին բռնակցված հայկական տարածքների հիմնախնդրին վերաբերող կոլեկտիվ աշխատությունը, որով օտար ընթերցողը հնարավորություն է ունենում ծանոթանալ Հայաստանի Հանրապետության և Արցախի Հանրապետության սահմանների ձևավորման ընթացքին: Հիմնավորվում է այն փաստը, որ մինչև 2020թ. թուրք-ադրբեջանական ագրեսիան Հայաստանի և Արցախի հանրապետությունների կազմում գտնվող մի շարք տարածքներ օտարվել են հոգուտ Խորհրդային Ադրբեջանի և Թուրքիայի: Այն արդիական նշանակություն ունի ինչպես պատմագիտական, այնպես էլ քաղաքագիտական տեսանկյունից:

«Աղբյուրագիտություն և պատմագրություն» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ա.Շահնազարյան) հրատարակվել է «Զմյուռնիայի և Էգեյանի առափնյակի հայկական այլ գաղթօջախները (XVI-XIX դ. I կես)» մենագրությունը, որտեղ ուսումնասիրվել է դեռևս VI-VII դարերում գոյացած Զմյուռնիայի և փոքրասիական արևմուտքի մյուս գաղթօջախների պատմությունը: Իրենց պատմությունը սկսելով բյուզանդական ժամանակաշրջանից՝ դրանք հարատևել են հետագա դարերում՝ անցնելով սելջուկների, թուրքացեղ բեյությունների և օսմանյան թուրքերի տիրապետության ժամանակների դարավոր ուղին: Բուն Զմյուռնիայի և առափնյակի մյուս գաղթօջախները՝ Այդըն, Մանիսա և այլն, գոյատևել են մինչև 1922թ. սեպտեմբեր՝ կործանվելով տարածաշրջան ներխուժած քեմալականների ձեռքով՝ իբրև Օսմանյան Թուրքիայում հայերի ցեղասպանության վերջին արար: Հատկապես Զմյուռնիայի գաղթօջախը հույժ երևելի ներդրում ունի հայ մշակույթի համագգային զարգացման անդաստանում:

«Հին, միջնադարյան և նոր շրջանի արևելյան աղբյուրները Հայաստանի և հայերի մասին: Թուրքիայի, Իրանի, Կովկասի և Մաշրիքի արաբական երկրների քաղաքական, սոցիալական, մշակութային և էթնիկական պատմության հիմնախնդիրները և Հայաստանը: Միջազգային հարաբերությունները Մերձավոր և Միջին Արևելքում, Արևելյան Ասիայում, Հարավային Կովկասում և Հայաստանի Հանրապետությունը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ռ.Ղազարյան) ուսումնասիրվել են հնագույն Փոքր Ասիայի պատմության գրավոր և հնագիտական աղբյուրները, վեր են հանվել Փոքր Ասիայի և Հայկական լեռնաշխարհի քաղաքական միավորների միջև արձանագրված բազմաբնույթ փոխհարաբերությունները, առաջարկվել են նոր լուծումներ Հայկական լեռնաշխարհի՝ մ.թ.ա. IV-I հազարամյակների պատմության մի շարք կարևոր խնդիրների շուրջ, մասնավորապես փորձ է արվել պարզել Կուր-Արաքսյան մշակույթը կրողների՝ իրենց բնօրրանից դեպի Լեռնաշխարհի տարբեր շրջաններ, այդ թվում՝ Սիրիա-Պաղեստին ընթացած լայնածավալ տեղաշարժերի դրդապատճառները, ճշգրտել Խեթական պետության՝ դեպի Հայկական լեռնաշխարհի արևմտյան շրջաններ ծավալման ժամանակագրությունը և այլն: Հրատարակվել է «Խեթական թագավորություն (քաղաքական պատմություն)» մենագրությունը, որը Խեթական թագավորության քաղաքական պատմության հայերենով առաջին ուսումնասիրությունն է:

Ծրագրի շրջանակում հունա-հռոմեական, հայկական աղբյուրների հենքի վրա նորովի լուսաբանվել է նաև Աղվանքի պատմությունը: Կարևոր է հատկապես Աղվանք և աղվանցի եզրույթների ծագման ուսումնասիրումը, Աղվանքի աշխարհագրական դիրքի, ընդգրկվածության, տարբեր դարաշրջաններում ժողովրդագրական պատկերի, վարչաքաղաքական բաժանումների վերլուծությունը: Այս և այլ հարցեր քննարկվել են «Ալբանիա-Աղվանքը հունա-հռոմեական և հին հայկական աղբյուրներում» մենագրությունում, որտեղ ցույց է տրվել Աղվանքի և նրա բնակչության իրական պատմությունը, ինչն աղբյուրաբանական պատմագրությունն ամեն կերպ փորձում է խեղաթյուրել և գիտական աշխարհին ներկայացնել այլ լույսի ներքո: Աշխատանքը գրվել է ռուսերենով, ինչն ավելի է ընդլայնում թիրախային լսարանը:

Ծրագրի շրջանակում հետազոտվել է միջնադարյան մեծագույն հայ աստվածաբան Սբ. Գրիգոր Տաթևացու «Ոսկեփորիկ» գիրքը (ռուսերեն), որտեղ ամփոփվել են հայ աստվածաբանական մտքի զարգացման արդյունքները, ռուսալեզու հանրությանն է ներկայացվել Հայ Առաքելական սուրբ Եկեղեցու դավանանքը, աստվածաբանական միտքը: Հրատարակվել է «Святой Григор Татеваци. Златочрв» աշխատությունը:

«Հնագույն և հին Հայաստանի հնագիտական սկզբնաղբյուրների պեղումներ և ուսումնասիրություն» ենթածրագրով (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Պ.Ավետիսյան) կարևորագույն ձեռքբերումներ են արձանագրվել Հայկական լեռնաշխարհի հնագույն հասարակությունների և բնակչության հետազոտության բնագավառում: Դրանց թվում են հնագույն Հայաստանի առանցքային

հուշարձաններ Լճաշենի և Լոռի բերդի ուսումնասիրությունները, որոնք վերականգնում են լեռնաշխարհի հատկապես մ.թ.ա. II հազ. զարգացած մշակութային միջավայրը, առաջավոր Ասիայի և Բալկանների (Հարավային ադեղ) հնագույն մշակույթների փոխհարաբերության, էթնիկ խմբերի տեղաշարժերի, ծագման ընդհանրության և այլ հարցեր: Աննախադեպ քանակի ԴՆԹ անալիզները, ինստիտուտի հետազոտողների՝ մշակութային համատեքստի վերլուծությունները զգալիորեն նպաստել են տարածաշրջանի հնագույն անցյալի վերակազմության, հնդեվրոպական լեզուներով խոսող հանրությունների բնակության հնագույն օջախների, դրանց տարածման, ինչպես նաև հայոց ազգածագման խնդիրների հնարավորինս լուսաբանմանը: Այդ հետազոտությունները վերականգնում են նաև հին Հայաստանի բնական լանդշաֆտի զարգացման օրինաչափությունները: Հիշյալ խնդիրները քննարկող 4 հոդվածները լույս են տեսել հեղինակավոր «Science» և «Nature» հանդեսներում:

Ռազմավարական նշանակության ձեռքբերումներ են արձանագրվել Արցախի հետազոտության բնագավառում՝ «Արցախի պատմամշակութային ժառանգության ուսումնասիրություն» (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Հ.Պետրոսյան), «Նորակառույցների հնագիտություն» (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Պ.Ավետիսյան) և «Ազգագրություն» (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ս.Հոբոսյան) ենթակառույցների իրականացված ուսումնասիրություններով: Մասնավորապես հնագետները կարևոր նշանակություն ունեցող հետազոտություններ են իրականացրել Արցախի կոթողային մշակույթի, մշակութային ժառանգության պահպանման խնդիրների, վանքերի ու եկեղեցիների ցուցակագրման, Քաշաթաղի շրջանի ամրոցների վերաբերյալ: Հայ ազգագրագետները, Պոզնանի համալսարանի մասնագետների համագործակցությամբ, իրականացրել են երկրորդ արցախյան պատերազմի հետևանքով Արցախից տեղահանված շուրջ 20000 հայերի մարդաբանական մանրամասն հետազոտում, արդյունքները տպագրվել են հայերենով, անգլերենով և լեհերենով:

Լուրջ նվաճումներ է ձեռք բերել «Առօրեականությունն անցյալում և ներկայում. մարդաբանական ուսումնասիրություններ» ենթածրագրի (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Լ.Աբրահամյան) խումբը, որի արդյունքներն արտացոլվել են «Հեռափոխելով քաղաքը. մարդաբանական դիտանկյուն» միջազգային գիտաժողովում (60 մասնակից, որոնցից 20-ը 8 այլ երկրներից):

«Շիրակի հնագիտական և պատմաազգագրական ուսումնասիրություններ-3» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ա.Հայրապետյան) Ազատանի երկաթիդարյան ամրոց-բնակավայրում կատարվել է նախկինում պեղված հատվածների մաքրում և կոնսերվացում: Զուգահեռ պեղվել է 2 դամբարան: Դրանցից I-ը հիմնահողային թաղում էր և գտնվում է Ազատանի II դամբարանադաշտին հարող հատվածում, ծածկված էր 6-7 տոննա քաշ ունեցող սալաքարով: Խցի կենտրոնում՝ աջ կողքին կծկված պառկած կմախքի դիմաց, դրված էին մեկական երկկանթանի անոթ, կճուճ, մեծ ափսե և քրեղան: Ուռքերի դիմաց հայտնաբերվել է երկաթյա դաշույն և երկաթյա նիզակ: Խցի արևելյան պատի տակ դրված էր մոտ 80 սմ երկարությամբ բրոնզյա գոտի: I թաղումը և ուղեկցող նյութերը հեռացնելուց հետո դրա տակ բացվել է ևս մեկ թաղում: Աջ կողքին կծկված-պառկած կմախքի դիմաց դրված էր մեկ սափոր՝ շուրթին հենած երկաթյա դաշույնով: Դամբարանը, ըստ հայտնաբերված նյութերի, թվագրվում է Ք.Ա. IX-VIII դդ.: II դամբարանը հայտնաբերվել է բնակավայրի տարածքում: Արևելք-արևմուտք ուղղված քարարկղային խցի մեջ հայտնաբերվել են դեմքով իրար նայող, կծկված 2 կմախք՝ կին և տղամարդ, 2 բրոնզյա, ներձկված ապարանջան և ուլունքներ: Ըստ հայտնաբերված նյութերի՝ դամբարանը թվագրվում է Ք.Ա. V-IV դդ.:

2019-21թթ. պեղված դամբանային համալիրների ընձեռած տեղեկությունների հիման վրա կատարվել է Լեռնակերտի Վերի Բերդի դամբանադաշտի հնահասարակության սոցիալ-ժողովրդագրական դրության հետազոտություն: Խնդիրը քննվել է դամբանադաշտերի կառուցվածքի, կառուցապատման սկզբունքների, հայտնաբերված նյութական մշակույթի նմուշների և աճյունների մարդաբանական հետազոտության հիման վրա: Զուգահեռ Վերի

Բերդի դամբանադաշտի կառուցվածքը հետազոտվել է ըստ օդալուսանկարների և հուշարձանի մոդելավորման, ինչը հնարավորություն է տվել ուրվագծել արտաքին կառուցվածքներով տարբերվող և, ըստ այդմ, տարբեր ենթախմբերում տեղորոշվող դամբանները, դրանց առանձնացման սկզբունքները և այլ հարցեր:

Վիպական Հայկի կերպարից առանձնացվել է պատմական Հայկին վերաբերող մասը: Հայկ Նահապետի վիպական կերպարը քաջ հայտնի է Մովսես Խորենացու, Անանուն պատմիչի (Մեբեոս), մասամբ նաև հետագա մատենագիրների գրառումներից: Այդուհանդերձ, հայագետների հաստիք ուշադրությանը գրեթե չեն արժանացել հայախոս էթնոսի կյանքում այդ կերպարի նախատիպ պատմական (իրական) Հայկի իրականացրած բարեփոխումները: Կատարված ուսումնասիրությունը ցույց է տվել հայոց պետականության, հայ ժողովրդի ազգային ինքնագիտակցության, հայոց հնագույն միասնական պաշտամունքի ձևավորման գործում դրանց ունեցած դերի կարևորությունը:

Բանասիրություն: Լեզվի ինստիտուտում զգալի արդյունքներ են ձեռք բերվել հայերենի 11 բարբառախմբերից մեկի՝ Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայրիյուսիսարևելյան միջբարբառախմբի բարբառային միավորների, դրանց լեզվական հատկանիշների, տարածագործական յուրահատկությունների համակողմանի ուսումնասիրության ուղղությամբ: Նորովի արժևորվել ու մեկնաբանվել են բարբառախմբում ընդգրկված Ղարաբաղի, Հաղրութի, Շամախիի, Բուրդուրի, Կոզենի, Մեհտիշենի բարբառների մի շարք իրողություններ, քննարկվել է Գորիսի բարբառային միավորի կարգավիճակի խնդիրը, կատարվել են դիտարկումներ «Արցախ» տեղանվան ստուգաբանության շուրջ, քննության են ենթարկվել բարբառախմբի բայական, դերանվանական համակարգերին, բառակազմությանն ու բառագործածությանը, բառապաշարին առնչվող հարցեր: Անդրադարձ է կատարվել Արցախ-Սյունիքի խոսվածքների գործածությանը՝ Նախիջևանի տարածքում, բարբառային որոշ միավորներ ենթարկվել են համեմատական քննության: Փաստվել է հայերենազրկված Կոզենի բարբառի գործածությունը ՀՀ Արարատի մարզի Սիս գյուղում: Վկայվել է Մեհտիշենի բարբառի գործածությունն Արցախի Հանրապետությունում, չնայած այն համարվել է մեռած բարբառ: Կարևոր է նաև Ղարաբաղի բարբառի հնաբանությունների հետազոտությունը, որը որոշակի նյութ է տալիս ոչ միայն բարբառային հայերենի, այլև հայոց լեզվի պատմության տարբեր հարցերի, քերականական այս կամ այն կարգերի առաջացման, նրանց զարգացման ընթացքի բացահայտման վերաբերյալ: Հետազոտությունների արդյունքները հրապարակվել են «Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայրիյուսիսարևելյան միջբարբառախումբ. արդի վիճակ, միտումներ և մարտահրավերներ» միջազգային գիտաժողովում:

Ավարտին է հասցվել ուշ միջնադարում ստեղծված ձեռագիր բառարաններում ամբարված բառապաշարային նյութի ուսումնասիրությունը: Հրապարակվել է «Նույնանիշների՝ XVIII դարից ավանդված ձեռագիր բառարանների քննություն» մենագրությունը, որը կարևոր նշանակություն ունի հայոց լեզվի պատմության տարաբնույթ հարցերը քննելու դիտանկյունից: Առաջին անգամ հետազոտվել են Մատենադարանի ձեռագրացուցակներում վկայված հինգ ձեռագրեր, որոնք ամփոփում են նույնանիշների՝ XVIII դարից ավանդված ձեռագիր բառարաններ: Կարևոր է, որ բառարանային դիտարկումները հնարավորություն են ընձեռում առանձնացնելու նաև արդի հայերենում իմաստափոխված կամ իմաստային այլ երանգով առկա բառեր:

«Հայ գրականության պատմություն և տեսություն» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ Բ.Գ.Դ. Վ.Դևրիկյան) կատարված «Հայաստանը և հայերը եվրոպական ուղեգրողների գրառումներում. վաղ քրիստոնեական լեզենդներ և ավանդություններ» աշխատանքում համաքրիստոնեական մի շարք ավանդությունների և միջնադարյան լեզենդների հայկական խմբագրությունները համեմատվել են եվրոպացի հեղինակների նույն այդ թեմաներով

հայկական միջավայրում կատարված գրառումների հետ: Միջգիտակարգային մոտեցմամբ՝ գրականագիտության, համեմատական բանագիտության, ազգագրության և եկեղեցագիտության համադրական վերլուծությամբ ցույց է տրվել հայկական նյութի՝ եվրոպական մշակութային միջավայրում կատարված արժևորումը և մեկնաբանումը: Աշխատանքը կարևորվում է նաև եվրոպական գրականության և եկեղեցական ավանդությունների մի շարք հարցերի լուսաբանման տեսանկյունից:

«Ներսես Շնորհալին և հայ միջնադարյան հանելուկները» աշխատանքում հանելուկները համեմատվել են միջնադարյան գրականության տարբեր ժանրերի հետ: Ցույց է տրվել, որ հանելուկների սեղմ տողերում արտահայտվել են տվյալ հասկացությանը և առարկաներին բնորոշ այն հատկանիշները և այլաբանական բնորոշումները, որոնցով տվյալ հասկացությունները պատկերվում են նաև գրական մյուս ժանրերում, անգամ քրիստոնեական մեկնողական գրականության մեջ: Կատարված եզրահանգումներն ընդլայնում են «փոքր ժանրերի» գործառնական (ֆունկցիոնալ) շրջանակն այն դրույթի ընդգծմամբ, որ միջնադարյան հանելուկները ներկայացնում են ժամանակի կյանքի և աշխարհայացքի ողջ խճանկարը:

Տնտեսագիտություն: «Հանքարդյունաբերության զարգացման միտումները, հնարավորությունները և հեռանկարները. ներկան և ապագան Սյունիքի մարզում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Դ.Հարությունյան) մշակվել են երաշխավորություններ հանքավայրերի արդյունավետ շահագործման համար, առաջարկվել է կարճաժամկետ-միջնաժամկետ հատվածի կտրվածքով առաջնայնություն տալ այն ապրանքային խմբերին, որոնք համարվում են մրցունակ, համեմատական առավելություններ ունեցող և կարևոր են արտահանման ծավալների աճ ապահովելու տեսանկյունից:

«Պարենային անվտանգության հիմնահարցերը ՀՀ տնտեսական անվտանգության համակարգում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Մ.Մանուչարյան) բացահայտվել է, որ աշխարհում ռեսուրսների սակավության, կլիմայի գլոբալ փոփոխության, բնակչության և սննդի պահանջարկի աճի ներկա պայմաններում շրջանաձև տնտեսությունը ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման, կայուն զարգացման ու վերականգնվող բնական ռեսուրսների օգտագործման մոդելների ստեղծման համար հույս ներշնչող ռազմավարություն է: Առաջնային պարենամթերքների, մասնավորապես ցորենի ինքնաբավության ցածր մակարդակը և ներմուծումից կախվածությունը վկայում են ցորենի արտադրության ծավալների ավելացման ռազմավարական նշանակության մասին, որին կարելի է հասնել բերքատվության մակարդակի բարձրացման, բարձր բերքատվության նոր սորտերի մշակման, ինչպես նաև խելացի և նպատակային հողօգտագործման միջոցով:

Փիլիսոփայություն, սոցիոլոգիա, իրավագիտություն, քաղաքագիտություն: «Հայ հասարակության փիլիսոփայական, սոցիալ-քաղաքական և իրավագիտական հիմնախնդիրներ (պատմություն և արդիականություն)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ քաղ.գ.թ. Է.Օրդուխանյան) իրականացվել են հետազոտություններ գիտական 4 ուղղություններով (փիլիսոփայություն, սոցիոլոգիա, իրավունք և քաղաքագիտություն):

Ինստիտուտի կարևորագույն արդյունքները, այդ թվում՝ միջգիտակարգային հետազոտությունների համատեքստում ներառում են հայ փիլիսոփայության տեսության և պատմության արդի հիմնախնդիրների, մասնավորապես XIX դարավերջի և XX դարասկզբի փիլիսոփայական-քաղաքական մտքի ականավոր գործիչների աշխատությունների, ՀՀ-ում և մերձավոր տարածաշրջաններում տեղի ունեցող առանցքային սոցիալ-քաղաքական գործընթացների և արդի մարտահրավերների վերլուծությունը՝ հաշվի առնելով ժողովրդագրական որոշակի տեղաշարժերը և փոփոխությունները, մասնավորապես ֆորս մաժորային իրավիճակներում տեղի ունեցող միգրացիոն և հայրենադարձության գործընթացները: Առանձնակի կարևորվում են.

- ՀՀ-ում քաղաքական վարչակարգի ժողովրդավարական անցման և քաղաքական մշակույթի էվոլյուցիայի գործընթացի վերլուծությունը, արցախյան պատերազմի և ադրբեջանական ագրեսիայի սոցիալ-քաղաքական հետևանքների հաղթահարման առումով տարածաշրջանային անվտանգության հաստատման համար հայեցակարգային ռազմավարության (կոնսոցիատիվ ռազմավարություն) կիրարկման ուղղությամբ արված հետազոտությունները,
- ՀՀ-ում նախատեսվող սահմանադրական բարեփոխումների համատեքստում իրականացված սահմանադրաիրավական և դատաիրավական հիմնախնդիրներին վերաբերող հետազոտությունները,
- հայկական քաղաքակրթական և մշակութային ինքնության, մարդկային ինքնության և համակեցության, երիտասարդության արժեքային կողմնորոշումների և այդ համատեքստում տեղի ունեցող փոխակերպումների, արվեստի տեսության փիլիսոփայական արժևորման ու գեղագիտության վերաբերյալ իրականացված ուսումնասիրությունները:

Արվեստագիտություն: «Հայ արվեստի համալիր ուսումնասիրություն» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ արվ.դ. Ա.Ասատրյան) շարունակվել են ոչ նյութական մշակութային ժառանգության պահպանման, հանրահռչակման և ուսումնասիրման աշխատանքները: «Հոգևոր երգատեսակները Ջավախքի ժողովրդական ավանդություն» հետազոտության շրջանակում (ղեկ.՝ արվ.թ. Զ.Թագակչյան) առաջին անգամ իրականացվել է ինստիտուտի՝ Արամ Քոչարյանի անվան ձայնադարանում պահվող ժողովրդական, հոգևոր երգերի և եկեղեցական տարբեր արարողություններում հնչող երգերի գիտարշավային ձայնագրությունների (1927-99թթ.) երաժշտագիտական քննություն: Ավարտվել են «Հայ ավանդական երաժշտություն» մատենաշարի XIV՝ Ջավախքի ժողովրդական հոգևոր երգերին նվիրված հատորի հրատարակման նախապատրաստական աշխատանքները: Քննության են առնվել դրամայի արտատեքստային նախադրյալները, վերանայվել է դրամայի դասական տեսությունը և առաջին անգամ իրականացվել է ժողովրդական դատական խաղերի տեսական-թատերագիտական վերլուծություն (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Հ.Հովհաննիսյան):

ԳԻՏԱԿՐԹԱԿԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՀՀ ԳԳՄՍ նախարարության հրամանի և ՄԿՈԱԱԿ որոշման համաձայն՝ ԳԿՄԿ շնորհվել է ինստիտուցիոնալ հավատարմագրում 4 տարի ժամկետով:

Համաձայնություն է ձեռք բերվել Տուշայի (Բտալիա) համալսարանի հետ՝ կազմակերպել համատեղ ուսուցում «Մարդու իրավունքներ և անվտանգություն» նոր կրթական ծրագրով: Արդեն իսկ ՀՀ բարձրագույն մասնագիտական կրթության մասնագիտությունների կրթական ծրագրերում ներառվել է վերոնշյալ ՄԿԾ-ն:

«Շրջակա միջավայրի պաշտպանություն» կրթական ծրագրերի արդիականացում Հայաստանի և Վրաստանի համար՝ Էրազմուս+ կարողությունների զարգացման ծրագրի շրջանակում համալրվել է ԳԿՄԿ միջհամալսարանական կրթական և գիտահետազոտական եզակի լաբորատորիան՝ ERLEP-ը, որն էականորեն բարելավում է հետբուհական կրթության որակի չափանիշները: Ճապոնական «JEOL» ընկերության սկանավորող էլեկտրոնային մանրադիտակը նմուշը ոսկեպատող սարքի հետ հնարավորություն է տալիս հետազոտել նաև կենսաբանական նմուշներ, դրանց մորֆոլոգիական, տոպոգրաֆիական առանձնահատկությունները և քիմիական բաղադրությունը:

ԳԿՄԿ շարունակում է հրատարակել «Կաճառ» գիտական պարբերականը, որն ընդգրկվել է ԲՈԿ-ի կողմից երաշխավորված գիտական պարբերականների ցանկում, ինչպես նաև «Գիտության աշխարհում» գիտահանրամատչելի հանդեսը:

ԳԱԱ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԲՅՈՒՐՈ

Կազմակերպությունը 2019թ. հրատարակում է «Դատական փորձաքննության և քրեագիտության հայկական հանդես» գիտական պարբերականը, 2022թ. հրատարակվել են պարբերականի VII և VIII համարները (ներառվել է 32 հոդված):

2022թ. ներդրվել է մարդու ձայնային խոսքի նույնականացման հետազոտությունների ոլորտում վերջին սերնդի ապարատային-ծրագրային համալիր «ИКАР-Лаб 3» խոսքի հնչյունագիրը, որը հնարավորություն է ընձեռում իրականացնել բազմակողմանի, լիարժեք փորձագիտական և գիտական հետազոտություններ, ստույգ վերլուծություններ և հետազոտություններ ձայնային ազդանշանի բոլոր պարամետրերի վերաբերյալ՝ հետազոտելի նմուշներում համանման բառերի որոնմամբ, համապատասխան ձայնագրային հատվածների առանձնացմամբ և այլն:

Կազմակերպությունում իրականացվել են ԴԼԹ-նույնականացման նոր փորձագիտական ուղղություն ներդնելու աշխատանքներ, որը հնարավորություն կընձեռի 2023թ. սկսել դատագենետիկական փորձագիտական հետազոտությունների կատարումը միջազգային չափանիշներին համապատասխան:

Կազմակերպության մասնագետների տեսական գիտելիքների ու գործնական հմտությունների կատարելագործման արդյունքում հնարավոր է եղել ապահովել շուրջ 16000-ից ավելի փորձագիտական հետազոտությունների իրականացումը:

Կազմակերպության փորձագետները մասնակցել են Դատափորձագիտական ինստիտուտների եվրոպական ցանցի (ENFSI) անցկացրած համաժողովներին, կոնֆերանսներին, գիտաժողովներին, աշխատաժողովներին, որակավորման ստուգման թեստերին և ընթացիկ այլ աշխատանքներին:

Շարունակվել է կազմակերպության փորձագետների մասնակցությունը Եվրոպական Միության իրավապահ մարմինների ուսուցման գործակալության (CEPOL) փորձի փոխանակման ծրագրին:

ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ

ՖԻԶԻԿԱՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Փորձնականորեն հաստատվել է, որ կոշտ, կիսակոշտ և ձիգ պլաստիկ կոնսիստենցիաների կավային գրունտների սահքի դիմադրության ստանդարտ մեթոդի կիրառմամբ որոշված արժեքը ստացվում է մեծ կրկնակի կտրման եղանակի կիրառմամբ որոշված արժեքից՝ ի հաշիվ կապակցվածության վերացման ($C=0$), հոսուն-պլաստիկ և փափուկ-պլաստիկ կոնսիստենցիաների կավային գրունտների սահքի դիմադրության արժեքները գործնականում կախված չեն դրանց որոշման վերը նշած եղանակներից: Նշված օրինաչափությունները նպատակահարմար է կիրառել հին սողանքային տարածքներում առկա սողանքավտանգ լանջերի կայունությունը գնահատելիս (դեկ.՝ Է.գ.դ. Ս.Հայրոյան):

ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՄԱՆ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Բջջային հավելվածի տեսքով իրականացվել է շարժման վերծանման ծրագրային համակարգի մշակում մի շարք հայտնի տեխնոլոգիաների ինտեգրման միջոցով: Մասնավորապես մարդու մարմնի մասերի շարժումները բջջային հեռախոսի տեսախցիկից 3D տարածության մեջ կոորդինատների խմբով ներկայացման համար օգտագործվել է MediaPipe Pose հավելվածը: Փորձարկումների արդյունքում գրանցվել է բարձր արագագործություն (գրեթե իրական ժամանակում) մարմնի հոդերը 3D միջավայրում վերծանելու խնդրում և բարձր ճշտություն՝ առկա այլ լուծումների համեմատ: Բջջային հավելվածում ինտեգրվել են նաև լուծումներ խոսքի ճանաչման և առկա տեքստը խոսքի վերածելու համար (դեկ.՝ Մ.Ասլանյան):

Կիբեր հարձակումները կանխելու նպատակով հետազոտվել և ցանցային միջավայրում տեղադրվել են ZAP, Netbox, Zabbix, NMAP փաթեթները, կարգավորվել է մեկ ընդհանուր մոնիթորինգային համակարգ (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Աբրահամյան):

Հետազոտվել են տարաբաշխված անվտանգ DNS համակարգի միգրացիայի մեխանիզմները: Մշակվել է CentOS Linux օպերացիոն համակարգում իրականացված միջավայրի տեղափոխումը Rocky Linux օպերացիոն համակարգ (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ա.Պետրոսյան):

Ուսումնասիրվել են բազմապլատֆորմային հոսթինգի կազմակերպման ծրագրային փաթեթները, որոնցից ընտրվել է ISPConfig-ը՝ բաց կոդով արագագործ համակարգը: Մշակվել է եղանակ, որը հնարավորություն է տվել գործող հոսթինգ ծառայությունը տեղափոխել նոր միջավայր (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Գ.Պետրոսյան):

Հետազոտվել է եռաչափ սկանավորման մեթոդը, որը հնարավորություն է տվել եռաչափ սկանների միջոցով ստանալ առարկայի եռաչափ ուրվագիծը և մակերեսի գույները: Ստացվել են ծրագրային լուծումներ, որոնք օգտագործելով 3D ֆոտոգրամետրիայի մոդելը՝ իրականացնում են ժամանակակից տեխնոլոգիաներ սկանավորման արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա: Դրանք ներառում են ընդլայնված և վիրտուալ իրականությունը, 3D անիմացիան, 3D տպագրությունը և այլն (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ս.Աբրահամյան):

Մշակվել է ծրագրային փաթեթ RDF ֆորմատի գրաֆի տեսքով ներկայացված տվյալների ձևափոխման և հետագա մշակման համար Spark, GraphX և Neo4j լուծումների միջոցով զուգահեռացման և մշակման համար (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Տ.Շահինյան):

Մշակվել և կիրառվել է CORE երթուղավորիչների հիման վրա ցանցային կառուցվածք, որը հնարավորություն է տվել ապահովել համակարգի ընդհանուր անխափան աշխատանքը (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ե.Պրոխորենկո):

OpenDaylight համակարգի և OpenFlow արձանագրության հիման վրա կառուցվել է ցանցի սիմուլյացիա՝ իրական ֆիզիկական ցանց, և միացվել է ցանցի կառավարման համակարգին: Ստացված արդյունքները թույլ են տվել օպտիմալացնել ցանցի կառուցվածքը (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ռ.Թադևոսյան):

Հետազոտվել են համակարգչային ցանցի կառավարման մեթոդները: Մշակվել է միջավայր, որը վիրտուալացման միջոցով հնարավորություն է տվել իրականացնել ցանցի ավտոմատ կառավարումը՝ օգտագործելով SDN և NFV տեխնոլոգիաները: Առաջարկը նվազեցնում է ծախսերը և արագացնում ցանցային ծառայությունների մատուցումը (ղեկ.՝ Ա.Մանասյան):

BERT ճարտարապետության հիման վրա ստեղծվել են նախադասությունների կամ տեքստի դասակարգման փորձական մոդելները: Java/Kotlin լեզուների օգնությամբ ստեղծվել է գրաֆիկական ինտերֆեյսով ծրագիր բնական լեզվի մշակման համար նախատեսված մոդելների ստեղծման համար տվյալներ հավաքագրելու համար: Ստեղծվել են մոդելների շարք և դրանց միացնող Python ծրագրեր պարզագույն ChatBot համակարգի ստեղծման համար, BERT բնական լեզվի մշակման համար նախատեսված նեյրոնային ցանցերի կիրառմամբ և դրանց վերաուսուցման արդյունքում տեքստի վերափոխման և կրճատման (paraphrasing and summarization) համար նախատեսված պարզագույն մոդելներ:

Ստեղծվել են Android և iOS համակարգերի համար նախատեսված ծրագրեր, մասնավորապես QR կոդերի ընթերցման և դրանց հիման վրա ինֆորմացիայի ցուցադրման համար (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Մ.Գյուրջյան):

«ՀԻՂՐՈՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՎԻԲՐՈՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԲԱԺԻՆ» ՓԲԸ

Հետազոտվել են Զույգադրյուր-Գյումրի ջրատարի վրա տեղակայված փոքր ՀԷԿ-ի հիդրոագրեգատների դինամիկական բնութագրերն անցողիկ և կայունացված ռեժիմներում (ղեկ.՝ Ա.Սիմոնյան):

Վ.ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԲՅՈՒՐԱԿԱՆԻ ԱՍՏՂԱԴԻՏԱՐԱՆ

Հայ-ռուսական համատեղ կայանում 245 դիտողական գիշերների ընթացքում ընդհանուր առմամբ արվել է 500000 չափում և վերականգնվել 570 ուղեծիր արհեստական արբանյակների համար (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Հարությունյան):

Շարունակվել են նոր ծրագրային փաթեթի և դիտողական նյութի մշակման նոր մեթոդների ստեղծման աշխատանքները: Կատարելագործվել է նաև ավտոմատ կարգով (pipe line) մշակման փաթեթը, որը հնարավորություն է ընձեռում մշակել ամբողջ գիշերվա ընթացքում ստացված գիտական պատկերները՝ օգտագործելով բազմաթիվ լրացուցիչ պատկերներ (bias, flat-field, dark ets.) (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Տ.Մաղաքյան):

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Մշակվել է շրջապատից համեմատաբար տաք օբյեկտների մինչև 30 մ հեռավորության վրա հայտնաբերման համակարգ, որը բաղկացած է կոնական հորնից (ոսպնյակի այլընտրանք), ջերմային ինֆրակարմիր սենսորից և Արդուինո մոդուլից: Համակարգչային ծրագիրն ապահովում է ազդանշանի գրանցումը միլիվայրկյանային ժամանակային ռեժիմում: Ցույց է տրվել, որ կոնական հորնով համակարգի զգայունությունն էապես բարձր է, քան ավանդական PIR սենսորներինը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Մարտիրոսյան):

Ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման ընդունիչում օգտագործվող փոխակերպիչ բյուրեղում լյումինեսցենցի ժամանակային բնութագրերն ուսումնասիրելու համար կատարվել է ՄՓՇ24 սպեկտրոֆոտոմետրի մեխանիկական հանգույցների կառավարման արդիականացում, ինչպես նաև համակարգչային ղեկավարման համար անհրաժեշտ էլեկտրոնային սխեմայի նախագծում և պատրաստում (դեկ.՝ ակ. Ռ.Կոստանյան):

Ուսումնասիրվել են 2×2 մկմ² մակերեսով $\text{SiO}_2/\text{Bi2223}/\text{CeB}_6/\text{Bi2223}/\text{Al}_2\text{O}_3$ ջերմաէլեկտրական զգայուն տարրերում ջերմության տարածման պրոցեսները 0.8 էՎ – 1 կէՎ էներգիայով միակի ֆոտոնների կլանումից հետո: Դիտարկված ֆոտոնների էներգիայի և զգայուն տարրի կառուցվածքի համար Ջոնսոնի աղմուկի էկվիվալենտ հզորությունը մեծ է ֆոնոնայինից: Ազդանշանի մաքսիմալ լարումը և այդ լարման հարաբերությունը գումարային աղմուկի լարմանը մեծանում է տվիչի հաստության նվազմանը զուգընթաց (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Կուզանյան):

Երկաթ-ածխածնային նանոկոմպոզիտ – օրգանական լաք հիմքի վրա պատրաստված 2 մմ հաստությամբ թաղանթներում ԳԲՀ 8-10 ԳՀց տիրույթում հաջողվել է ստանալ 40 դԲ կլանում, երբ թաղանթն ալիքատարում տեղադրված է ԷՄ ալիքի տարածմանը զուգահեռ, և 30 դԲ, երբ թաղանթն ալիքատարում տեղադրված է ԷՄ ալիքի տարածմանն ուղղահայաց (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մանուկյան):

ԵՊՀ ֆիզիկայի ֆակուլտետի և ԳԱԱ ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի հետ համատեղ մշակվել է SFCO սենսորների նոր դաս 10-100 պՏ (0.1-1 մկԳս) զգայունությամբ կենսամագնիսական դաշտեր գրանցելու նպատակով: Ստեղծվել է նաև չափող համակարգ, որը կարող է միաժամանակ չափել 8 այդպիսի մագնիսաչափերից ազդանշանները 0.1–8000 ՄՀց հաճախային տիրույթում՝ 1000 և 10000 չափում/վրկ. արագությամբ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ս.Գևորգյան):

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Մշակվել է մինչև 1ՄէՎ էներգիայով էլեկտրոնների կարգավորվող տարածա-ժամանակային բնութագրերով նոր դասի աղբյուր (դեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Մկրտչյան):

ՌԴ ՏՊՀ-ի հետ համատեղ լաբորատորիայում մշակվել և ստեղծվել է նյութի բաղադրության տեղային անալիզի 2D քարտեզագրման ռենտգենյան սպեկտրաչափական սարքի լաբորատոր նմուշ: Մշակվել և ստեղծվել է ռենտգենյան միկրոտոմոգրաֆ համապատասխան ծրագրային փաթեթով, որը հնարավորություն է տվել մինչև 30սմ տրամագծով և 22սմ բարձրությամբ նմուշների 3D սկանավորում 70մկմ լուծողությամբ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյան):

Մշակվել, ստեղծվել և փորձարկվել է ռենտգենյան ալիքի ցուգի երկարության չափման հատուկ սարք՝ հիմնված ինտերֆերաչափական մեթոդի վրա (դեկ.՝ տեխ.գ.դ. Հ.Դրմեյան):

Նախագծվել ու պատրաստվել է մոդուլային համակարգ միկրոէլեկտրոնային հանգույցների պատրաստման համար: Ինստիտուտում պատրաստված ակուստապլազմային

մագնետրոնի միջոցով սինթեզվել են տարբեր կարգավորվածության աստիճան ու տարբեր հարաբերական խտություն ունեցող բազմակոմպոնենտ միջավայրեր (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Աբրահամյան):

Մշակվել, ուսումնասիրվել և հիմնավորվել են ակուստոսեյսմիկ և այլ ցածր հաճախականային ազդանշանների անընդհատ անալոգային տեսանելի գրանցման սարքերում ազդանշանների պտուտակային և աստիճանային փոման էլեկտրոնային մեթոդներ, որոնց հիման վրա այդ գրանցիչներում օգտագործման համար մշակվել են նաև գրանցվող ազդանշանների էլեկտրոնային փոման մոդուլներ (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ս.Մխիթարյան):

Ակուստաֆիզիկայի մեթոդների կիրառմամբ, կալիումի և ամոնիումի նիտրատների հիման վրա, սինթեզվել են որոշակի կարգավորվածության միջավայրեր (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ս.Բարսեղյան):

ՌԱԴԻՈՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Առաջարկվել է օբյեկտների ռադարային ցրման արդյունավետ մակերևույթի (ՑԱՄ) չափման մեթոդում ներառել նաև վերջինիս ուղղորդվածության բնութագրերը, ինչն էապես բարելավում է օբյեկտների ռադիոլոկացիոն տարբերակման հուսալիությունը: Միաժամանակ թիրախների ՑԱՄ-ի գնահատման համար առաջարկվող մեթոդաբանությունն էլ ավելի բարելավելու հնարավոր ուղին բուսական մակերևույթի անդրադարձումները հաշվից բացառելու մեջ է: Կառուցվել է մոդել, որի շրջանակում բուսական մակերևույթը ներկայացվում է որպես տատանողական շարժում իրականացնող օբյեկտ, որի ռադիոլոկացիոն սպեկտրն էապես տարբերվում է հավասարաչափ ուղղաճիծ շարժվող օբյեկտների սպեկտրից (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Տ.Զաքարյան):

Կատալիտիկ բյուրեղացման եղանակով սինթեզվել են պեռլիտային ապակեբյուրեղական նյութեր, դրանց հիման վրա պատրաստվել են տակդիրներ, որոնք ունեն մեծ կիրառական պոտենցիալ էլեկտրոնային սարքերում և բարակ թաղանթային արևային տարբերում: Տակդիրների մակերեսի միջին խորդուբորդությունները 5-10 նմ կարգի են: Տակդիրի բաղադրության մեջ, որպես կանոն, պարունակվում է 5-7% նատրիում, ինչը նպաստում է ավելի մեծ հատիկներով Cu(In,Ga)(S,Se) երկու տիպի բազմաբյուրեղ նյութերի ստացմանը (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Պետրոսյան):

InSb/CdTe հետերոանցման հիման վրա պատրաստվել են քառատարր X-Y-զգայնությամբ ֆոտոընդունիչներ, ուսումնասիրվել են լայնական և երկայնական ֆոտոէլեկտրական հատկությունները, բացահայտվել է ֆոկուսացված ճառագայթի կոորդինատների և ֆոտոարձագանքների միջև եղած գծային կախվածությունների վրա տարբեր գործոնների ազդեցությունը: Կենտրոնի նկատմամբ ֆոկուսացված լուսային ճառագայթի տարբեր ուղղություններով տեղաշարժի դեպքում նկատվել է ֆոտոհոսանքի նշանի փոփոխություն, ընդ որում կենտրոնական մոտ 120 մկմ չափերով տիրույթում այդ կախվածությունը գծային է, իսկ ֆոտոզգայնության մաքսիմումը համընկնում է 4.1 մկմ ալիքի երկարության հետ (ղեկ.՝ Լ.Մաթևոսյան):

Ուսումնասիրվել են բարակ թաղանթային CTS տիպի արևային տարրի կազմության մեջ եղած առանձին շերտերի (CuSnS , Mo , CdS) հատկությունները՝ կախված դրանց նստեցման ռեժիմներից: Մասնավորապես իրականացվել են մոլիբդենի կոնտակտային շերտի, ինչպես նաև ելքային պղինձ/անագ/պղինձ/անագ բազմաշերտ թաղանթի նստեցման օպտիմալ տեխնոլոգիական ռեժիմները, որոնց դեպքում հնարավոր է ստեխիոմետրական նյութի ստացում: Պարզվել է նաև քիմիական նստեցմամբ CdS շերտի հատկությունների վրա

լուծույթի ջերմաստիճանի և նստեցման տևողության ազդեցությունը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մուսայելյան):

Հետազոտվել են տարբեր մետաղների (Ag, Zn, Fe) նանոմասնիկներով (ՆՄ) ջրային լուծույթները միկրոալիքային ջերմաստիճանային օպտիկական ինդիկատորային մանրադիտակի (TEOIM) միջոցով՝ 8-12 ԳՀց հաճախային միջակայքում: Բնութագրվել է լազերային աբլյացիայի միջոցով ստացված Ag, Zn և Fe ՆՄ-ների ջրային լուծույթների հետ մոտակա միկրոալիքային դաշտերի ռեզոնանսային հաճախականությամբ փոխազդեցությունը, որը շատ զգալուն է լուծույթում ՆՄ-ի խտության և հեղուկի կառուցվածքային բնութագրերի նկատմամբ: Այդ մեթոդով ուսումնասիրվել է էլեկտրամագնիսական դաշտի բաշխումը դիէլեկտրիկ հեղուկ միջավայրի շուրջ, որը հարստացվել է մեծ հաղորդականությամբ օժտված տարբեր խտության մետաղների ՆՄ-ներով, չափվել են ՆՄ-ների խտությունները, ինչպես նաև պատկերացում է կազմվել այդ հեղուկների կլաստերային կառուցվածքի մասին (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Խաչատրյան):

Մշակվել է ֆիզիոթերապևտիկ նշանակության սարք միաժամանակ 4 ակտիվ կետերում մկանների գրգռման և կծկման հետազոտման համար: Հոսանքի և լարման ղեկավարման հանգույցի միջոցով կատարվել է սարքի կատարելագործում և պատրաստում բժշկական փորձարկումների համար: Շարունակվել են միակողմանի ակտիվացված փայտածխային նմուշների կիրառության հետազոտությունները 2 ուղղությամբ՝ ԳԲՀ տիրույթում՝ որպես կլանիչ բեռ և էլեկտրական էներգիայի առաջնային ու երկրորդային (վերալիցքավորվող) աղբյուրներում (ղեկ.՝ ակ. Ա.Ղուլյան):

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԷԿՈԼՈԳԱՆՈՍՖԵՐԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ

Շարունակվել են սննդամթերքի սպառման և քիմիական վտանգների պարունակության տվյալների համադրմամբ ռիսկի գնահատման աշխատանքները: ՀՀ-ում արտադրված հում կաթի մեջ որոշ քիմիական վտանգների՝ քլորամֆենիկոլ (լևոմիցետին), ստրեպտոմիցին և դեքսամետազոն դեղամիջոցների ներգործությամբ պայմանավորված հանրային առողջապահական ռիսկերը հավանական չեն: Միաժամանակ որոշ նմուշներում հայտնաբերվել է ԵՄ արգելված հակաբիոտիկ (քլորամֆենիկոլ), ինչն արտահանման համար խոչընդոտ է: ՀՀ արհեստական լճակային տնտեսություններում աճեցված ձկան մսի մեջ հետազոտված հակամանրէային նյութերից ամոքսացիլինի և բենզիլպենիցիլինի մնացորդային պարունակությունները նմուշների 2%-ում գերազանցել են թույլատրելի մակարդակները: Բնակչության կողմից ձկան սպառման արդյունքում հակամանրէային նյութերի՝ հակաբիոտիկների և ազոլների ներգործությամբ պայմանավորված քրոնիկ ռիսկերը թույլատրելի տիրույթում են (ղեկ.՝ սննդ.գ.դ. Դ.Պիպոյան):

Լանդշաֆտների էկոլոգիական մոնիթորինգի հեռազննման համակարգի ստեղծման նպատակով շարունակվել են Հայաստանում արբանյակային լուսանկարների հավաքագրման և մշակման բազմաշափ տեղեկատվական համակարգի (տեղեկատվական խոբանարդ, <http://datacube.sci.am>) ստեղծման աշխատանքներն Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի և Ժնևի համալսարանի հետ: Փորձ է արվել համակարգում ներդնել արբանյակային լուսանկարներից (NDVI) վեգետացիոն ինդեքսի հաշվարկման ալգորիթմը (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Շ.Ասմարյան):

ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԻՂՐՈՒԿՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության հետ կնքված պայմանագրի շրջանակում շարունակվել են Սևանա լճի կենսատեսությունների գնահատման աշխատանքները:

Խեցգետնաբանական հետազոտությունները ցույց են տվել, որ Սևանա լճի խեցգետնի պոպուլյացիայի վիճակը շարունակում է վատանալ: Խեցգետնի անօրինական որսի հետևանքով պաշարները կրճատվել են, և կենսատեսուրսը կանգնած է ոչնչացման եզրին: Հիվանդ կենդանիների մասնաբաժինը լճում կազմել է մոտ 7%: Հետազոտությունների արդյունքների հիման վրա մշակվել և ՀՀ կառավարությանն են ներկայացվել խեցգետնի ռեսուրսների կառավարման առաջարկներ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Է.Ղուկասյան):

Ձկնային պաշարների փոփոխությունները տարեսկզբին և տարեվերջին պարզելու նպատակով ձայնախորաչափային դիտարկումներն ընթացիկ տարում իրականացվել են ոչ միայն աշնանը, այլև ամռանը: Տարեսկզբին սիգի ընդհանուր պաշարը լճի պելագիալում կազմել է 5049.28 տ, որի մեջ արդյունագործական պաշարների մասնաբաժինը կազմել է մոտ 757.39տ: Առաջնորդվելով ստացված արդյունագործական պաշարի ցուցանիշով՝ որոշվել է անհրաժեշտության դեպքում առաջարկել ձկան որսի լրացուցիչ քվոտայի հատկացում շուրջ 300 տոննա սիգի համար, ինչը կազմել է արդյունագործական պաշարի 39.6%-ը: Այսպիսով, 2022թ. ձկան որսի թույլատրելի ընդհանուր քվոտան կազմել է 600 տոննա (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Բ.Գաբրիելյան):

Շրջակա միջավայրի նախարարության պատվերով գնահատվել է 2022-23թթ. հիմնական որսատեսակների պոպուլյացիաների արդի վիճակը: Որոշվել են որսի օբյեկտ հանդիսացող կենդանատեսակների տեսակային կազմը, քանակը, որսատեսակների տարածման վայրերը, որսի թույլատրելի չափաքանակները, սահմանվել են որսի ժամկետները (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Ղասաբյան):

Հ.ԲՈՒՆԻԱԹՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԿԵՆՍԱՔԻՄԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ուսումնասիրվել է դեղերի թիրախային առաքման համակարգը, որպես թիրախի ճանաչման բաղադրիչ օգտագործվել են լեկտինները, իսկ որպես տրանսպորտային համակարգ՝ ֆերիտինը (երկաթի պահեստային սպիտակուց): Բակտերիաների ճանաչման համար ցորենի սերմերից ստացվել է մանոզի և N-ացետիլ գլյուկոզամինի նկատմամբ սպեցիֆիկ լեկտին: Դեղորայքի բեռնման համար ստացվել է երկաթից զուրկ ապոֆերիտին՝ ցածր pH-ի պայմաններում նատրիումի դիթիոնիտով մշակված: Լեկտինը, որպես բակտերիա կապող սպիտակուց թեստավորելու համար օգտագործվել են լեկտինով սենսիբիլիզացված անիզոտրոպ արծաթի նանոմասնիկներ: Այսպիսի նանոմասնիկների և բակտերիաների փոխազդեցությունը հանգեցրել է նանոմասնիկների օպտիկական սպեկտրի փոփոխությանը: Ցույց է տրվել, որ ստացված լեկտինը կապում է *B.subtilis*-ը: Հաջորդ փուլում ստացվել է լեկտին-ապոֆերիտին կոնյուգատը: Ապոֆերիտինը լիցքավորվել է հակաբիոտիկով ստանդարտ մեթոդով՝ ֆերիտինի մեկ մոլեկուլին բաժին է ընկել հակաբիոտիկի 10-15 մոլեկուլ: Հայտնաբերվել է, որ կոնյուգատի հակաբակտերիալ ակտիվությունը զգալիորեն բարձր է ազատ հակաբիոտիկի համեմատությամբ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ. Գասպարյան):

Հետազոտվել է ազնվամոքուց անջատած սուպերօքսիդ գեներացնող կոմպլեքսի չափաբաժնի կախյալ ազդեցությունն աղիքային միկրոֆլորայի *Lactobacillus acidophilus*, *L.rhamnosus* և *Bifidobacterium bifidum* բակտերիաների ու *Escherichia coli* M 17 ոչ պաթոգեն շտամի աճի և զարգացման վրա: Կոմպլեքսի ազդեցությամբ լակտո և բիֆիդում

բակտերիաների թիվն ավելացել է 4-8, իսկ *E.coli* բակտերիաներինը՝ 5-10 անգամ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ռ.Մադոյան):

«ՀԱՅԿԵՆՍԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ» ԳԻՏԱԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Կազմակերպվել է *Lactobacillus acidophilus* MDC9602 և *L. rhamnosus* MDC9631 կաթնաթթվային բակտերիաների կիրառմամբ «Նարարգին» կենսաբանորեն ակտիվ հավելվածն սերիական արտադրությունը: Չեխիայի Հանրապետության «GESMED» ընկերության հետ կնքվել է արտադրանքը մատակարարելու պայմանագիր (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ֆ.Տիրունի):

Շարունակվել է «Նարինե» կաթնաթթվային մթերքի արտադրությունը մրգային և ըմպելի տարբերակներով և բնական օշարակների (ծիրան, դեղձ, սև թույթ, բալ) կիրառմամբ: Շարունակվել է *Lactobacillus acidophilus* MDC9602 կաթնաթթվային բակտերիայի կիրառմամբ «Նարինե» կենսաբանորեն ակտիվ հավելվածն սերիական արտադրությունն ադիներում լուծվող դեղապատիճներով: Պայմանագրային հիմունքներով «GESMED» ընկերությանը մատակարարվել է շուրջ 3 մլն դրամի արտադրանք (ղեկ.՝ Ռ.Հայրապետյան):

Շարունակվել է գյուղատնտեսության համար անհրաժեշտ համալիր կենսապարարտանյութերի՝ «Էկոբիոֆիդ»-ի և «Էկոբիոֆիդ+»-ի արտադրությունը: Արտադրվել է շուրջ 3 տ կենսապարարտանյութ, որն իրացվել է հանրապետության տարբեր գյուղական տնտեսություններում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Ավետիսովա):

Շարունակվել է Հայաստանի դեղագործական շուկայում պահանջարկ ունեցող պատրաստուկների (3% և 30% ջրածնի պերօքսիդ, բորաթթու, մագնեզիումի սուլֆատ, կալիումի պերմանգանատ, ամոնիումի ջրային լուծույթ, գերչակի յուղ, գլիցերին, 5% յոդի լուծույթ) արտադրությունը: Պայմանագրային հիմունքներով վերոհիշյալ պատրաստուկներն իրացվում են «Նատալի-Ֆարմ», «Վագա-Ֆարմ», «Ֆարմ-Դոմ», «Յունիֆարմ», «Սանուս», «Արմֆարմացիա», «Ալտա» և այլ մեծածախ ցանցերում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Գ.Հովսեփյան):

Շարունակվել է չիչխանի, կտավատի, պուտավոր կաթնափուշի, նշի, սև և սպիտակ քունջութի, դեղձի, ծիրանի, սև չամանի, դդմի և սև սալորի կորիզների բնական բուսական յուղերի արտադրությունը, ինչպես նաև կազմակերպվել է նոր արժեքավոր բուսայուղի՝ նոան յուղի արտադրությունը: Նշված յուղերն ունեն սննդային, բուժկանխարգելիչ և գեղարարական (կոսմետոլոգիական) նշանակություն (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Դադայան):

Գ.ԴԱՎԹՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՀԻՂՈՊՈՆԻԿԱՅԻ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Առաջին անգամ Հայաստան են ներմուծվել արժեքավոր տերևային բանջարեղեն թաթոյը և աղցանային մանանեխը (*Brassica juncea* (L.) CZERN.), ընկուզավորներ գետնանուշը (*Arachis hypogaea* L.) և չուֆան (*Cyperus esculentus* L.), որոնք հարմարվել են Արարատյան դաշտի հիդրոպոնիկ պայմաններին և ձևավորել բարձր բերք (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Թադևոսյան):

ԱՄՆ-ից ներմուծվել են նոր դեղաբույսի (Սուտերլանդիա թփային-*Sutherlandia frutescens* (L.) R.Br.), կանադական սպիտակ հուդայածառի (*Cercis Canadensis* f. alba «Royal White») սերմեր, Իտալիայից՝ սպիտակ հուդայածառի սերմեր (*Cercis album*), կատարվում են դրանց նախնական հետազոտություններ (ղեկ.՝ գ.գ.դ. Մ.Բաբախանյան):

Ինստիտուտում աճեցվում են մի շարք սննդաբույսեր և թեյաբույսեր, որոնք կարող են օգտագործվել որպես մթերքներ՝ թեյեր, հրուշակեղեն և այլն (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Խ.Մայրապետյան):

Շուրջ 1412.5 հազար դրամի չափով իրացվել են գիտափորձերի արդյունքում արտադրված մոտ 600 հատ տարբեր ծառաթփերի (կենսածառ, սոսի, գիհի, կաղնի, սոֆորա, հուդայածառ, մետաքսածառ) տնկիներ և բուսահումք (ղեկ.՝ Ա.Ղահրամանյան):

Մշակվել են ճշգրիտ գործնական ռադիոպաշտպանիչ առաջարկներ, որոնց կիրառումը հիդրոպոնիկայում և ագրոհամակեցություններում թույլ կտա ստանալ ռադիոէկոլոգիապես առավել անվտանգ բուսահումք, և միաժամանակ կունենա բնապահպանական ու սանիտարահիգիենիկ նշանակություն (ղեկ.՝ գ.գ.թ. Լ.Ղալաչյան):

ՄՈՒԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Բացահայտվել է միացություն, որը, ճնշելով պիրիմիդինային նուկլեոտիդների սինթեզում ներգրավված DHODH ֆերմենտի ակտիվությունը, ցուցաբերում է լայն սպեկտրի հակավիրուսային ակտիվություն վիրուսային տարբեր ընտանիքների ներկայացուցիչների (ԽԱԺՎ, կարդիովիրուս A, մարդու գրիպի A և B վիրուսներ, SARS-CoV-2) նկատմամբ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Զաքարյան):

Վայոց ձորի մարզում (գ. Արտաբույնք, ծ.մ. 2050 մ բարձրություն) հիմնվել է խաղողի բարձրադիր օրգանական այգի, որպես այլընտրանք կլիմայական փոփոխություններին, որն իր բնույթով և ծավալներով առաջինն է Հայաստանում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ք.Մարգարյան):

Մշակվել է քիմիական նյութերի գենաթունային ակտիվությունը կանխագուշակող մոդել՝ հիմնված մեքենայական ուսուցման և խորը նեյրոնային ցանցերի ալգորիթմների վրա: Մոդելը վավերացվել է անկախ տվյալների կիրառմամբ, Վյուրցբուրգի դեղաբանության և թունաբանության ինստիտուտում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Բաբայան):

ԼՕՐԲԵԼՈՒ ԱՆՎ. ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Կորբայի թույնի և խնկածաղկի եթերայուղի համակցված պրեպարատի հակացավային և հակաբորբոքային ազդեցությունների հետազոտությունն անցել է երկրորդ փուլ, ներկայում քննարկվում է քսուքի կրիչների ընտրության հարցը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Ոսկանյան):

Մշակվել են մարդու արյան պլազմայից ալբումինի և նորմալ իմունոգլոբուլինի պատրաստուկների արտադրության տեխնոլոգիաները, ստացվել են փորձնական առաջին նմուշները (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Կիրակոսյան):

Պարզաբանվել է կենդանական թույներից ստացված նեյրոպրոտեկտորների ազդեցությունը Պարկինսոնի և Ալցհեյմերի հիվանդությունների in vitro և in vivo մոդելների վրա (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Այվազյան):

Ավարտվել են մոդիֆիկացված նանոմասնիկների և 5-ֆտորուրացիլի համակցված ազդեցության վերլուծության աշխատանքները Քրոքերի սարկոմայի և ռաբդոմիոսարկոմայի աճի ու զարգացման ժամանակ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Կիրակոսյան):

«Ձեռնարկությունների ինկուբատոր» հիմնադրամի, «Ֆիլիպ Մորրիս Արմենիա» և ՀՀ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարության համատեղ դրամաշնորհի շրջանակում իրականացվել են «Վիրտուալ իրականությունը որպես կախվածության գնահատման և շտկման միջոց» հետազոտությունները (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Թումանյան), ապա-բջջայնացված ծայրամասային նյարդերի վրա Էլեկտրահաղորդիչ նյութերի ազդեցություն-ների գնահատման աշխատանքները (ղեկ.՝ Վ.Գրիգորյան), կարճաժամկետ պլաստիկութ-յունը որպես ախտաբանական կենտրոնական թիրախների և Ալցհեյմերի հիվանդության բուժման բացահայտման մարկեր մշակումների առաջին փուլը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Կ.Սիմոնյան):

ՔԻՄԻԱՅԻ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ա.ՆԱԼԲԱՆԴՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տաքացման մեծ արագությունների պայմաններում ստացվել են AlCo-ով հարուստ երկրորդ սերնդի բարձրէնտրոպիական համաձուլվածքներ, որոնք օժտված են օդում մինչև 1200°C բարձր ջերմակայունությամբ: Լուծույթների այրման սինթեզի եղանակով ստացված միաֆազ MnFeCoNiCu բարձրէնտրոպիական համաձուլվածքը կարծրությամբ կրկնակի անգամ գերազանցել է վակուումային աղեղային հալման միջոցով ստացված անալոգ համաձուլվածքին (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ս.Այդինյան):

Մշակվել է վոլֆրամով լիգիրված ցինկի օքսիդի թիրախների պատրաստման բարձր ճնշումային մամլման և վառարանային եղանակով թրծման եղանակ: Ցույց է տրվել, որ վոլֆրամի լեգիրմամբ ցինկօքսիդային բյուրեղացանցում դիտվում է ցինկի վոլֆրամատի ($ZnWO_4$) առաջացում, որն ընթանում է $ZnO_{(պ)} + WO_{3(գ)}$ մեխանիզմով: ZnO/WO_3 թիրախներում WO_3 -ի կոնցենտրացիայի և ջերմային ռեժիմի պայմանների փոփոխությամբ հնարավոր է հասնել համասեռ $ZnO/ZnWO_4$ համակարգի ստացման: Այդպիսի թիրախների պատրաստումը հնարավորություն է ընձեռում ֆիզիկական փոշենստեցման եղանակներով ստանալ նախընտրելի բնութագրերով նանոկառուցվածքային թաղանթներ՝ սենսորիկայում կիրառման նպատակով (մասնավորապես $ZnO-WO_3$ համակարգն ունի բարձր զգայունություն CO և NO_2 գազերի նկատմամբ) (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Երանոսյան):

Մ.ՄԱՆՎԵԼՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՎ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Մշակվել է դանդաղ գործող կոմպլեքսային պարարտանյութերի ստացման նոր տեխնոլոգիա Հայաստանի դացիտային տուֆերից: Ստացված դանդաղ գործող պարարտանյութի կիրառման արդյունքում, որը պարունակում է կալիում, կալցիում, մագնեզիում, երկաթ, ալյումին սիլիցիում, նկատվել է հողի և բերքի ագրոքիմիական ցուցանիշների նշանակալի բարելավում (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Կ.Գրիգորյան):

Սինթեզվել են սպեկտրի ինֆրակարմիր տիրույթում բարձր թափանցելիությամբ օքսիֆտոքրիդային գերմանատային և սիլիկատային ապակիներ, որոնք առանձնանում են նաև բեկման ցուցիչի և հարաբերական դիսպերսիայի արժեքների փոփոխության լայն տիրույթով, դյուրահալությամբ և բյուրեղացման նկատմամբ բարձր կայունությամբ՝ կիրառելի ժամանակակից օպտիկայի, օպտոէլեկտրոնիկայի և օպտիկական սարքաշինության բնագավառներում:

Մշակվել է $MeF_2-MgO-Al_2O_3-TiO_2-SiO_2$ համակարգի հիմքով նոր ապակի, որի մակերևույթը մոդիֆիկացվել է արծաթի իոններով՝ կիրառելի ուլտրամանուշակագույն սպեկտրի լայն տիրույթում (200÷400 նմ) որպես ճառագայթման լայնաշերտ ընտրովի սենսոր: Պարզվել է, որ արծաթի մոլեկուլային կլաստերները տեղաբաշխված են ապակու մակերևույթային շերտում, ունեն համընկնող կլանման գոտիներ, որոնք գտնվում են սպեկտրի լայն տիրույթում՝ 250-410 նմ, և ունեն համապատասխան լյումինեսցենտային գոտիների տիրույթ՝ 380-610 նմ (դեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ ԳԻՏԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Բազմաթիվ երկրների գիտնականների ջանքերն ուղղված են գյուղատնտեսությանը վնաս պատճառող միջատների դեմ պայքարի համար էկոլոգիապես անվնաս միացու-

թյունների սինթեզի նորագույն մեթոդների մշակմանը: Գյուղատնտեսական մշակաբույսերի վնասատուների դեմ պայքարում տարեցտարի լայնորեն կիրառվում են ֆերոմոնային կենսաթակարգիչները՝ որպես ազդող նյութ օգտագործելով տվյալ վնասատու միջատի կողմից արտազատվող, սինթետիկ ճանապարհով ստացվող սեռական ֆերոմոնը: Նշված ֆերոմոններից մեկն արևելյան պտղակերի ֆերոմոնն է, որի հիմնական ակտիվ բաղադրամասերն են ցիս- և տրանս-դոդեց-8-ենիլացետատները: Իրականացվել է նպատակային ֆերոմոններից մեկի՝ արևելյան պտղակերի ֆերոմոնի (*Grapholita molesta*) ամբողջական սինթեզ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Հ.Սարգսյան):

ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

«Հայնախագիծ» ՓԲԸ հետ համատեղ կատարվել է Շիրակի մարզի 33 բնակավայրի ինժեներատեխնիկական շրջանացում՝ ըստ վտանգավոր երկրաբանական պրոցեսների (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Դ.Առաքելյան):

Տարբեր մասշտաբի տոպոգրաֆիկների և արբանյակային տվյալների համադրությամբ մշակվել է Արարատյան դաշտի բարձր լուծաչափի ռելիեֆի թվային մոդել (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ա.Առաքելյան):

Շարունակվել է սեյսմիկ ցանցի ընդլայնումը ՀՀ տարածքում: Իրականացվել է գործող շուրջ 50 սեյսմիկ կայանի սպասարկում, սեյսմիկ կայաններից գրանցումների հավաքագրում, արխիվացում: Սեյսմիկ ցանցից ստացված տվյալների հիման վրա կատարվել է մինչև 2021թ. երկրաշարժերի կատալոգի լրացում և ճշգրտում, ինչպես նաև ստացված արդյունքների կիրառմամբ գիտահետազոտական աշխատանքների իրականացում:

Աջափնյակ համայնքի տարածքում գեոռադարային երկչափի (2D) և եռաչափի (3D) հանույթների հետ համատեղ կիրառելով աերոֆոտոհանույթ՝ անօդաչու թռչող սարքի, ինչպես նաև ռետրոսպեկտիվ վերլուծությունների, աերոլուսանկարների միջոցով իրականացված աերոլուսահանույթի վերծանումը ցույց է տվել, որ նշված տեղամասում առկա են ռելիեֆի անհարթություններ, ոչ բնական բարձրացումներ, գոգավորություններ և երկրաբանական ձևախախտումներ (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Մ.Գևորգյան):

Ա.ՆԱԶԱՐՈՎԻ ԱՆՎ. ԵՐԿՐԱՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԻՆՏԵՆՏԵՐԱՅԻՆ ՄԵՅՍՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Նախագծվել, պատրաստվել ու փորձարկվել են պարբերությունների լայն տիրույթում աշխատող հորիզոնական և ուղղաձիգ տվիչներ, որոնք կարող են օգտագործվել ռեգիոնալ և լոկալ սեյսմաբանության խնդիրների լուծման նպատակով (ղեկ.՝ Ա.Գասպարյան):

Նախագծվել է մշտադիտարկման պայմաններում աշխատող կոմբինացված եռաբաղադրիչ (X,Y,Z) սեյսմիկ տվիչ, որի փորձնական նմուշը ներդրվել է ռեգիոնալ սեյսմիկ կայանների կազմակերպման գործում (ղեկ.՝ Ա.Գասպարյան):

ՀՀ հյուսիսային մասում ստեղծվել է ստացիոնար առաջին դասի GNSS երկրադինամիկական կայանը (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Զ.Կարապետյան):

Վլադիկովկասի և Կարմադոնի երկրաֆիզիկական փորձնական պոլիգոնում կազմակերպվել է ԵԻՄԻ-ի արտադրության ստացիոնար սեյսմիկ կայանը (ղեկ.՝ Ս.Շահպարտյան):

ԱԶ-72 սարքի համար նախագծվել և պատրաստվել են երկաստիճանական կարգավորման նոր սնուցման աղբյուրներ (ղեկ.՝ Մ.Միրանյան):

ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՐԵՎԵԼԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ինստիտուտն իրականացնում է գիտակիրառական ակտիվ գործունեություն՝ դիվանագիտական և գիտական շրջանակների ներգրավմամբ ձևավորել գիտական և հանրային դիվանագիտության հարթակներ ինստիտուտի հովանու ներքո: ՀՀ-ում հավատարմագրված արաբական, ասիական տարբեր երկրների դիվանագիտական ներկայացուցիչները (դեսպաններ, այլ դիվանագետներ), տարբեր տարիներին այդ երկրներում դիվանագիտական ծառայություն իրականացրած ՀՀ դիվանագետները, ակադեմիական գիտական հետազոտողները, ՀՀ տարբեր գերատեսչությունների աշխատակիցները (ԱԳՆ, ՊՆ, ԱԱԾ, Անվտանգության խորհուրդ և այլն) համատեղ քննարկել են տարածաշրջանային արդի հիմնահարցերը, դրանց ազդեցությունը Հարավային Կովկասում, մասնավորապես ՀՀ-ի և Արցախի Հանրապետության անվտանգային հիմնախնդիրների տեսանկյունից, արաբական երկրներ - ՀՀ երկկողմ բազմաոլորտ հարաբերությունների զարգացման հեռանկարները, արաբական մի շարք երկրներում հայ համայնքների արդի հիմնախնդիրները, ասիական երկրներ - ՀՀ գիտական համագործակցության հնարավոր հեռանկարները և այլն: Մի շարք երկրների հետ ՀՀ դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատման 30-ամյակի կապակցությամբ ինստիտուտում կազմակերպվել են միջազգային գիտաժողովներ՝ կարևորելով այդ երկրների հետ երկկողմ հարաբերությունների ամրապնդումը և գիտահետազոտական ոլորտում համագործակցության զարգացումը՝ Հայաստան-Իրան, Հայաստան-Սիրիա, Հայաստան-Չինաստան, Հայաստան-Ճապոնիա, Հայաստան-Հնդկաստան: Հատկապես հիշարժան են «Հայաստան-Իրան. պատմական անցյալը և ներկան», «Հայաստան-Չինաստան. ձեռքբերումներ և հեռանկարներ» (անգլերեն), «Հայաստան-Ճապոնիա. անցյալը, ներկան և ապագայի հեռանկարները» միջազգային գիտաժողովները:

Կովկասագիտական շրջանակներում մեծ արձագանք է գտել «Կովկասը միջազգային առևտրի և մշակութային փոխառնչությունների խաչմերուկներում» միջազգային գիտաժողովը:

Կարևորվում է «Բանբեր Արևելագիտության ինստիտուտի» գրախոսվող պարբերականի 2 համարների տպագրությունը, որը կարևոր է հայաստանյան արևելագիտական մտքի «արտահանման», հայագիտությանը վերաբերող անաչառ հետազոտությունների հանրայնացման և միջազգայնացման տեսանկյունից: Պետք է հավելել, որ պարբերականը լույս է ընծայվում անգլերենով, տպագրված հոդվածների մեկ երրորդի հեղինակները օտարերկրյա հետազոտողներ են, այն տեղ է գտել նաև միջազգային հայտնի ErihPlus, DOAJ, PIIHL, Dimentions և այլ գիտատեղեկատվական շտեմարաններում:

Կարևորվում են տարբեր երկրների, մասնավորապես Իրանի հետ գիտահետազոտական հարաբերությունների խորացումը, Ծոցի արաբական տարբեր երկրների հետ ՀՀ-ի ունեցած հարաբերությունների ուսումնասիրությունները, ասիական, մասնավորապես Հնդկաստանի, Ճապոնիայի և Չինաստանի հետ գիտահետազոտական ոլորտում համագործակցության խթանումը: Կարևոր ձեռքբերում է համագործակցության հուշագրերի ստորագրումը ՀՀ-ում ԻԻՀ դեսպանատան մշակույթի կենտրոնի, Չինաստանի Հումանիտար ակադեմիայի, Ռուսաստանի, Արևելյան Եվրոպայի ու Կենտրոնական Ասիայի ինստիտուտի և հնդկական «Վիվեկանանդա» հիմնադրամի հետ: Համագործակցության պայմանագրեր են կնքվել նաև ՌԴ ԳԱ արևելագիտության, Դադստանի դաշնային հետազոտությունների պատմության, հնագիտության և ազգագրության, Մոնղոլիայի գիտությունների ակադեմիայի պատմության ինստիտուտների հետ:

Հաշվի առնելով տարածաշրջանային զարգացումները՝ ինստիտուտում ձևավորվել են

նոր գիտական ուղղություններ, մասնավորապես Հնդկաստանի, Աֆղանստանի և Իսրայելի գծով:

Ինստիտուտի գիտաշխատողներն ակտիվորեն ներգրավվել են ՀՀ արտաքին քաղաքականության շուրջը ծավալվող խոսույթում՝ հայաստանյան և արտասահմանյան հեղինակավոր ԶԼՄ-ներին տրված փորձագիտական հարցազրույցների ընթացքում ներկայացնելով իրենց գիտական պրպտումների արդյունքները, հանդես են եկել գիտահանրամատչելի դասախոսությունների շարքով:

ՀՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱԶԳԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

«Կիրառական ազգագրության» խումբը (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Հ.Խառատյան) իրականացրել է տարատեսակ հետազոտական և վերլուծական ենթածրագրեր Էթնիկ, կրոնական, լեզվական, հասարակական խմբերի (փախստականներ, հարկադիր տեղահանվածներ) ինքնությունների պահպանության, ձևափոխման, դրանց հասարակական, քաղաքական, մշակութային, գաղափարական պատճառների, ինչպես նաև անհատական, հասարակական, կոլեկտիվ հիշողության ձևավորման մարդաբանական օրինաչափությունների և քաղաքականության շուրջ:

Ազգագրության բաժինը (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ս.Հոբոսյան), ԿԳՄՄՆ հանձնարարությամբ, ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի մարդկության ոչ-նյութական ժառանգության ներկայացուցչական ցանկում հայկական արժեքներն ընդգրկվելու մանրամասն առաջարկներ է մշակել («Վարդավառ. ջրի տոն» միացյալ հայ-իրանական հայտի կազմումը և ներկայացումը», «Տոլմա պատրաստելու և կիրառման ավանդույթը», «Ժենգյալով հացի պատրաստման և կիրառման ավանդույթը»):

«Արցախի պատմամշակութային ժառանգության ուսումնասիրություն» ենթածրագրի կատարողները (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Հ.Պետրոսյան) միջազգային գործընկերների հետ համագործակցությամբ ստեղծել են <https://monumentwatch.org/> եռալեզու (հայերեն, անգլերեն, ռուսերեն) ակադեմիական հարթակը, որը ներկայացնում է Արցախի մշակութային ժառանգությունը, հետևում դրա արդի վիճակին, արձագանքում աղբյուրաբանական վանդալիզմի դեպքերին: Կայքը բաղկացած է 4 հիմնական բաժիններից և 10 ենթաբաժիններից:

Վաղ հնագիտության բաժնի (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Ռ.Բադալյան) վիշապ քարակոթողների հետազոտության արդյունքների հիման վրա Գյումրիի Տեխնոլոգիական կենտրոնում, Սթարմուս VI նախաձեռնության սահմաններում, կազմակերպվել և բացվել է «Վիշապաքար. Ժայռի խորհուրդը» ժամանակավոր ցուցադրությունը:

Շարունակվել է արխիվի աշխատակիցների (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Լ.Սիմոնյան) նախաձեռությամբ ստեղծված iae-archive.am կայքը, որտեղ ներկայացվել է հայկական ձեռագրերին նվիրված ալբոմի էլեկտրոնային հրատարակությունը և առցանց ցուցահանդեսը: Արխիվը համալրվել է մեծաքանակ հնագիտական, վիճագրական, ազգագրական և բանահյուսական նյութերով, հեղինակային ամբողջական արխիվներով:

Վերականգնվել, հետազոտության ու թանգարանացման համար նախապատրաստվել են (ղեկ.՝ Լ.Մանուկյան) 15 հուշարձաններից հայտնաբերված տարբեր դարաշրջանների գտածոներ՝ 350 խեցանոթ, ավելի քան 15000 խեցատ, շուրջ 120 մետաղից, ապակե, քարե և ոսկրե մեծարժեք առարկաներ:

Հ.ԱՃԱՌՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԼԵԶՎԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ավարտվել են «Արդի հայերենի ուղղագրական բառարան»-ի, «Նոր բառեր»-ի է պրակի կազմման և խմբագրման աշխատանքները, կատարվում է «Հայերենի բարբառագիտական

բառարան»-ի շարունակական համալրում նոր բառահոդվածներով, հրապարակվել են ինստիտուտի աշխատակիցների կոլեկտիվ մենագրություններ, գրական լեզվի կանոնարկ-ման ու ուսուցման խնդիրներին առնչվող ձեռնարկներ:

Հայերենի բառապաշարի ձևային նկարագրություն էլեկտրոնային շտեմարանում շարունակվել է բառերի՝ դասական ուղղագրությամբ տարբերակների մուտքագրումը, որը թույլ է տալիս օգտատերերին նոր որոնումներ կատարել նաև դասական ուղղագրությամբ: Պատրաստվել է կայքից և համակարգից օգտվելու ուղեցույց, որի տեսագրված տարբերակը տեղ է գտել նաև յուրօրինակ ալիքում՝ <https://youtu.be/bEbCjR4JGSc>:

Մ.ՔՈԹԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

«Հանքարդյունաբերության զարգացման միտումները, հնարավորությունները և հեռանկարները՝ ներկան և ապագան Սյունիքի մարզում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Դ.Հարությունյան) կարճաժամկետ, միջնաժամկետ ժամանակահատվածներում առանձնացվել են հետևյալ առաջնությունները՝ նախաձեռնել կիսամշակված ոսկու արդյունահանման և արտահանման ծավալների ավելացմանն ուղղված քայլեր (գոյություն ունեցող հանքավայրերում արդյունահանման ծավալների ավելացում կամ նոր հանքավայրերի բացում՝ օտարերկրյա և/կամ տեղական նոր ներդրողների ներգրավման միջոցով), ծառայությունների արտահանման կառուցվածքն ավելի դիվերսիֆիկացված դարձնելու նպատակով ավելացնել ժամանակակից համարվող ծառայությունների արտահանման ծավալները, Թեղուտի վերանորոգման աշխատանքների ավարտից հետո գործունեության ժամանակավոր դադարեցման երկարացումը կանխելու համար կառավարությունը պետք է ընտրություն կատարի 3 հնարավոր տարբերակների միջև՝ աջակցություն նոր շուկաներ դուրս գալու գործում, հանքի վաճառք՝ հանքի համար նոր ներդրող գտնելու ճանապարհով, ընկերության բաժնետոմսերը երրորդ կողմին փոխանցում, օրինակ՝ Հայաստանի կառավարության հետ ստորագրելով բաժնեմասերի հավաստարմագրային կառավարման մասին համաձայնագիր:

«Պարենային անվտանգության հիմնահարցերը ՀՀ տնտեսական անվտանգության համակարգում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Մ.Մանուչարյան) առաջարկվել է.

- զարկ տալով հայրենական արտադրանքների արտադրությանը՝ առաջնային անհրաժեշտության պարենամթերքների գծով ինքնաբավության մակարդակը հասցնել նվազագույնը 75-80%-ի,
- ֆորսմաժորային իրավիճակներից խուսափելու համար, ինչպես եղան 2020թ. համավարակի, արցախյան երկրորդ պատերազմի, 2022թ. ռուս-ուկրաինական հակամարտության հետևանքով սահմանափակումները, անհրաժեշտ է ստեղծել առաջնային անհրաժեշտության պարենամթերքների 15-20%-ի չափով պետական պահուստ: Վերջինիս ներդրման համար ձևավորել այնպիսի կառուցակարգեր, որոնք կնպաստեն գյուղատնտեսական արտադրանքի իրացման և պարենային շուկայի իրավիճակի բարելավմանը, պետական միջոցների արդյունավետ ու խնայողաբար օգտագործմանը,
- ներմուծվող պարենամթերքներն աստիճանաբար տեղական արտադրությամբ փոխարինելու խթանում. հատկապես ցորենի, շաքարի, բուսական յուղի, հատիկալնդեղեն մշակաբույսերի, խոզի և թռչնի մսի ինքնաբավության բարձրացման նպատակով սուբսիդավորման ծրագրերի իրականացում,
- գծային տնտեսությունից անցում շրջանաձև տնտեսության, որը հսկայական հնարավորություններ կստեղծի արտադրության արդիականացման և արդյունաբերական նորարարությունների ներդրման համար՝ ապահովելով արտադրողականության տարեկան աճ:

«Կոռուպցիայի հաղթահարման ռազմավարական հիմնախնդիրները ՀՀ-ում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Է.Մաթևոսյան) առաջարկվել է տնտեսության առևտրային սկզբունքներով գործող ոլորտներում կարևորել համակարգային այնպիսի խնդիրների լուծումը, ինչպիսիք են տնտեսական հարաբերություններում կոռուպցիա առաջացնող երևույթների բացահայտումը, իրավահարաբերությունների ճշգրտումը և իրավական ակտերի լրամշակումը, հիմնախնդիրները լուծելու ուղղությունների բացահայտումը: Այս հարցում օգտակար կարող է լինել նաև մակրոտնտեսական պարամետրերի դիտարկումը և հաշվարկումը: Տնտեսական համակարգի կոռուպցիան բնութագրելու համար սահմանվում է տվյալ հասարակությունում կոռուպցիոն եկամտի հասկացությունը, որի հաշվարկման մեթոդաբանությունը ներկայացված է հետազոտության մեջ:

«ՀՀ տնտեսական անվտանգության մակարդակի բարձրացման հիմնական ուղիները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Շ.Պողոսյան) առաջարկվել է տնտեսական անվտանգության գնահատման իրականացման համար լիազորություններ շնորհել համապատասխան մարմնին, որի հիմնական գործառույթները կլինեն մշտադիտարկումները, վերլուծությունները, կանխատեսումները և դրանց համապատասխան միջոցառումների, այլընտրանքային ուղիների մշակումները:

«Ճգնաժամային երկրների վարկանիշը բնութագրող տնտեսական գործոնները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Տ.Փարսադանյան) առաջնահերթ է՝ հայկական ապրանքների ներքին պահանջարկի ակտիվացումը՝ որպես տնտեսական աճի վերականգնման հիմք (առանցքային դեր պետք է ունենա պետության ներքին պահանջարկը՝ պետական ներդրումներ և պետական գնումներ), սահմանամերձ շրջանների փոքր գետերի ջրհոսքի վրա նախագծել և կառուցել ավտոմատ կառավարմամբ միկրո (մինչև մի քանի տասնյակ կՎտ հզորությամբ) հիդրոէլեկտրակայաններ, Հայաստանի էներգահամակարգում լայնորեն օգտագործել գազային տուրբիններով կահավորված փոքր հզորությամբ ջեռուցիչ ՋԷԿ-եր, որոնց վառելիքի օգտագործման արդյունավետությունն այլ տիպի էներգաբլոկների համեմատությամբ բավական մեծ է:

ՓԻԼԻՍՈՓԱՅԻՆ, ՍՈՑԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԵՎ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ինստիտուտի գիտաշխատողներն ակտիվ աշխատել են ՀՀ սահմանադրության բարեփոխումների հանձնաժողովի կազմում, Փաստաբանների պալատի, Փաստաբանական դպրոցի հետ համատեղ իրականացված կիրառական հետազոտություններում, որոշ արդյունքներ ներկայացվել են պետական համապատասխան կառույցներին և շահագրգիռ կազմակերպություններին:

Տարածաշրջանային և անվտանգային մարտահրավերներին դիմագրավելու և հնարավոր ռիսկերը մեղմելու, սահմանագծման և սահմանազատման, հաղորդուղիների ապաշրջափակման և վերագործարկման, արտաքին քաղաքականության ուղենիշերի ճշգրտման համատեքստում արված որոշ հետազոտական արդյունքներ ներկայացվել են ՀՀ պատկան մարմիններին (ղեկ.՝ քաղ.գ.թ. Է.Օրդուխանյան):

Մ. ԱԲԵՂՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ինստիտուտում ստացված գիտական արդյունքներն ամեն տարի հանրայնացվում են՝ օգտագործվելով տարբեր հրատարակչությունների՝ հայ դասականների երկերի տպագրած գրքերի բնագրերում և ծանոթագրություններում:

Կազմակերպվել են գրական նշանակալից հոբելյաններին նվիրված գիտական նստաշրջաններ, արված գիտական վերլուծությունները և տվյալներն օգտագործվել են հանրային միջոցառումների ժամանակ (Եղիշե Չարենցի ծննդյան 125 և Վահագն Դավթյանի ծննդյան 100-ամյակների միջոցառումները):

Ինստիտուտի օտարալեզու հրատարակություններն իրենց բուն գիտական կարևորությունից բացի օտարալեզու լսարանի առջև հանրահռչակել են հայ գրականությունը, ռուսերեն և այլ լեզուներով հրատարակություններին և զեկուցումներին հաղորդվել է որոշակի գիտաճանաչողական ուղղվածություն:

ԳԻՏԱԿՐԹԱԿԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Վերստեղծվել է 17 համակարգչով լսարան, որը հազեցած է պրոյեկտորով, բարձրախոսով, ինտերակտիվ էկրանով: Մեկ աշխատասենյակ ձևափոխվել է խորհրդակցությունների դահլիճի, կահավորվել է համապատասխան տեխնիկական միջոցներով, մասնավորապես առցանց աշխատաժողովների ու ցուցադրությունների համար նախատեսված հեռուստացույցով և ձայնային նոր համակարգով: Ձեռք են բերվել մեդիալաբորատորիայի համար նախատեսված մեդիա միջոցներ՝ բարձրակարգ տեսախցիկ, անլար խոսափողներ և տաղավարային այլ միջոցներ: Թարմացվել են ԳԿՄԿ տեղադրված հեռավար ուսուցման հարթակի (<https://vle.sci.am/>) հիմքում ընկած Moodle միջավայրը և համակարգի ծրագրային այլ ապահովումները:

«Շրջակա միջավայրի պաշտպանություն (բնապահպանություն)» կրթական ծրագրերի արդիականացում Հայաստանի և Վրաստանի համար (MENVIPRO)» ծրագրի ավարտական տարում ձեռք են բերվել անալիտիկ կշեռքներ, կազմակերպվել է ծրագրի եզրափակիչ համաժողով, որին մասնակցել են ավելի քան 50 ներկայացուցիչ Իտալիայից, Գերմանիայից, Պորտուգալիայից, Վրաստանից, Հայաստանից և 26 բանախոս, այդ թվում՝ ներկայացուցիչներ ՀԱԲԼԾԿ ՀՀ սննդամթերքի անվտանգության տեսչական մարմնից, Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոնից, Կադաստրի կոմիտեից, Երևանի քաղաքապետարանից և Մեծամորի ատոմակայանից, քննարկվել են հետբուհական նորարարական բնապահպանական կրթության զարգացման ներկա պահանջները և հեռանկարները:

«Դոկտորական կրթության բարեփոխումը Հայաստանում՝ ակադեմիական համայնքի, արդյունաբերության պահանջներին և ԵՄ փորձին համապատասխան» ծրագրի շրջանակում կազմակերպվել է այցելություն Վիլնյուսի համալսարան, ուսումնասիրվել են դոկտորական կրթության կազմակերպման եվրոպական (Լիտվայի) փորձը, ներհամալսարանական կանոնակարգերը, ներկայացվել են ասպիրանտական կրթության կազմակերպման առանձնահատկությունները ԳԿՄԿ-ում: Տեղի են ունեցել ծրագրի համակարգող խմբի հանդիպում-քննարկումներ Հայաստանի պետական բժշկական համալսարանում և ԿԳՄՍ նախարարությունում, քննարկվել են ծրագրի շրջանակում կայանալիք առաջիկա միջոցառումները, դրանց բովանդակությունը: Համատեղ քննարկումներ են եղել ԳԿՄԿ – Եվրասիա համալսարան առցանց հանդիպումների ընթացքում: Կազմակերպվել է այցելություն Տերամոյի համալսարան (Իտալիա), ուսումնասիրվել է դոկտորական դպրոցների ստեղծման, կայացման ու գործունեության եվրոպական փորձը: Ծրագրի շրջանակում ԳԿՄԿ նախատեսվում է հիմնել մեդիա լաբորատորիա:

«Ակվակուլտուրայի և ձկնային տնտեսության կրթության զարգացումը հանուն Կանաչ գործարքի Հայաստանում և Ուկրաինայում. կրթությունից դեպի էկոլոգիա» (AFISHE)

ծրագրի հիմնական նպատակն է նվազեցնել ակվակուլտուրայի և ձկնային տնտեսությունների բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, Հայաստանում և Ուկրաինայում ստեղծել և զարգացնել մագիստրոսական այնպիսի ծրագրեր, որոնք համարժեք կլինեն եվրոպական նմանատիպ առաջատար ծրագրերին, կարձագանքեն ազգային և տարածաշրջանային կարիքներին ու կամրապնդեն համալսարան-ձեռնարկություն-հետազոտություն համագործակցությունը («կրթությունից մինչև էկոլոգիա» հայեցակարգ): AFISHE ծրագրի շնորհիվ կստեղծվի ակվակուլտուրայի և ձկնային տնտեսությունների ոլորտային ցանց Հայաստանի, Ուկրաինայի և եվրոպական երկրների միջև, որը կծառայի որպես հարթակ այդ ոլորտներում միասնական կրթական և հետազոտական գործունեություն իրականացնելու համար: ԳԿՄԿ աշխատանքային խումբը մշակելու է մագիստրոսական կրթական նոր ծրագիր ՀԱԱՀ-ի հետ համատեղ (Կենդանաբանություն և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի հենքի վրա)՝ խթանելով հետազոտահեն կրթությունը ՀՀ-ում, ստեղծվելու են գիտակրթական լաբորատորիա և անհրաժեշտ այլ ենթակառուցվածքներ:

ԳԿՄԿ-ում ընթացիկ տարում դասախոսություններ են կարդացել Կրակովի գյուղատնտեսական և մանկավարժական համալսարանների, WSB ակադեմիայի, Ռուսաստանի Դաշնության «Տնտեսագիտության բարձրագույն դպրոց» ազգային հետազոտական համալսարանի, Նեապոլի Ֆեդերիկո II-ի անվան համալսարանի դասախոսները: ԳԿՄԿ ներկայացուցիչները գործուղումներ են մեկնել Լիտվա, Լեհաստան, Իտալիա, Ռուսաստանի Դաշնություն, Վրաստան, մասնակցել վերապատրաստման ծրագրերին, համաժողովներին, երիտասարդական ֆորումներին, գիտաժողովներին:

ԳԱԱ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԲՅՈՒՐՈ

Պետության կարիքների համար ծառայությունների մատուցման պետական գնման պայմանագրի շրջանակում իրականացվել է 13667 դատական փորձաքննություն. քրեադատավարական օրենսդրության շրջանակում՝ շուրջ 111, դատարանների կողմից կայացված որոշումների հիման վրա՝ 131, քաղաքացիական դատավարության շրջանակում՝ 23, դատավարության շրջանակում՝ 2, սնանկության դատարանի որոշումների հիման վրա՝ 88, պետական գնման պայմանագրի և քաղաքացիաիրավական հարաբերությունների շրջանակում ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց հետ կնքված պայմանագրերի հիման վրա՝ 103:

ՊԵՏԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

Ամպային հաշվարկների միջավայրի ստեղծում գիտական և կիրառական խնդիրների լուծման համար

Համակարգող՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Սահակյան
Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների
ինստիտուտի փոխտնօրեն

Ծրագիրը նպատակաուղղված է բնագիտական (հիդրոոդերևութաբանության, բնապահպանության, սեյսմաբանության, կենսաբանության և բժշկական գենետիկայի) խնդիրների լուծմանն ու ամպային ենթակառուցվածքի զարգացմանը՝ օգտագործելով ազգային հետազոտական էլեկտրոնային ենթակառուցվածքի հնարավորությունները:

Ծրագրին մասնակցել են Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների, Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության (ԵԻՍԻ), Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի, Սոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտների, Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի և Շրջակա միջավայրի նախարարության առաջատար մասնագետները:

Հաշվետու տարում կատարվել են ամպային միջավայրն ընդլայնելու և մեքենայական ուսուցման տեխնոլոգիաների հիման վրա ամպային ծառայություն մշակելու հետազոտություններ: Մասնավորապես ստեղծվել են ամպային ծառայությունում օգտագործելու ծրագրեր, որոնցից մեկն էլ Երկրի դիտարկումների տվյալների խորանարդների Armenian Data Cube հարթակի համար Sentinel5P արբանյակի տվյալների մշակման և վիզուալիզացիայի մասշտաբային ծառայությունն է:

Օդերևութաբանության բնագավառում շարունակվել են գիտահետազոտական աշխատանքները, այդ թվում՝ Հայաստանի և մասնավորապես Երևանի տարածքում կլիմայի փոփոխության ազդեցության ինտեգրված մոդելների ներդրման, Weather Research and Forecasting (WRF) եղանակի կանխատեսման թվային մոդելի օգնությամբ բարձր լուծաչափի եղանակի կանխատեսումների ստացման, արեգակնային ճառագայթման և քամու ներուժի բաշխման տարածական մոդելի մշակման ուղղություններով:

Բնապահպանության բնագավառում կատարվել են օդի աղտոտվածության մոդելավորման և վերլուծության հիման վրա մթնոլորտային արտանետումների կառավարման ոլորտում տարածքային նորմավորման մեխանիզմի ներդրման ու զարգացման, մթնոլորտ արտանետումների տվյալների հիմնապահեստի կատարելագործման ու զարգացման, մթնոլորտային օդի աղտոտվածության գնահատման ու կանխատեսման մոդելների կիրառմամբ փոշու մանր ֆրակցիաների (PM2.5 և PM10) ցրման գնահատման աշխատանքներ:

Սեյսմաբանության բնագավառում կատարվել են շենքերի տեխնիկական վիճակի ախտորոշման շարժական տեղեկատվական համակարգի մշակման աշխատանքներ: Մշակված համակարգի միջոցով հնարավոր կլինի բնապայման պայմաններում չափել շենքերի և կառուցվածքների դինամիկ բնութագրերը և համեմատել գործող ստանդարտներում բերված տվյալների հետ:

Կենսաբանության բնագավառում շարունակվել են բարդ համակարգերի համակարգչային մոդելավորման աշխատանքները, մասնավորապես լիպիդային երկշերտ/տրանսմեմբրանային ինտեգրին բարդ կենսաբանական համակարգի մոդելավորումը, գնահատվել են ռեսուրսներն էներգիայի խնայողության տեսանկյունից և փոփոխելով ծրագրային փաթեթի մի շարք պարամետրեր՝ փորձ է արվել օպտիմալացնել արագագործություն/էներգիայի ծախս հարաբերությունը:

Բժշկական գենետիկայի բնագավառում կատարվել են դեղերի վերաթիրախավորման համակարգչային պլատֆորմի մշակման խնդիրը լուծելու աշխատանքներ: Մասնավորապես իրականացվել են նոր կորոնավիրուսի գենատարբերակների՝ Հայաստանում շրջանառության մոլեկուլագենետիկական և կենսահնթորմատիկական վերլուծության հետազոտություններ: Մշակվել է ալգորիթմ, որը թույլ է տվել ընտրանքի նոր նմուշները պրոյեկտել առկա տրանսկրիպտոմի լանդշաֆտի վրա և այսպիսով արդյունավետ մեծացնել հետազոտական ընտրանքը:

Ծրագրի իրականացման ընթացքում ձեռք բերված արդյունքները հրապարակվել են 20 հոդվածում:

Սևանա լճի էվտրոֆացման մեխանիզմների գնահատում և «ծաղկման» երևույթների դեմ պայքարի մեթոդների մշակում

Համակարգող՝ կ.գ.դ. Բ.Գաբրիելյան

Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն

Շարունակվել են Սևանա լճի «ծաղկման» երևույթների ուսումնասիրությունները «ծաղկելուց առաջ», «ծաղկման ժամանակ» և «ծաղկելուց հետո» ժամանակաշրջաններում:

2022թ. հունիսին Սևանա լճում ջրի զանգվածային «ծաղկում» չի եղել: Մեծ Սևանում գերակշռել են կապտականաչ, իսկ Փոքր Սևանում՝ կանաչ ջրիմուռները: Հուլիսին բոլոր ընտրված դիտակետերում գերակշռել են ցիանոբակտերիաները, որոնց քանակական զարգացումը վկայում է լճում «ծաղկման» սկզբի մասին: «Ծաղկման» ինտենսիվությունն ավելի մեծ է եղել Մեծ Սևանում: *Anabaena f-a* ցիանոբակտերիաները կազմել են 27624000 բջիջ/լ, իսկ Փոքր Սևանում՝ 9436000 բջիջ/լ (երեք անգամ պակաս Մեծ Սևանի համեմատ):

Ավարտվել են ցեոլիտ սորբենտի ստացման, ակտիվացման և թթվահիմնային մշակման աշխատանքները: Ընտրվել է 0.02-0.1 մմ ցեոլիտի ֆրակցիա, որի փոփոխված նմուշը հեղուկ մաքրման ժամանակ նստում է 2-3 րոպեի ընթացքում: Ցեոլիտային ադսորբենտը գործում է 4-11 pH միջակայքում:

Ադսորբենտով մաքրելուց հետո ջրի նմուշները ենթարկվել են մանրէաբանական հետազոտության: 10 րոպե նստեցումից հետո ջրում բակտերիաների թիվը նվազել է 300 անգամ: Սևանա լճի 1 լիտր ջրի նմուշը մաքրելու համար օգտագործվել է 0.8 գ ցեոլիտ ադսորբենտ, նստեցման ժամանակը 3 րոպե է:

Հիդրոքսիմիական ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ նպատակային սորբենտով մաքրելուց հետո լճի ջրի մեջ բիոգեն տարրերի պարունակությունը զգալիորեն նվազել է, մասնավորապես մոտ 10 անգամ նվազել է ֆոսֆատ իոնի խտությունը:

Ջրի հիդրոկենսաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքում, նախքան ցեոլիտով մաքրելը, արձանագրվել են ջրիմուռների 3 հիմնական խմբեր՝ կանաչ, կապտականաչ և դիատոմայիններ: Ցեոլիտի փոշով մաքրելուց հետո նմուշներում ջրիմուռներ չեն հայտնաբերվել:

«Ծաղկման» շրջանում լճի ջրի նմուշը Տրադեսկանցիայի 02 կլոնի վերլուծության ժամանակ առանձնացել է բարձր գենատոքսիկությամբ (վերահսկողության գերազանցում 3 անգամ), ոչ կենսունակ մազերի քանակով (տերատոգեն ազդեցություն, վերահսկողության գերազանցում 16 անգամ), ինչպես նաև տետրադներում միկրոմիջուկների քանակով և միկրոմիջուկներ պարունակող քառյակների տոկոսով (կլաստոգեն էֆեկտներ), որոնք գերազանցում են ստուգիչ նմուշները 2.5 անգամ: «Ծաղկման» շրջանում ցեոլիտով ջրի մշակումից հետո գենետիկական ազդեցության մակարդակը զգալիորեն նվազել է:

Թիրախային սորբենտը գոյիչ սարքի հիմնական բաղադրիչն է, որը մաքրում է ջուրը

միկրոօրգանիզմներից, միկրոօրգանիզմներից և ցիանոբակտերիաներից: Հուլիսին լճում փորձարկվել է սարքի մոդելի աշխատանքը: Ստացված տվյալները վկայել են Սևանա լճի ծաղկման շրջանում որպես բնական սորբենտ օգտագործելու նպատակահարմարությունը՝ նվազեցնելու լճի ջրի թունավորության և կենսածին տարրերի մակարդակը:

Փորձագիտական երկրաքիմիական քարտեզների մշակում կայուն գյուղատնտեսության զարգացման և սննդի անվտանգության ապահովման համար

Համակարգող՝ աշխ.գ.թ. Լ.Սահակյան
Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնի տնօրեն

Իրականացվել է Արագածոտնի մարզի ռեգիոնալ մասշտաբի հողային հանույթ: Նմուշառված 125 նմուշներում որոշվել են Cr, V, Ti, As, Zn, Cu, Co, Fe, Mn, Ba, Pb, և Mo տարրերի պարունակություններն ու α և β ակտիվության ցուցանիշները: Ստեղծվել է տվյալների բազա, իրականացվել է ուսումնասիրված ցուցանիշների քարտեզագրում: Արդյունքում հաստատվել է, որ ուսումնասիրված ցուցանիշների տարածաբաշխման առանձնահատկություններն առավելապես պայմանավորված են տեղի երկրաբանական հենքի կազմությամբ և առկա աղտոտման աղբյուրների տարածական տեղադրությամբ: Ուսումնասիրված տարրերը մարզի տարածքի հողերում ներկայանում են երեք առանձին խմբերում. I՝ Cu (գյուղատնտեսական գործունեություն), II՝ Fe, Co, Cr, Mn, Zn, As (իզոխիմիային տուֆերով, տուֆալավաներով, մասամբ նաև բազալտներով, բազանիտներով և դալիտներով) և III՝ Pb, Ba, V, Ti (իզոխիմիային տուֆեր, տուֆալավաներ, բազալտներ, բազանիտներ, դալիտներ, անդեզիտներ, ռիոլիտներ, օբսիդիաններ, պեդիտներ, տուֆաբրեկչիաներ, լճային, գետային, հեղեղային և լանջային նստվածքներ, ավտոմայրուղիներ): ՀՀ-ում սահմանված ՍԹԽ նկատմամբ գերազանցումներ հայտնաբերվել են Cr, As, և Mn դեպքում: Մարդու առողջությանն ուղղված միատարր ոչ քաղցկեղածին և կյանքի տևողության քաղցկեղածին ռիսկ չի գրանցվել: Երեխաների համար մոնոտարր ոչ քաղցկեղածին ռիսկ դիտվել է Fe, As, Co և Pb-ի դեպքում՝ համապատասխանաբար 5, 1, 3 և 2 տեղամասերում: Մարզի ամբողջ տարածքում գրանցվել է երեխաների առողջությանն ուղղված ոչ քաղցկեղածին ռիսկ, որն առավելապես պայմանավորված է Fe, V, Co, Mn, Pb, Cr և As տարրերով:

Հայկական գենոֆոնդի կայունության գործոնները

Համակարգողներ՝ կ.գ.դ. Ա.Առաքելյան (տնօրեն), կ.գ.դ. Լ.Եպիսկոպոսյան
Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտ

Համալրվել է Հայաստանի և Արցախի տարածքում պեղված հնամարդաբանական նմուշների հավաքածուն, տրվել է ոսկրանյութի հանգամանալի նկարագիրը և հնագիտական համատեքստը: Շարունակվել է Էթնիկ հայերի շրջանում առողջ դոնորների և մի շարք բազմագործոն հիվանդություններով տառապող անձանց ԴՆԹ-ի նմուշների հավաքագրումը, որոնցից 13-ը ենթարկվել են ամբողջական գենոմի, իսկ 6-ը՝ ամբողջական էքզոմի սեքվենավորման: Ստացված տվյալները ենթարկվել են կենսաինֆորմատիկական և ֆունկցիոնալ գենոմիկայի վերլուծության:

Կիրառական (կոմերցիոն) նշանակության տիտանի հիմքով համաձուլվածքների սինթեզը հիդրիդային ցիկլի եղանակով

Համակարգող՝ ք.գ.թ. Դ.Մայիլյան

Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտ

Ti-3Al-2.5V և Ti-6Al-7Nb համակարգերի համար բացահայտվել են ՀՑ եղանակով համաձուլվածքների ձևավորման մեխանիզմները: Որոշվել են սինթեզի օպտիմալ պարամետրերը, որոնց դեպքում ձևավորվում են պահանջվող բնութագրերին համապատասխանող համաձուլվածքներ: Հետազոտվել է այդ համաձուլվածքների փոխազդեցությունը ջրածնի հետ այրման ռեժիմում: Մշակվել են Ti6Al4V և Ti_{0.74}Nb_{0.21}Zr_{0.05} (20.2% α -ֆազի պարունակությամբ) համաձուլվածքների (որոնք հետաքրքրություն են ներկայացնում իմպլանտների, բժշկական գործիքների պատրաստման և այլ բնագավառներում) ՀՑ սինթեզի և դրանց (Ti6Al4V)H_{1.606}, Ti_{0.74}Nb_{0.21}Zr_{0.05}H_{1.84} հիդրիդների ԲԻՍ եղանակով սինթեզի տեխնոլոգիական պարամետրերը:

Ռադիացիոն-կայուն և լազերային լոկացիայից պաշտպանող ապակեկերպ ու կոմպոզիտային նյութերի մշակում

Համակարգող՝ տեխ.գ.դ. Ն.Կնյազյան

Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտ

Թեման կատարվել է ԸԱՔԻ-ում և Ա.Ալիխանյանի անվ. ազգային գիտական լաբորատորիայում:

Իրականացվել են ՀՀ լեռնային ապարներից (պեռլիտ, տուֆ, նեֆելինային սիենիտ, դաշտային սպատ, դիատոմիտ, քվարցիտ և այլն) որպես հումք բարձր ջերմաստիճանային, հիդրոջերմային եղանակներով սիլիկատների և տարբեր տեսակի ապակիների ու բովախառնուրդների ստացման հետազոտություններ:

Տեղական սիլիկահող պարունակող ապարներից, հիդրոջերմային- միկրոալիքային եղանակով, քվարցիտներն օգտագործելով որպես հումք, ստացվել են Na և K սիլիկատների լուծույթներ ու դրանց հիմքով ապակիներ: Սիլիկատային լուծույթներից ստացվել են Pb-ի, Cd-ի և Ba-ի սիլիկատներ, և դրանց հիմքով մշակվել են ապակու բաղադրություններ հետևյալ համակարգերում՝ PbO-SiO₂, PbO-SiO₂-B₂O₃, PbO-SiO₂-BaO, PbO-SiO₂-CdO -GeO₂:

Ուսումնասիրվել են ինչպես սիլիկատների, այնպես էլ ապակիների ֆիզիկաքիմիական և օպտիկական հատկությունները, ճառագայթային կայունությունը պրոտոնային ճառագայթման պայմաններում: Ուսումնասիրվել են դիֆուզիոն անդրադարձման հատկությունները պրոտոնային 10¹⁴ P/սմ² ինտենսիվության ճառագայթումից առաջ և հետո 200-ից 1000 նմ ալիքի երկարության տիրույթում:

Ուսումնասիրվել են ZnO/CdO-B₂O₃-Al₂O₃-Li₂O/LiF, BaO/CaO)-Al₂O₃-SiO₂, PbO-Al₂O₃-SiO₂ համակարգերի ապակեգոյացման տիրույթները, ապակիների ապակեացման ջերմաստիճանները, խտությունը և կարծրությունը: Հաշվարկային եղանակով գնահատվել են սինթեզված ապակիների գծային նվազման գործակցի (μ) արժեքների կախվածությունն ապակիների խտության, կոմպոնենտների զանգ. %-ի, ապակիների կոմպոնենտների խտության գումարային արժեքներից՝ ճառագայթման էներգիայի լայն տիրույթում (10 ԿԷՎ-ից մինչև 5ՄԷՎ, որում ընկած են ռենտգենյան և γ - ճառագայթները): Որքան մեծ է ապակու խտությունը, այնքան ցածր է նրա ռադիացիոն կայունությունը: Պարզվել է, որ բարձր ատոմային զանգվածով տարրերն ավելի ուժեղ են նվազեցնում ճառագայթման ինտենսիվությունը, քան թեթև ատոմային զանգվածով տարրերը: Հաշվարկների

արդյունքներով համակարգերում ընդգծվել են կայուն ապակիների տիրույթները հետագա ուսումնասիրությունների համար:

Նոր ֆունկցիոնալ օպտիկական հատկություններ ստանալու նպատակով $MgO-Al_2O_3-TiO_2-SiO_2$ համակարգի հիմքով սինթեզվել են ապակիներ և ապակենյութեր՝ կիրառելի որպես էլեկտրամագնիսական ճառագայթման փոխարկիչ, որը նվազեցնում է ընկնող ուլտրամանուշակագույն և կապույտ լույսերի էներգիան՝ այն վերածելով երկրորդային ճառագայթման ավելի երկար ալիքի: Մշակված ապակիներն ունեն համընկնող կլանման գոտիներ, որոնք գտնվում են սպեկտրի լայն տիրույթում՝ 250-410 նմ, և ունեն համապատասխան լյումինեսցենտային գոտիներ 380-610 նմ տիրույթում:

Մշակվել են ապակեկերպ և ապակեբյուրեղային նյութերի բաղադրություններ բարիումի բորատի և սիլիկատի հիմքով, որոնցում լրացուցիչ ներմուծվել են ծանր մետաղների օքսիդներ (PbO , CdO , SnO) և ուսումնասիրվել են դրանց գծային ընդարձակման ջերմային գործակիցը (α_{CT}), խտությունը, մոլային ծավալները և ճառագայթային կայունությունը պրոտոնային ճառագայթման պայմաններում:

Մշակվել են կերամիկական բաղադրություններ պղնձամոլիբդենային կոմբինատի թափոնների, ինչպես նաև մագնետիտի հանքաքարի հիման վրա: Կերամիկայի ստացման համար որպես կապակցող նյութ օգտագործվել է $BaB_2O_4 - BaSiO_3$ կեղծ բինար համակարգի էվտեկտիկ բաղադրության ապակի: Տվյալ բաղադրությունները թրծվել են $900^\circ C$ -ում: Նմուշները, որոնք թրծվել են օրգանական կապակցողով և էվտեկտիկ բաղադրության ապակու հետ ունեն բարձր կայունություն պրոտոնային ճառագայթման նկատմամբ:

Մշակվել են միջնորմային շինանյութեր և ջերմամեկուսիչ նյութեր արտաքին պատերի երեսապատման համար: Որպես հումքանյութ կիրառվել են Արթիկ տուֆի թափոնները, համակցված կապակցող նյութի և Հայաստանի տարբեր հանքավայրերի հանքային միներալները: Ստացվել են 1500-1550 կգ/մ³ միջին խտությամբ նմուշներ, որոնցից ամենաբարձր արտացոլման գործակից ունի հրաբխային ծագում ունեցող մոնցոնիտ միներալի հիմքով ստացված նմուշը:

Սեփական և այլազգի միջավայրում հայերի համեմատական հետազոտության հիմնական ուղղությունները. ուսումնասիրության խնդիրներն ու հեռանկարները

Համակարգող՝ պ.գ.դ. Ռ.Կարապետյան
Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտ

Միջուռքի ուսումնասիրության բաժնի հետազոտական խումբը, համագործակցելով 13 երկրների (ՌԴ, Բելառուս, Ղրղզստան, Լիբանան, Քուվեյթ, Մեծ Բրիտանիա, Գերմանիա, Ֆրանսիա, Պորտուգալիա, Բելգիա, Չեխիա, Ուկրաինա, ԱՄՆ) գիտական կենտրոնների հետ, տեսական և համեմատական հետազոտություններ է իրականացրել հայկական համայնքների ինտեգրացման գործընթացների վերաբերյալ: Ստացված նյութերի վերլուծության հիման վրա փորձագիտական առաջարկներ են արվել ՀՀ տարբեր գերատեսչություններին: Հետազոտությունների արդյունքներն անգլերենով լույս են տեսել Պրահայում:

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ

Ակադեմիկոս-քարտուղար՝ **ակադեմիկոս Լ.Աղալովյան**
Գիտքարտուղար՝ Լ.Մարտիրոսյան

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են Մաթեմատիկայի, Մեխանիկայի, Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտները, «Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին» ՓԲԸ-ն:

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են ԳԱԱ 12 ակադեմիկոս, 7 թղթակից և 24 արտասահմանյան անդամներ, 5 պատվավոր դոկտոր:

Հաշվետու տարում անցկացվել է բաժանմունքի 2 ընդհանուր ժողով:

Բաժանմունքի ապրիլի 20-ի ընդհանուր ժողովը քննարկել է Մաթեմատիկայի ինստիտուտի տնօրենի թափուր պաշտոնի համար առաջադրված ֆ.-մ.գ.դ. Ռ.Արամյանի թեկնածությունը երաշխավորելու հարցը: Որոշվել է դրական կարծիքով թեկնածությունը ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը:

Բաժանմունքի ապրիլի 28-ի տարեկան ընդհանուր ժողովը քննարկել և հավանություն է տվել Լ.Աղալովյանի՝ «Բաժանմունքի 2021թ. գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության հիմնական արդյունքները» հաշվետու զեկուցմանը: Լսվել են թղթ. անդ. Բ.Նահապետյանի (Մաթեմատիկայի ինստիտուտ), ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Բարսեղյանի և Ե.գ.դ. Ս.Հայրոյանի (Մեխանիկայի ինստիտուտ), ֆ.-մ.գ.դ. Մ.Հարությունյանի (Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ) գիտական զեկուցումները:

Բաժանմունքն անցկացրել է բյուրոյի 15 նիստ, քննարկվել և հաստատվել են բաժանմունքի 2022թ. աշխատանքային պլանը, 2022-23 ուստարվա ասպիրանտական տեղերի քանակն ու ըստ ինստիտուտների բաշխվածությունը, ասպիրանտուրայի ընդունելության արդյունքները, ասպիրանտների գիտական ղեկավարները և գիտական թեմաները, տարեկան հաշվետու ժողովի որոշման նախագիծը, 2022թ. համար ինստիտուտներին տրված բազային ֆինանսավորման ենթակառուցվածքի պահպանման և զարգացման, ազգային արժեք ներկայացնող գիտական օբյեկտների պահպանման հարցերը, պետական նպատակային ծրագրերի և «ՀՀ ԳԱԱ համակարգի կազմակերպությունները սարքավորումներով վերազինում» ծրագրի միջոցների հաշվին ինստիտուտներին ֆինանսավորում հատկացնելու, գիտական գործուղումների հայտերը, Մաթեմատիկայի ինստիտուտի գիտական խորհրդի նոր կազմը, Մաթեմատիկայի և Մեխանիկայի ինստիտուտների զբաղեցրած տարածքների վերաբերյալ ՀՀ հաշվեքննիչ պալատի նախագահի նամակը՝ ուղղված ՀՀ փոխվարչապետին: Քննարկվել են ինստիտուտների կարևորագույն արդյունքները, գիտակազմակերպական բնույթի այլ հարցեր:

Ըստ բաժանմունքի մասնագիտությունների հրատարակվել են «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Մաթեմատիկա» (6 համար), «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Մեխանիկա» (4 համար), «ՀՀ ԳԱԱ և ՀԱՊՀ տեղեկագիր» (տեխնիկական գիտություններ սերիա, 4 համար), «Համակարգչային գիտության մաթեմատիկական խնդիրներ» (2 համար) հանդեսները, «Հայկական մաթեմատիկական հանդես» էլեկտրոնային ամսագիրը:

Բաժանմունքի ինստիտուտների գիտաշխատողները տպագրել են 146 հոդված՝ գրախոսվող ամսագրերում 110 (62-ն արտասահմանում), գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում 36 (29-ն արտասահմանում), 31 թեզիս (13-ն արտասահմանում):

Բաժանմունքի ինստիտուտները կազմակերպել են 3 միջազգային գիտաժողով, միջազգային ֆինանսավորմամբ իրականացրել են 5 դրամաշնորհային ծրագիր:

Բաժանմունքի Մաթեմատիկայի ինստիտուտի 1 աշխատակից պաշտպանել է թեկնածուական ատենախոսություն, բաժանմունքի ինստիտուտների գիտական մասնագիտական խորհուրդներում՝ 4 թեկնածուական ատենախոսություն:

Դեկտեմբերին բաժանմունքի ինստիտուտներում անցկացվել են տարեկան հաշվետու ժողովներ, քննարկվել և հաստատվել են 2022թ. գործունեության մասին հաշվետվությունները:

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ռ.Արամյան
Գլխավոր տնօրեն՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Դ.Դավիդովա
Էլեկտրոնային փոստ՝ office@instmath.sci.am
Կայքէջ՝ <http://math.sci.am>

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ուսումնասիրվել է հարթության n -անկախ բազմության հանգույցներով անցնող գծերն անկախ կորերի հնարավոր քանակի խնդիրը: Ապացուցվել է, որ բազմության հզորության n -ից կախված, որոշակի արժեքի դեպքում՝ այդպիսի կորերի քանակը չի գերազանցում երեքը: Բացի այդ, տրվել է այն բազմությունների բնութագիրը, որոնց դեպքում այդ քանակը ճիշտ երեք է (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Հակոբյան):

Դիտարկվել են այնպիսի n -կոռեկտ բազմություններ, որոնց բոլոր ֆունդամենտալ բազմանդամները գծային արտադրիչների արտադրյալ են: Իսպանացի մաթեմատիկոսներ Մ.Գասքան և Ջ.Մաեզթուն 1982թ. առաջադրել են վարկած, ըստ որի՝ ցանկացած այդպիսի բազմություն անհրաժեշտաբար պարունակում է $n+1$ համագիծ հանգույցներ: Մինչ այժմ այս վարկածը հաստատվել է $n \leq 5$ դեպքում: Կարևոր քայլ է կատարվել Գասքա-Մաեզթունի վարկածը $n=6$ դեպքում ապացուցելու համար (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Հակոբյան):

Շարունակվել են պատահական դաշտերի տեսության և մաթեմատիկական վիճակագրական ֆիզիկայի հարցերի ուսումնասիրությունները: Դիտարկվել են պատահական դաշտեր նկարագրող պայմանական հավանականությունների տարբեր համակարգեր, ուսումնասիրվել են դրանց հատկությունները: Ստացվել են անհրաժեշտ և բավարար պայմաններ, որպեսզի նման համակարգերը լինեն (միակ) պատահական դաշտի պայմանական բաշխում (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ.Լ.Խաչատրյան):

Երկու լայն դասերի Մալմբուիստ-Տակենակայի համակարգերի մաժորանտ օպերատորների համար ստացվել են նորմերի ճշգրիտ գնահատականներ $L^p, 1 < p < \infty$, տարածություններում, որոնց միջոցով էլ լուծվել է նման համակարգերով շարքերի համարյա ամենուրեք զուգամիտության խնդիրը: Կառուցվել է Մալմբուիստ-Տակենակայի համակարգ, որը զուգամիտության համակարգ չէ (դեկ.՝ Գ.Մնացականյան):

Գնդային բազիսներով օժտված չափելի տարածություններում դիտարկվել է որոշ տեսակի BO օպերատորների սահմանափակության խնդիրը BMO տարածություններում: Ապացուցվել է, որ ռեգուլյար կորիզներով ծնված մաքսիմալ ֆունկցիան սահմանափակ է BMO տարածության մեջ, որով և ընդհանրացվել է Բեննեթ-ԴեՎորե-Շարփիլի թեորեմը դասական մաքսիմալ ֆունկցիաների համար: Նմանատիպ արդյունք ստացվել է նաև հաստատունի նկատմամբ ինվարիանտ Կալդերոն-Զիգմունդի օպերատորների համար (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Կարազուլյան):

Դիտարկվել է Ռիմանի անվերջ ինդեքսով եզրային խնդիրը L^p տարածություններում:

Ստացվել են անհրաժեշտ և բավարար պայմաններ խնդրի նորմալ լուծման համար: Լուծումները ներկայացվել են բացահայտ տեսքով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Ադեկյան):

Ուսումնասիրվել են հարթության կամայական ողորկ կորերը: Սահմանվել են հարթ կորի հանգույցները և տրվել է դրանք հաշվելու եղանակը (հարկ է նշել, որ նմանատիպ ընդհանրության արդյունքները շատ հազվադեպ են լինում. օրինակ՝ վերջին արդյունքը 19-րդ դարում Կրոֆտոնի բանաձևն էր): Այնուհետև մեթոդը կիրառվել է առաջին կարգի հավասարումների հիմնական համակարգի լուծումների հանգույցներն ուսումնասիրելու համար: Գործնական ասպեկտները պատկերված են գիշատիչ-որս մոդելի դեպքում (Lotka-Volterra հավասարում) (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Բարսեղյան):

Կոմպլեքս հարթությունում ստացվել են $\bar{\partial}$ -հավասարման կշռային լուծումների բացահայտ բանաձևեր՝ գրված Միտագ-Լեֆլերի տիպի կորիզներով:

Նկարագրվել են միավոր բիդիսկում հոլոմորֆ ֆունկցիաների այն կշռային դասերը, որոնց ընդլայնումը դեպի միավոր մատրիցային դիսկ տվել է հոլոմորֆ ֆունկցիաների Ջրբաշյանի տիպի կշռային դասերը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Կարապետյան):

Հետազոտվել են C^n տարածության Վեյլի պոլիէդրերի համար Կոշիի ինտեգրալի հատկությունները, այդ թվում՝ վերջինիս Հյուլեր-ոդորկության (ընդհուպ մինչև եզրը) հարցերը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պետրոսյան):

Ապացուցվել է օրթոգոնալ ֆունկցիաների երկպարամետրանոց շարքի, ըստ սահմանափակ էքսցենտրիսիստետով ուղիղ եռանկյունների հաջորդականությամբ խմբավորման, համարյա ամենուրեք զուգամիտությունը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Վաղարշակյան):

Ուսումնասիրվել է անկյան վրա անընդհատ և անկյան ներսում անալիտիկ ֆունկցիաների լավագույն շոշափումային մոտավորության հարցն ամբողջ ֆունկցիաներով, ինչպես նաև անկյան վրա անընդհատ և անկյան ներսում հարմոնիկ ֆունկցիաների լավագույն հավասարաչափ և շոշափումային մոտավորության հարցն ամբողջ հարթության վրա որոշված հարմոնիկ ֆունկցիաներով: Ստացված արդյունքները նոր են, դրանք հնարավոր է կիրառել անկյան համար Դիրիխլեի խնդրի լուծման ասիմպտոտիկական որոշելու հարցերում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Ալեքսանյան):

Դիտարկվել է շատ փոփոխականի աստիճանային շարքերի անալիտիկ շարունակելիության սեկտորային տիրույթը: Շարքի անալիտիկ շարունակելիության պայմանները տրվում են շարքի գործակիցներն ինտերպոլացնող էքսպոնենցիալ տիպի ամբողջ ֆունկցիայի ինդիկատորի միջոցով: Դիտարկվել են աստիճանային շարքի գործակիցներն ինտերպոլացնող էքսպոնենցիալ տիպի ամբողջ ֆունկցիայի միակությունը π -ից փոքր տիպի դասում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մկրտչյան):

Մշակվել է փաթեթի տիպի ինտեգրալ հավասարումների հետազոտման և լուծման հարցերում Լեբեգի ինտեգրալի տեսական հնարավորությունների և Ռիմանի ինտեգրալի կիրառական հնարավորությունների զուգակցման համակարգ:

Հետազոտվել են մաթեմատիկական ֆիզիկայի և մաթեմատիկական վիճակագրության որոշ հրատապ խնդիրներ, որոնք նկարագրվում են ոչ կոմպակտ և ոչ շրջելի օպերատորներով փաթեթի տիպի առաջին և երկրորդ սեռի հավասարումներով: Մասնավորապես դիտարկվել են Լինդլիի հավասարումը մասսայական սպասարկման տեսության բնագավառում, սպեկտրալ գծում ճառագայթման տեղափոխման հավասարումը և Վիներ-Հոպֆի բազմապատիկ կոնսերվատիվ հավասարումը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ն.Ենգիբարյան):

Հետազոտվել են մաթեմատիկական կենսաբանությունում և p -ադիկ լարերի դինամիկ տեսությունում ծագող ոչ գծային ինտեգրալ և ինտեգրադիֆերենցիալ հավասարումների լուծման հարցերը: Ապացուցվել են գոյության և միակության կոնստրուկտիվ թեորեմները, նկարագրվել են լուծումների մի շարք որակական հատկությունները: Մշակվել և կիրառվել

են կոնկրետ խնդիրների մոտավոր լուծումների կառուցման թվային -անալիտիկ մեթոդները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Խաչատրյան):

Ստացվել են Ռիկատիի հավասարման համար գլոբալ լուծելիության, կայունության թեորեմներ և ռեդուկցման թեորեմներ առաջին կարգի գծային դիֆերենցյալ հավասարումների երկչափ համակարգերի համար: Գտնվել են օսցիլիացիայի առկայության կամ բացակայության նոր հայտանիշներ, ընդհանրացվել է Ջ.Վոնգի օսցիլիացիոն թեորեմը: Ուսումնասիրվել է քվատերնիոնային Ռիկատիի հավասարման ռեգուլյար լուծումների վարքը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Գրիգորյան):

Ներկայացվել է Մակենհաուսլտի կշռով Լեբեգի տարածություններում L-Վիներ-Հոպֆի օպերատորի գաղափարը՝ Ֆուրիեի ձևափոխության կոնվոլյուցիոն օպերատորի սահմանումը փոխարինելով Շտուրմ-Լիուվիլի L օպերատորի սպեկտրալ ձևափոխությամբ, որն առաջացել է անարտացոլման պոտենցիալով: Ստացվել են ֆրեդհոլմության չափանիշները և ինդեքսի բանաձևը կտոր առ կտոր անընդհատ սիմվոլի դեպքում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Քամայան):

Շարունակվել է Գ.Կարապետյանի և նրա գործընկերների՝ RFBR-ի համատեղ հայ-ռուսական նախագիծը: Տպագրվել է հոդված, որն այդ նախագծի շրջանակում ձեռք բերված արդյունքների ակնարկ է: Առաջին բաժինը նվիրված է բազմաանիզոտրոպ տարածություններին, երկրորդը՝ եզակի Hausdorff և Hausdorff-Berezin օպերատորների նոր դասին: Երրորդ բաժինն ուսումնասիրում է իրական ֆունկցիաների տարածությունների և օպերատորների հանրահաշիվների միջև կապը Հիլբերտյան տարածության մեջ, որը հաստատվել է քվանտացման ընթացակարգի միջոցով (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Ղազարյան):

Դիտարկվել են որոշակի պարամետրական բիօրթոգոնալ համակարգերի վրա հիմնված ողորկ ֆունկցիաների Ֆուրիեի շարքերի զուգամիտության արագացման սպեկտրալ մեթոդներ: Ուսումնասիրվել է համապատասխան մոտարկումների գեր-զուգամիտության երևույթը: Թվային արդյունքները բացահայտում են ալգորիթմների հատկությունները և իրականացնում համեմատություններ դասական մոտեցումների հետ (դեկ.՝ ակ. Ա.Ներսիսյան):

Դիտարկվել է դասական Գիբսյան պրոցես՝ որոշված աբստրակտ տարածությունում, ուր մասնիկները փոխազդում են վերջավոր շառավղով զույգ պոտենցիալի միջոցով: Յուրաքանչյուր այսպիսի պրոցեսին համապատասխանում է Պուասոնյան բացառման կլաստերային պրոցես՝ որոշված վերջավոր կլաստերների տարածության վրա, որը լոկալ կոմպակտ է, Hausdorffյան տոպոլոգիական տարածություն: Պուասոնի բացառման պրոցեսի գոյությունից կամ միակությունից հետևում է տրված դասական Գիբսյան պրոցեսի նույն հատկությունը: Այս արդյունքը կիրառվում է Պոտսի անընդհատ համակարգը ուսումնասիրելու, նրա միակությունն ապացուցելու համար (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ս.Պողոսյան):

Առաջարկվել է եզրային խնդրի թվային լուծման նոր մեթոդ՝ կտոր-գծային մոտարկում վատագույն հատվածի տրոհման եղանակով: Ներմուծվել է վատագույն հատվածի հասկացությունը, որին համապատասխանում է հաշվարկի ամենամեծ սխալանքը: Բացահայտվել է եզրային խնդրի այն պայմանը, որի բավարարման դեպքում լավագույն ցանցապատում է հանդիսանում Դելոնեի եռանկյունապատումը: Ապացուցվել է, որ էլեկտրամագնիսական դաշտի թվային հաշվարկի խնդիրը բավարարում է ձևակերպված պայմանին (դեկ.՝ տեխ.գ.դ. Հ.Սուքիասյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Էրգոդիկ տեսության ակունքները գալիս են վիճակագրական ֆիզիկայի որոշակի խնդիրներից, սակայն ժամանակակից էրգոդիկ տեսությունը սերտորեն կապված է ոչ միայն

վիճակագրական ֆիզիկայի, այլև մաթեմատիկական մի շարք ուղղությունների հետ: Շատ հետազոտությունների արդյունքում պարզ է դարձել, որ էրգոդիկ միջինների կետային գուգամիտության խնդիրները հաճախ բերվում են էվկլիդյան տարածություններում մաքսիմալ ֆունկցիաների գնահատականների և ինտեգրալի դիֆերենցելիության խնդիրների հետազոտության: Միաժամանակ խնդիրներում այդ փաստարկը հիմնավորվում է Կալդերոնի հայտնի փոխանցելիության սկզբունքով: Ինչ վերաբերում է բազմաչափ դեպքերին, այստեղ չկա ընդհանուր մոտեցում: Ընդհանրացնելով Դանֆորդ-Ջիզմունդի դասական արդյունքը՝ գտնվել է այն ճշգրիտ օրիշյան դասը, որում լուծելի է բազմաչափ էրգոդիկ միջինների կետային գուգամիտության խնդիրը (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Կարագուլյան):

Դիտարկվել է վերջավոր ծավալներում պատահական դաշտերի նկարագրության խնդիրը, որն արվել է մաթեմատիկական վիճակագրական ֆիզիկայի և անսահման պատահական դաշտերի համար մշակված մեթոդների կիրառմամբ: Արդյունքում ստացվել են տվյալ միկետային պայմանական բաշխումների համակարգով վերջավոր պատահական դաշտի գոյության և եզակիության պարզ անհրաժեշտ ու բավարար պայմաններ: Ցույց է տրվել, որ վերջավոր ծավալում Գիբսյան ձևն ունի վերսալ է. և՛ պայմանական բաշխումները, և՛ դրանց հետ համատեղելի պատահական դաշտն ունեն Գիբսյան ձև: Կիրառելով առաջարկված մոտեցումը մարկովյան պատահական դաշտերի նկատմամբ՝ ստացվել է հայտնի Համերսլի-Քլիֆորդի թեորեմի ընդհանրացումը (դեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Լ.Խաչատրյան):

Դիտարկվել են ամպային ենթակառուցվածքների ու ծրագրերի կառավարման ասպարեզում դասական խնդիրներ, որոնց հիմնական նպատակը համակարգի խափանումների պատճառների բացահայտումն է արհեստական բանականության մեթոդների կիրառմամբ: Վերջիններս հիմնված են տարբեր բնույթի տվյալների մոնիթորինգի վրա, ինչպիսին են ժամանակային շարքերը, նրանցից բխեցված ալերթները, հավելվածների հետքերը (application traces), լոգ տվյալները և այլն: Դիտարկվել են նաև մոտեցումներ բնական լեզվի մշակմամբ (NLP), որոնք կիրառվել են հավելվածների սպասարկման արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պողոսյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Арабаджян Л.Г., “Об интегральных операторах Вольтерра и Винера-Хопфа и соответствующих уравнениях первого рода”, Ер., “Изв. НАН Армении. Математика”, 2022, с. 57(5).
2. Арамян Р.Г., Арамян Э.Р., Распределения по направлению выпуклого тела, Ер., Вестник РАУ, N 1, 2022, с. 5-8.
3. Енгибарян Н.Б., О нелинейном уравнении факторизации в нормированном кольце, Ер., “Изв. НАН Армении. Математика”, т. 57, N 5, 2022, с. 70-79.
4. Камалян А.Г., Киракосян Г.А., Операторы L-Винера-Хопфа в весовых пространствах в случае безотражательного потенциала, Ер., “Изв. НАН Армении. Математика”, т. 57, N 2, 2022, с. 30-43.
5. Нерсесян А., О явлении сверхсходимости при разложениях по собственным функциям, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 4, 2022, с. 1-10.
6. Сергеев А. Г., Хачатрян А. Х., Хачатрян Х. А., Математическая модель распространения пандемии типа COVID-19, М., Труды ММО, 83:1, 2022, с. 63-75.
7. Сукиасян Г.С., Оптимизация матриц, порожденных триангуляциями, при численном расчете электромагнитного поля, Арм. нац. политех. ун-т, Ер., Լրաբեր, 1, 2022, с. 28-35.
8. Хачатрян А.Х., Хачатрян Х.А., Об одной системе интегральных уравнений на всей прямой с выпуклой и монотонной нелинейностью, Ер., “Изв. НАН Армении. Математика”, 57:5, 2022, с. 25-40.
9. Хачатрян Х.А., Петросян А. С., О суммируемых решениях двумерных интегральных уравнений типа Вольтерра с монотонной нелинейностью на четверти плоскости, Ер., “Изв. НАН Армении.

Математика”, 57:5, 2022, с. 41-50.

10. Хачатрян Х.А., Петросян А.С., О суммируемых решениях одного класса нелинейных интегральных уравнений на всей прямой, М., “Изв. РАН. Сер. матем.”, 86:5, 2022, с.157-168.
11. Хачатрян Х.А., Петросян А.С., Об одном классе многомерных интегральных уравнений типа свертки с выпуклой нелинейностью, “Дифференциальные уравнения”, 58:5, 2022, с. 686-695.
12. Хачатрян Х.А., Петросян А.С., Вопросы существования и единственности решения одного класса нелинейных интегральных уравнений на всей прямой, Самара, Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 26:3, 2022, с. 446-479
13. Хачатрян Х.А., Петросян А.С., О разрешимости одной системы нелинейных интегральных уравнений с монотонным оператором типа Гаммерштейна, Екатеринбург, “Тр. ИММ УрО РАН”, 28:2, 2022, с.201-214.
14. Хачатрян Х.А., Петросян А.С., Асимптотическое поведение решения для одного класса нелинейных интегральных уравнений типа Гаммерштейна на всей прямой, М., “Современная математика. Фундаментальные направления”, 68:2, 2022, с. 376-391.
15. Aghekyan S., On a Riemann boundary value problem in the space of p -summable functions with infinite index, “Journal of Contemporary Mathematical Analysis”, v. 57, 2022, pp. 3-11.
16. Barsegian G., Knots of plane curves. Applications to ODE, “Reports of NAS RA”, v. 3, 2022, pp.17-22.
17. Grigorian G., New reducibility criteria for systems of two linear first-order ordinary differential equations, “Monatshafte fur Matematik”, v. 198, N 2, 2022, pp. 311 -322.
18. Grigorian G., Oscillation and non-oscillation criteria for linear nonhomogeneous systems of two first-order ordinary differential equations, “J. Math. Anal. Appl.”, 507, N1, 2022.
19. Grigorian G., Properties of solutions of quaternionic Riccati equations, “Archivum Mathematicum” (BRNO), v. 58, 2022, pp. 115-132.
20. Grigorian G., Stability criteria for systems of two first-order linear ordinary differential equations, “Math. Slovaca”, v. 72, N 4, 2022, pp. 935-944.
21. Hakopian H., On a result concerning the algebraic curves passing through n -independent nodes, “Proceedings of Yerevan State University”, v. 56, N 3, 2022, pp. 97-106.
22. Hakopian H., Vardanyan G., Vardanyan N., On the Gasca-Maeztu conjecture for $n = 6$, On a result concerning algebraic curves passing through n -independent nodes, accepted in “Journal of Contemporary Mathematical Analysis”, 2022, pp. 1-25.
23. Khachatryan L., Nahapetian B., On the characterization of a finite random field by conditional distribution and its Gibbs form, “Journal of Theoretical Probability”, 2022, <https://doi.org/10.1007/s10959-022-01209-6>.
24. Khachatryan L., Description of random fields by systems of conditional distributions, “Armenian Journal of Mathematics”, v. 14, N 8, 2022, pp. 1-40, <https://doi.org/10.52737/18291163-2022.14.8-1-40>.
25. Karagulyan G., Lacey M., Martirosyan V., On the convergence of multiple ergodic mean, “New York J. Math”., N 28, 2022, pp. 1448-1462.
26. Kazaryan G., Karapetyan A., Margaryan V., Mkrtchyan G., Sergeev A., New classes of function spaces and singular operators, “Trans. Moscow Math. Soc.”, 2021, pp. 273-288. The article was electronically published on March 15, 2022.
27. Khachatryan A., Khachatryan Kh., Narimanyan A., Existence and uniqueness result for reaction-diffusion model of diffusive population dynamics, “Trudi MMO”, v. 83, N 2, 2022, pp. 357-368.
28. Khachatryan Kh., Petrosyan H., On a class of convolution type nonlinear integral equations with an even kernel, “International Journal of Modern Physics” A, 2243014, v. 37, N 20, 2022, pp. 224-249.
29. Mkrtchyan A., Multiple power series continuability into a sectorial domain by means of interpolation of coefficients, “Ufa Mathematical Journal”, v.14, N 2, 2022, pp. 112-119.
30. Mkrtchyan A., Uniqueness of an interpolating entire function with some properties, “Journal of Siberian Federal University, Mathematics & Physics”, v.15, N 5, 2022, pp. 555-558.
31. Mnatsakanyan G., On almost-everywhere convergence of Malmquist-Takenaka series, “Reports of NAS RA”, 122, N 2, 2022, pp. 103-109.
32. Mnatsakanyan G., On almost-everywhere convergence of Malmquist-Takenaka series, “J. Funct. Anal.” 282, N12, 2022, paper N109461.
33. Nersessian A., Acceleration of convergence of Fourier series using the phenomenon of over-convergence, “Armen. J. Math.”, 2022, v.14, N14, pp.1-31.
34. Vagharshakyan A., An upper bound for the Menchov-Rademacher operator for right triangles, “Proc. Amer.

- Math. Soc.”150, 2022, pp.3959-3971, <https://www.ams.org/journals/proc/2022-150-09/S0002-9939-2022-15950-4/>.
35. Yengibaryan B., Yengibaryan N., Multiple factorization of skew-symmetric matrices, “Journal of Contemporary Mathematical Analysis”, v. 57, N 5, 2022, pp. 62-69.

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

ՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.դ. Վ.Ավետիսյան
Փոխտնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Միկիլյան
Գիտքարտուղար՝ ֆ.-մ.գ.թ. Լ.Դաշոյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ mechins@sci.am
Կայքէջ՝ www.mechins.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 047՝ «Մեխանիկա»

Նախագահ՝ ակ. Լ.Աղալովյան, գիտքարտուղար՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Միկիլյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Հետազոտվել է Ս.Համբարձումյանի՝ տրանսվերսալ իզոտրոպ նյութից պատրաստված սալի միջինացված ղեկավարելիությունը: Կառուցվել է ստացված անվերջ համակարգի հատած մասի մասնավոր (էվրիստիկ) լուծումների երեք պարամետրական դաս, իսկ ղեկավարման պարամետրերի որոշումը հանգեցվել է ոչ գծային ծրագրավորման խնդրի լուծմանը (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Ավետիսյան):

Հետազոտվել է կոմպոզիտների մեխանիկայում հանդիպող շրջանաձև ճաքով կտոր առ կտոր համասեռ առաձգական տարածության առանցքահամաչափ լարվածադեֆորմացիոն վիճակը, երբ ճաքի ափերից մեկին սեղմվում է ճաքի շառավղից փոքր շառավղով շրջանաձև կոշտ ներդրակը: Ճաքի տարածման բնութագրիչներն ուսումնասիրվել են J-ինտեգրալի մեթոդով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Վ.Հակոբյան):

Ստացվել է Ռիկիտակեի խնդրի լուծումն իզոտրոպ շերտավոր սալ-փաթեթի համար, որը հնարավորություն է ընձեռում հաշվել երկրագնդի սեյսմավտանգ հատվածի դեֆորմացիայի պոտենցիալ էներգիան և գնահատել սպասվող երկրաշարժի մագնիտուդը (ուժգնությունը) (ղեկ.՝ ակ. Լ.Աղալովյան):

Բացահայտվել է, որ սակավացիկլային բաբախող ներքին հիդրոստատիկ ճնշման ենթարկվող, առանցքի նկատմամբ ոչ սիմետրիկորեն ամրանավորված պլաստիկ բարակապատ խողովակների մոտ հիմնական (օղակային) դեֆորմացիաներին ուղեկցող սահքի դեֆորմացիաներից առաջացող բոլորաշրջանի էներգիայի ցրման գործակցի չափը բավական շատ գերազանցում է ինչպես բուն հիմնական, այնպես էլ դրան ուղեկցող առանցքային դեֆորմացիաներից առաջացող էներգիայի ցրման գործակցի մեծություններին: Ընդ որում, հիշյալ գործակիցների միջև եղած տարբերությունը գործնականում կախված չէ խողովակներում ներքին ճնշման բաբախման տևականությունից (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Կ.Կարապետյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կամայական երկրաչափական և իներցիոն բնութագրիչներով օժտված երկօղակ մանիպուլյատորի արագագործության խնդրում մշակվել է ղեկավարման մի ալգորիթմ, որը

հնարավորություն է տվել մանիպուլյատորի ընդհանրացված կոորդինատների հարթության մեջ կառուցված հաշվարկային դիագրամներից որոշել մանիպուլյատորի օպտիմալ և սուբօպտիմալ ղեկավարումներն ըստ տրված սկզբնական և վերջնական կոնֆիգուրացիաների (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Վ.Ավետիսյան):

Դիտարկվել է կրկնակի կորության ուղղանկյուն օրթոտրոպ թաղանթի ոչ գծային տատանումների խնդիրը: Ոչ գծային խնդիրների լուծման անալիտիկ մեթոդի հիման վրա ուսումնասիրվել է խնդրի ոչ գծայնության ազդեցությունը տատանողական պրոցեսի բնութագրիչների վրա: Ցույց է տրվել, որ տատանումների ոչ գծային լինելը հանգեցնում է էապես նոր տեսակի ռեզոնանսների ի հայտ գալուն օբերտոնների և սեփական տատանումների պատիկ հաճախականությունների վրա: Ստացվել են բանաձևեր, որոնք ցույց են տվել ամպլիտուդահաճախության կախվածության բնույթը, և այդ բանաձևերը կարող են հիմք հանդիսանալ դիտարկվող թաղանթի ոչ գծային տատանումների բնութագրերի վրա անիզոտրոպիայի և ընդլայնական սահքերի ազդեցությունն ուսումնասիրելու համար: Առաջարկվել է ամպլիտուդահաճախականության կախվածության կորի վրա սահմանային և բիֆուրկացիայի կետերի հայտնաբերման մեթոդ (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Միկիլյան):

Ուսումնասիրվել է պիեզոէլեկտրական ալիքատարում էլեկտրաառաձգական ալիքների տեղայնացումը, երբ ալիքատարի երեսներին զուգահեռ պարբերականորեն տեղադրվել են էլեկտրոդներ: Դուրս են բերվել ալիքատարի վերին և ստորին երեսների առաձգական տեղաշարժերի միջև տեղափոխության կապի հավասարումները լարման բացակայության եզրային պայմանի դեպքում, ինչպես նաև ալիքատարի երկու երեսների միջև տանգենցյալ լարումների կապի հավասարումները՝ ամրացված եզրային պայմանի դեպքում: Ցույց է տրվել, որ էլեկտրամեխանիկական փոխկապակցվածության շնորհիվ ալիքները կարող են տեղայնացվել համակարգի ինտերֆեյսներում, եթե էլեկտրոդները ոչ միասնական են բաշխված պիեզոէլեկտրական ալիքատարի հաստության երկայնքով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Դ.Փիլիպոսյան):

Դիտարկվել է երկու շերտերից բաղկացած, կոշտորեն միմյանց կապված ոչ հարթ մակերեսների երկայնքով պիեզոէլեկտրական ալիքատարի խնդիրը: Ըստ առաջարկված մոդելի՝ էլեկտրաառաձգականության սահմանային խնդիրը լուծվում է ձևավորված պարբերական խցիկի լայնությամբ: Ուսումնասիրվել է հակահարթ դեֆորմացիայի բարձր հաճախականության էլեկտրաակուստիկ ազդանշանի տարածումը, երբ կարճ ալիքի ազդանշանի երկարությունը համեմատելի է մակերեսի կոշտության գծային չափերի հետ: Որոշվել են պարբերական կառուցվածքում տարածվող ալիքի թույլատրելի երկարությունների շրջանները: Ստացվել է դիսպերսիոն հավասարում կոմպոզիտային ալիքատարում նորմալ էլեկտրաակուստիկ ազդանշանի տարածման համար: Ցույց է տրվել, որ շերտերի մակերեսային կոշտության երկայնքով կարը կարող է դառնալ կոմպոզիտային ալիքատարում ալիքային էներգիայի հավաքիչ (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Ավետիսյան):

Լուծվել է առաձգականության տեսության հարթ դեֆորմացիոն վիճակի ստատիկական ոչ դասական եզրային խնդիրը շերտավոր իզոտրոպ փաթեթի համար, որը մոդելավորում է լիթոսֆերային սալերի և Երկրի ընդերքի բլոկների վարքագիծը: Ստացված անալիտիկ արդյունքների հիման վրա ստեղծվել է կիրառական հաշվողական փաթեթ, կատարվել է թվային վերլուծություն Հայաստանում Երկրի ընդերքի բլոկի մոդելավորմամբ: Գտնված լուծման մոնիթորինգն ըստ ժամանակի հնարավորություն է տվել հետևել երկրաշարժի նախապատրաստման գործընթացին և կանխատեսել դրա առաջացման հավանականությունը և դրանց մեծությունները (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Լ.Ղուլազարյան):

Ընդհանրացվել է Գալինի կոնտակտի մոդելը համասեռ և կտոր առ կտոր համասեռ մարմինների համար, երբ նրանք պարունակում են մի կողմը հիմքից պոկված համասեռության տիրույթում գտնվող կամ միջֆազային բացարձակ կոշտ ներդրակներ:

Մշակվել է հաշվարկային ծրագիր, որը հնարավորություն է տվել արագ և արդյունավետ իրականացնել թվային հաշվարկները (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Վ.Հակոբյան):

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Hakobyan V., Stress concentrators in continuous deformable bodies, Springer-Verlag, Berlin, 2022, 380p..

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

2. Аветисян А.С., О постановке задач бесконтактного поверхностного управления распространением электроакустической волны, М., “Акустический журнал”, т. 68, N 3, 2022, с. 261-269, <http://doi.org/10.31857/S0320791922030029>.
3. Аветисян С.А., О контактном взаимодействии коллинеарной системы стрингеров с упругой неоднородной по экспотенциальному закону полостей, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 2, 2022, с.141-152.
4. Аветисян В.В., Григорян Ш.А., Об одном алгоритме управления плоскими движениями двузвенного манипулятора, мат. XIV меж. конф. по прикладн. мат. и мех. в аэрокосм. отрасли, М., изд-во МАИ, 2022, с. 410-413.
5. Агаловян Л.А., О некоторых аспектах развития теории оболочек и пластин. Ер., “Изв. НАН РА. Механика”, т. 75, N 1-2, 2022, с.5-16.
6. Агаловян Л.А., Япуджян В.Т., Вынужденные колебания при плоской деформации полосы с учетом внутреннего трения, Ер., “Изв. НАН РА. Механика”, т. 75, N 4, 2022, с. 6-16.
7. Агаян К.Л., Григорян А.Ж., Контактная задача для составной упругой ортотропной полуплоскости с трещиной, Շիրակ, Մ.Նախնայանի անվ. պետհամալս. «Գիտական տեղեկագիր», Ա փրակ, N 2, 2022, էջ 1-10:
8. Агаян К.Л., Распространение плоских волн в упругой полуплоскости, усиленной по своей границе накладкой бесконечной длины, Ер., “Изв. НАН Армении. Механика”, т. 75 (3), 2022, с. 7-19, <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.3-7>
9. Акопян В.Н., Акопян Л.В., Даштоян Л.Л., О напряжённом состоянии кусочно-однородной плоскости с абсолютно жёстким межфазным включением, Ер., “Изв. НАН РА. Механика”, т. 75, N 4, 2022, с. 1-8.
10. Акопян В.Н., Амирджанян А.А., Акопян Л.В., Контактная задача для составной плоскости с разрезом, Ер., “Известия НАН РА. Механика”, т. 75, N 1-2, 2022, с.17-26.
11. Акопян Л.В., Амирджанян А.А., Даштоян Л.Л., Джилавян С.А., Напряжённое состояние кусочно-однородной плоскости с межфазным деформируемым включением, Ер., “Изв. НАН РА. Механика”, т. 74, N 4, 2021, с. 18-28.
12. Амирджанян А.А., Белубекян М.В., Геворгян Г.З., Дарбинян А.З., Распространение поверхностных волн в составной полуплоскости при условии Навье на линии стыка, Ер., “Изв. НАН РА. Механика”, т. 74, N 4, 2021, с. 29-40.
13. Багдасарян Г.Е., Сагоян Р.О., Варданян И.А., Резонансы в вынужденных нелинейных колебаниях ортотропных пологих оболочек, Ер., “Изв. НАН РА. Механика”, 75(1), 2022, с. 27-35, <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.1-2-27>
14. Багдасарян И.Р., Шемян Г.Г., Геворкян А.В., Трещиностойкость композитных материалов, Ер., “Вестник Инженерной академии Армении”, т. 19, N 1, 2022, с. 16-21.
15. Барсегян В. Р., Оптимальное граничное управление колебаниями струны смещением на двух концах с заданными значениями функции прогиба в промежуточные моменты времени, “Вестн. СПб ун-та. Сер. 10”, т. 18, N 3, 2022, с. 410-424, DOI: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu10.2022.310>
16. Барсегян В.Р., Задачи граничного управления и оптимального управления колебаниями струны с многоточечными промежуточными условиями на функции состояния, Екатеринбург, тр. Ин-та математики и механики УрО РАН, т. 28, N 3, 2022, с. 38-52, DOI: <https://doi.org/10.21538/0134-4889-2022-28-3-38-52>
17. Барсегян В.Р., Оптимальное граничное управление смещением на двух концах при колебании стержня, состоящего из двух участков разной плотности и упругости, СПб, “Дифференциальные уравнения и процессы управления”, N 2, 2022, с. 41-54. <http://diffjournal.spbu.ru>

18. Барсегян В.Р., Симонян Т.А., Матевосян А.Г., О задаче управления двухзвенного плоского манипулятора с неразделенными многоточечными промежуточными условиями, Пермь, "Вестн. Пермского ун-та. Математика. Механика. Информатика", вып. 2(57), 2022, с. 53-60. DOI: 10.17072/1993-0550-2022-2-53-60
19. Барсегян В.Р., Солодуша С.В., Задача граничного управления колебаниями струны смещением на двух концах с заданными состояниями в промежуточные моменты времени, М., "Итоги науки и техн. Сер. соврем. мат. и ее прил. Темат. обзор.", т. 212. ВИНТИ РАН, 2022, с. 30-42. DOI: <https://doi.org/10.36535/0233-6723-2022-212-30-42>
20. Барсегян В.Р., Солодуша С.В., Об одной задаче оптимального граничного управления неоднородной колебательной системой с заданной скоростью точек в промежуточный момент времени, СПб, мат. межд. конф. "Дифференциальные уравнения и оптимальное управление", 2022, с. 25-27.
21. Барсегян В.Р., Задача оптимального управления колебаниями мембраны с неразделенными многоточечными условиями в промежуточные моменты времени, М., "Изв. РАН. Механика твердого тела", N 3, 2022, с. 78-87. DOI: 10.31857/S0572329922020040
22. Барсегян В.Р., Задачи граничного управления и оптимального управления колебаниями струны с многоточечными промежуточными условиями на функции состояния, Екатеринбург, мат. межд. конф. "Теория оптимального управления и приложения (ОСТА 2022)", ИММ УрО РАН, 2022, с. 23-26.
23. Барсегян В.Р., О задачах оптимального граничного управления колебаниями струны с условиями на функции состояния в заданные промежуточные моменты времени, М., мат. межд. конф., "Дифференциальные уравнения и оптимальное управление", 2022, с. 22-25.
24. Барсегян В.Р., Оптимальное граничное управление распределенной неоднородной колебательной системой с заданными скоростями точек в промежуточные моменты времени, сб. докл. конф. "Математическая теория управления и ее приложения (МТУиП-2022)", СПб, АО Концерн ЦНИИ "Электроприбор", 2022, с. 22-24.
25. Барсегян В.Р., Солодуша С.В., Задачи граничного управления колебаниями струны смещением двух концов с условиями на функции прогиба и скоростей точек в промежуточные моменты времени, сб. докл. конф. "Математическая теория управления и ее приложения", СПб, АО Концерн ЦНИИ "Электроприбор", с. 38-40.
26. Барсегян В.Р., Солодуша С.В., О задачах граничного управления некоторой распределенной неоднородной колебательной системой с промежуточными условиями на функции состояния, мат. IV межд. конф. "Динамические системы и компьютерные науки: теория и приложения", Иркутск, ИГУ, 2022, с. 69-72.
27. Барсегян В.Р., О задачах граничного управления колебаниями струны с условиями на функции состояния в заданные промежуточные моменты времени, мат. XVI межд. научн. конф. "Устойчивость и колебания нелинейных систем управления", М., ИПУ РАН, 2022, с. 56-60.
28. Барсегян В.Р., Солодуша С.В., Об оптимальном управлении колебаниями струны смещением левого конца при закреплённом правом конце с заданной формой прогиба и скоростью точек в разные промежуточные моменты времени, мат. XVI межд. научн. конф. "Устойчивость и колебания нелинейных систем управления", М., ИПУ РАН, 2022, с. 60-64.
29. Гаспарян А.В., Мхитарян С.М., Саакян А.В., Контактная задача об оссимметрическом кручении упругого слоя посредством цилиндрического штампа, Ер., "Изв. НАН РА. Механика", 2022, т. 75, N 3, с. 20-41.
30. Григорян М.С., Мхитарян С.М., О точном решении одного класса задач о контактном взаимодействии стрингеров с упругими телами, Ер., "Изв. НАН РА. Механика", т. 75, N 1-2, 2022, с. 48-66.
31. Гукасян А.А., Обобщенная модель многоэтапного обслуживания манипулятором технологического процесса и условия управляемости, Ер., "Изв. НАН РА. Механика", т. 75, N 1-2, 2022, с. 67-84.
32. Гукасян А.А., Уточненные модели многозвенного манипулятора с упругими элементами и кинематический анализ движений, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 1, 2022, с. 14-27.
33. Канецян Е.Г., Мкртчян М.Е., Мхитарян С.М., Об оссимметрическом кручении упругого слоя посредством двух жестких круговых цилиндрических штампов, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 4, 2022, с. 1-11.
34. Мартиросян С.Р., Сверхзвуковой флаттер прямоугольной пластинки с одним свободным краем, растянутой по потоку газа, Ер., "Изв. НАН Армении. Механика", т. 74, N 4, 2022, с. 61-80. <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.3-64>.
35. Мартиросян С.Р., Сверхзвуковой флаттер удлиненной прямоугольной пластинки с одним свободным краем, растянутой по потоку газа, Ер., "Изв. НАН Армении. Механика", т. 75, N 3, 2022, с. 64-82. <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.3-64>

36. Саргсян А.М., Упругое равновесие кругового сектора, одна сторона которого усилена стрингером, а другая сторона соприкасается с жестким штампом без трения, ч. IV., "The Scientific Heritage", N 35, 2022, с. 30-35.
37. Саргсян А.М., Плоская задача теории упругости для кругового сектора, радиальные стороны которого взаимодействуют с упругим стрингером и с жестким штампом без трения, "The Scientific Heritage", N 97, 2022, с. 38-41.
38. Саргсян А.М., Упругое равновесие кругового сектора, одна сторона которого усилена стрингером, а другая сторона соприкасается с жестким штампом без трения, ч. III. "The Scientific Heritage", N 34, 2022, с. 21-25.
39. Саргсян А.М., Упругое равновесие кругового сектора, одна сторона которого усилена стрингером, а другая сторона соприкасается с жестким штампом без трения, ч. II, "ASJ", N 1, 2022, с. 46-50.
40. Саркисян К.С., Сукиасян Д.Ж., Контактная задача упругой пластины, усиленной конечным и бесконечными стрингерами, "Вестн. АНПУ, сер. Механика и машиноведение, N 2, 2022, с. 22-29.
41. Сейранян С.П., К решению задачи об антисимметричном изгибе прямоугольной защемленной по контуру пластины модифицированным методом С.П.Тимошенко, мат. XIV межд. конф. по прикладной мат. и мех. в аэрокосмической отрасли, М., изд-во МАИ, 2022, с. 229-232.
42. Шекарян Г.Г., Геворкян А.В., Критерия работоспособности и объемная прочность конструкционных элементов машин с концентраторами напряжений, Ер., "Изв. НАН Армении. Механика", т. 122, N 3, 2022, с.188-195.
43. Япуджян В.Т., О вынужденных колебаниях анизотропной полосы с учетом кулонова трения, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 2, 2022, с.153-160.
44. Aghalovyan L., Aghalovyan M., On one non-classical 3D problem for a layered package of isotropic plate and the problem of earthquakes prediction. In book: H.Altенbach et al. (eds.), "Solid Mechanics, Theory of Elasticity and Creep", Springer Nature, 2022, Switzerland, Advanced Structured Materials 185, chapter 1, pp.1-12.
45. Aghalovyan L., Aghalovyan M., Zakaryan T., On forced vibrations of orthotropic plates in the presence of internal friction. In book: Holm Altenbach et al. (eds.), "Advances in Solid and Fracture Mechanics", Springer, 2022, Advanced Structured Materials 180, chapter 1, pp.1-12.
46. Aghalovyan L., Aghalovyan M., Ghulghazaryan L., On solving the Rikitake's problem and earthquakes prediction, "Proceedings of the Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology – 3ECEES", 2022, Bucharest, CONSPRESS, 2022, pp. 3608-3614.
47. Aghayan K., Baghdasaryan R., Diffraction of plane waves in an elastic half-plane enhanced along its boundary by a semi-infinite stringer. In book: "Solid Mechanics, Theory of Elasticity and Creep", Advanced Structured Materials (STRUCTMAT), v.185, 2022, pp.3508-3516.
48. Avetisyan A., Jilavyan S., Khurshudyan As., Averaged controllability of transversely isotropic Ambartsumian plate, "Proceedings of NAS RA. Mechanics", v.75 N1-2, 2022, pp.124-135, <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.1-2-124>
49. Avetisyan A., Khachatryan V., Mkrtchyan M., Formation of a hybrid of electroacoustic waves in piezoelectric layered composites, "J. Phys.: Conf. Ser.", 2231 012025, 2022, <http://doi.org/10.1088/1742-6596/2231/1/012025>.
50. Avetisyan A., Multi-component electroacoustic waves (MCEAW) in piezo crystalline textures: applied opportunities, "Proceedings of NAS RA. Mechanics", v. 75, N 1-2, 2022, pp. 111-123, <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.1-2-111>
51. Avetisyan A., Kamalyan A., Docking of inhomogeneous surfaces of piezoelectric layers in a composite waveguide as a harvesters of wave energy. Book series: Advanced Structured Materials, v.185, "Solid Mechanics, Theory of Elasticity and Creep", 2022, pp. 1-10.
52. Avetisyan A., On formulating problems of contactless surface control of electroacoustic wave propagation, "Acoustical Physics", v.68, N 3, 2022, pp.227-234, © Pleiades Publishing, <http://doi.org/10.1134/S1063771022030022>
53. Avetisyan V., Grigoryan Sh., Time-suboptimal control of a two-link manipulator motion, "Proceedings of NAS RA. Mechanics", v.75, issue 1, 2022, pp.136-147.
54. Antipov Y., Mkhitarian S., Herzian and adhesive plane models of contact of two inhomogeneous elastic bodies, "Euro. J. of Applied Mathematics", Cambridge University Press, 2022, Doi.10.1017/S095675292522000237
55. Baghdasaryan G., Panteleev A., Mikilyan M., Influence of magnetic field on the amplitude of flutter type oscillations of dielectric plate, IOP Publishing, "Journal of Physics: Conference Series", 2308, 2022, 012016, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2308/1/012016>

56. Baghdasaryan G., Mikilyan M., Vardanyan I., Panteleev A., Amplitude-frequency dependency of flutter oscillations of aero-magneto-elastic system at subcritical supersonic speeds, The Fourteenth International Conference on Applied Mathematics and Mechanics in the Aerospace Industry, (AMMAI'2022), 2022, pp.4-13.
57. Baghdasaryan G., Panteleev A., Mikilyan M., Mathematical modeling of the problem of magneto-aero-elastic stability of rectangular plate, "Advances in Theory and Practice of Computational Mechanics", Springer Singapore, 2022, pp.13-27, https://doi.org/10.1007/978-981-16-8926-0_2
58. Barseghyan V., The problem of optimal control of membrane oscillations with non-separated multipoint conditions at intermediate times, "Mechanics of Solids", v.57, issue 3, 2022, pp. 515-523, DOI: <https://doi.org/10.3103/S0025654422030050>
59. Barseghyan V., Solodusha S., Control of string vibrations by displacement of one end with the other end fixed, given the deflection form at an intermediate moment of time, "Axioms", v. 11, N 4, 2022, p. 157, <https://doi.org/10.3390/axioms11040157>
60. Barseghyan V., Solodusha S., On the optimal control problem for vibrations of the rod/string consisting of two non-homogeneous sections with the condition at an intermediate time, "Mathematics", v. 10, N 23, 2022, 4444, DOI: <https://doi.org/10.3390/math10234444>
61. Barseghyan V., Solodusha S., On optimal boundary control of string vibrations with intermediate constraints, The 16th international conference on stability and oscillations of nonlinear control systems (Pyatnitskiy's Conference), 2022, pp.1-4, DOI: 10.1109/STAB54858.2022.9807491
62. Barseghyan V., On problems of boundary control of string vibrations with conditions on the state functions at given intermediate time moments, The 16th international conference on stability and oscillations of nonlinear control systems (Pyatnitskiy's Conference), 2022, pp.1-4, DOI: 10.1109/STAB54858.2022.9807545
63. Barseghyan V., Boundary control of string vibrations with given values of the deflection function at intermediate moments of time. In: Smirnov N., Golovkina A. (eds) "Stability and Control Processes. Lecture Notes in Control and Information Sciences, Proceedings", Springer, Cham. 2022, pp.467-474, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-87966-2_51
64. Gevorgyan H., Dynamic modeling of flexible manipulators without their mass matrices inversion, "Herald of the Bauman Moscow State Technical University, Series Natural Sciences", N1(100), 2022, pp.4-21 (in Russ.), <https://doi.org/10.18698/1812-3368-2022-1-4-21>
65. Gevorgyan H., Modeling flexible manipulators without inverting their mass matrices, "Computational Mathematics and Mathematical Physics", v. 62, N 3, 2022, pp. 508-515, <https://doi.org/10.1134/S096554252203006X>
66. Ghazaryan K., Ghazaryan R., Terzyan S., Shear elastic waves in bi-material multi-layered waveguide, "Proceedings of NAS RA. Mechanics", v. 75, N 3, 2022, <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.3-42>
67. Ghazaryan K., Marzocca P., Localized waves in elastic thin-walled structures, "Proceedings of NAS RA. Mechanics", v. 75, N 1, 2022, <http://doi.org/10.54503/0002-3051-2022.75.1-2-148>
68. Ghulghazaryan L., Hambardzumyan P., Sargsyan M., About a plane deformation problem of the theory of elasticity and its application in seismology, "Proceedings of the Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology – 3ECEES", Bucharest, CONSPRESS, 2022, pp. 3615- 3624.
69. Ghulghazaryan G., Ghulghazaryan L., Free vibrations of thin elastic orthotropic cantilever cylindrical panel. In: Indeitsev, D.A., Krivtsov, A.M. (eds.) "Advanced Problems in Mechanics II. Lecture Notes in Mechanical Engineering", Springer, Cham., pp.557-574, https://doi.org/10.1007/978-3-030-92144-6_34
70. Hakobyan V., Hakobyan L., Dashtoyan L., Contact problem for a piecewise-homogeneous plane with an interfacial crack under dry friction, "J. Phys.: Conf. Ser.", 2022, 2231 012024.
71. Hakobyan V., Amirjanyan H., Hakobyan L., On the load transfer from a deformable patch to the composite half plane with interface cracks, "Journal of Mathematical Sciences", v. 263, N 1, 2022, pp. 25-38, DOI 10.1007/s10958-022-05904-x
72. Hakobyan V., Amirjanyan H., Dashtoyan L., Sahakyan A., Indentation of an absolutely rigid thin inclusion into one of the crack faces in an elastic plane under slippage at the ends, In book: "Advances in Solid and Fracture Mechanics", A Liber Amicorum to Celebrate the Birthday of Nikita Morozov, Publisher Springer Cham, 2022, pp. 85-97.
73. Hayroyan S., Hayroyan H., Methods for determining shear resistance by a system of cracks and old slip surfaces with the purpose to evaluate the stability of landslides, "J.Phys.: Conf.Ser.", 2231012017, "Journal of Physics": <https://doi.org/10.21741/9781644901755-65>

74. Karapetyan K., Valesyan S., About the energy dissipation coefficient of thin-walled glass-plastic pipes with the initial reinforcement asymmetry with respect to axis subjected to pulsating internal hydrostatic pressure. In book: "Solid Mechanics. Theory of elasticity and creep", Ser. Advanced structured materials. Springer, v.185, 2022, pp. 3402-3412.
75. Karapetyan K., Valesyan S., The dependence of the deformation behavior of fiberglass pipes on the initial disorientation of reinforcement subjected to repeated- static internal hydrostatic pressure and axial tension, "J.Phys", Conf.ser., 2022, 2231012015.
76. Kolesov D., Erofeev V., Malkhanov A., Shekoyan A., Nonlinear mathematical models of metamaterials defined as "Mass-in-Mass" and "Damper-in-Mass" Chains, "Materials Research Proceedings", v. 21, 2022, pp. 384-390.
77. Kolesov D., Erofeev V., Malkhanov A., Shekoyan A., Non- sinusoidal waves in a metamaterial, specified as a nonlinear elastic lattice with a center of symmetry, "Key Engineering Materials", ISSN: 1662- 9795, v. 910, 2022, pp. 976-981, Trans Tech Publications Ltd, Switzerland, <https://doi.org/10.4028/p-52y2j2>
78. Kurdina S., Gevorgyan H., On a pseudo-periodicity in the electrodynamics, "Journal of Physics: Conf. Ser.", 2231 012014, 2022, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2231/1/012014>
79. Martirosyan S., Supersonic divergence of a panel with a free edge initially loaded in two directions tensile and compressive forces, "Journal of Physics: Conf. Ser.", 2022, DOI: 10.1088/1742-6596/2231/1/012030
80. Piliposyan D., Ghazaryan K., Piliposian G., Localization of electro-elastic shear waves in a periodically stratified piezoelectric structure, "Journal of Sound and Vibration", v. 53, 2022, pp. 117-129. <https://doi.org/10.1016/j.jsv>
81. Severina N., Mikilyan M. XXII International Conference on Computational Mechanics and Modern Applied Software Systems (CMMASS 2021). MATEC Web of Conferences, v.362, 2022. <https://doi.org/10.1051/mateconf/202236200001>
82. Shekoyan H., Hovumyan N., Gevorgyan A., Fundamentals of methodological control of the strength of composite materials, "Journal of Architectural and Engineering Research", N 2, 2022, pp. 92-96.
83. Stepanyan S., The non-classical problem of thermoelastic stability of an elastically restrained orthotropic plate of variable thickness, "Journal of Vibration Testing and System Dynamics", v. 6, N 2, 2022, pp. 195-206, ISSN 2475-4811, DOI:10.5890/JVTSD.2022.06.002

Պաշտպանվել է 3 թեկնածուական ատենախոսություն:

ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՄԱՆ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ տեխ.գ.դ. Հ.Ասցատրյան
 Փոխտնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Սահակյան
 Գլխավոր տնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Սահակյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ iiap@sci.am
 Կայքէջ՝ www.iiap.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 037՝ «Ինֆորմատիկա»

Նախագահ՝ ակ. Յու.Շուքուրյան, գլխավոր տնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.դ. Մ.Հարությունյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ավտոմատների տեսության և ինքնակազմակերպված ցանցերի ու կիրառությունների ուղղությամբ վերլուծվել է անօդաչու թռչող սարքերի ինտելեկտուալ երամների ներկայացումը կիրառական համակարգերի միջոցով և հիբրիդ ավտոմատների օգտագործումը նրանց անալիզի և նախագծման խնդիրների լուծման համար (դեկ.՝ ակ. Յու.Շուքուրյան):

Մշակվել են համակարգչային ցանցերում հանգույցների խաթարման դեպքում ինֆորմացիայի լրիվ փոխանակում (Gossip/broadcast models) իրականացնող նոր օպտիմալ (մինիմալ ժամանակ, կանչեր, կապուղիներ) ու վթարակայուն սխեմաների (fault-tolerant)

կառուցման ալգորիթմներ (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ս.Պողոսյան):

Մշակվել է ինքնակազմակերպվող մոդելում (sandpile model) տեղադրված բազմագույն աղավաղված պատկերների ճշգրիտ վերականգնման ալգորիթմ, իրականացվել են վիրուսի տարածման (population) և հարմարվողական իմունային համակարգի համատեղ էվոյուցիայի մոդելի մի շարք բնութագրիչների արժեքների անալիտիկ և էմպիրիկ ճանապարհով ստացման հետազոտություններ: Պարզվել է, որ որոշ բնականոն ենթադրությունների դեպքում թե՛ վիրուսի պոպուլյացիայի, և թե՛ իմունային համակարգի հավանականային բաշխումն էվոյուցիայի ընթացքում ձգտում է ինքնակազմակերպված կրիտիկական վիճակի: Չնայած ընթացող պրոցեսներն ունեն ինքնակազմակերպվող բնույթ՝ նրանք օժտված չեն աբելյան հատկությամբ, որն իր հերթին գրեթե անհնարին է դարձնում հայտնի տեսական արդյունքների կիրառումը մոդելի բնութագրիչների արժեքների բանաձևերի արծարծման համար: Վիրուսի տարածման էվոյուցիայի վերջին փուլում, երբ տարածման գրաֆի բոլոր տեղամասերն արդեն առնվազն մեկ անգամ այցելվել են, դեգերումը դառնում է զուտ դետերմինիստական (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ս.Պողոսյան):

Դիտարկվել են հաշվարկելիորեն թվարկելի վերջավորամետ լրացումներ ունեցող այնպիսի բազմություններ, որոնց հնարավոր է տրոհել համարժեք (ըստ թյուրինգյան հանգեցման) հատվածների, և հետազոտվել են այդպիսի բազմությունների հատկությունները: Ճշգրտվել են այն պարամետրերը, որոնց շրջանակում կարող են գտնվել նշված հատկություններով օժտված բազմություններ պարունակող անլուծելիության աստիճանները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մոկացյան):

Հետազոտվել է պարզագույն կարգընթաց ֆունկցիաների թվային և բառային ալգորիթմական լեզուներում ներկայացման համեմատական բարդությունների կախումը միմյանցից: Ապացուցվել է, որ պարզագույն կարգընթաց ֆունկցիաների ներկայացումների բարդությունները թվային և բառային ալգորիթմական լեզուներում միմյանց հետ կապված են գծորեն (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Խաչատրյան):

Տրվել է «Դինամիկ բուժման ռեժիմ» բժշկական ծագումով խնդրի ֆորմալ նկարագրությունը և վերլուծությունը դասակարգման ալգորիթմների տերմիններով: Վերլուծվել են ստացված մոդելի համապատասխանությունը և տարբերությունները մեքենայական ուսուցման հիմնական դասերի հետ՝ վերահսկվող ուսուցում, կլաստերային վերլուծություն և ամրապնդված ուսուցում: Տրվել է խնդրի ամենապարզ դեպքի գրաֆ-տեսական լուծումը (դեկ.՝ թղթ. անդ. Լ.Ասլանյան):

Ներմուծվել է շերտային պրոյեկցիայի գաղափարը դիսկրետ տոմոգրաֆիայի խնդիրներում, որտեղ ուղղահայաց շերտը համապատասխանում է բինար մատրիցում սյուների խմբին, իսկ հորիզոնական շերտը՝ տողերի խմբին: Հետազոտվել են դիսկրետ տոմոգրաֆիայի գոյության/կառուցման խնդիրները՝ ըստ տրված հորիզոնական, ուղղահայաց և շերտային պրոյեկցիաների, մասնավորապես ապացուցվել է խնդրի NP-լրիվությունը, երբ շերտային պրոյեկցիան կազմված է ըստ մատրիցի սյուների բոլոր չկարգավորված գույգերի (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Սահակյան):

Ստացվել են երկու նոր բավարար պայմաններ գրաֆի ընդհանրացված ցիկլերի համար (ընդգրկելով համիլտոնյան և դոմինանտ ցիկլերը որպես մասնավոր դեպքեր) կամայական k -կապակցված գրաֆում ($k = 1, 2, \dots$), որոնք ապացուցում են Բոնդիի (1980թ.) հայտնի վարկածի ճշմարտացիությունը որոշ տարբերակների համար՝ զգալիորեն լավացնելով սովյալ վարկածով սպասվող արդյունքը: Համանմանորեն ստացվել են նաև ամենաերկար ցիկլի երկարության երկու նոր գնահատականներ հակադարձ վարկածի համար, որոնք առաջ է քաշել Յունգը (2001թ.) (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ժ.Նիկողոսյան):

Մշակվել են նոր մեթոդներ մեծ լրիվ գլխարկների կառուցման համար $AG(n, 3)$ և $AG(n + 1, 3)$ երկրաչափություններում $F_3 = \{0, 1, 2\}$ դաշտի վրա, որտեղ գլխարկը կետերի

բազմություն է, որոնցից ոչ մի երեքը համագիծ չեն (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ի.Կարապետյան):

Հետազոտվել է ինֆորմացիայի տեսության դերը մեծ տվյալների գաղտնիության ապահովման խնդրում: Ցույց է տրվել, որ ինֆորմացիոն-տեսական մեթոդներն արդյունավետ են խնդիրների լայն շրջանակի լուծման համար: Գաղտնիության և հրապարակված տվյալների օգտակարության միջև փոխզիջումը, ինչպես նաև տարբեր եղանակները համեմատելու համար չափի առկայությունն առաջ են բերում ինֆորմացիայի տեսության մեթոդական գործիքակազմի նպատակահարմարությունը:

Դիտարկվել են ամպային ծավալուն ենթակառուցվածքների ու հավելվածների հուսալի ու ինքնավար կառավարման մեջ կրիտիկական նշանակության որոշ խնդիրներ, որոնք առնչվում են խափանումների պատճառների տեղայնացմանն ու արհեստական բանակա-նության (ԱԲ) կիրառմամբ դրանք բացատրող մոդելների կառուցմանը: Վերջիններս հիմնված են եղել տարբեր բնույթի տվյալների վրա, որոնք գրանցվում են վերոհիշյալ համակարգերից, ինչպես օրինակ՝ ժամանակային շարքեր և հավելվածների հետազոտ: Բնական լեզվի մշակմամբ կառուցվել է խոշոր մոդել, որի հիման վրա իրականացվում է ամպային ծառայությունների հաճախորդների ԱԲ-ամբ զինված սպասարկում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Մ.Հարությունյան):

Ուսումնասիրվել է պատահական շրջակայքի մեջ ընկղմված դասական տատանակի խնդիրը՝ որպես միացյալ ինքնակազմակերպվող համակարգ կոմպլեքս հավանակային ընթացքների (ԿՀԸ) պատկերացման շրջանակում: Ենթադրելով, որ ԿՀԸ-ները նկարագրվում են Լանժենի տիպի կոմպլեքս պատահական դիֆերենցիալ հավասարումների համակարգի միջոցով, ապացուցվել է, որ Մարկով-Գաուսյան տիպի պատահական ընթացքների դեպքում կարելի է հետազոտվող խնդրի բոլոր վիճակագրական պարամետրերը կառուցել երկչափ ինտեգրալային պատկերացումների և ավելի պակաս չափողականության էտալոնային մասնակի ածանցյալներով կոմպլեքս դիֆերենցիալ հավասարումների միջոցով: Միացյալ ինքնակազմակերպվող դասական համակարգի էնտրոպիան հետազոտվել է թվային մոդելավորման ճանապարհով և ցույց է տրվել, որ այն համակարգի առաջխաղացման (էվոլյուցիայի) ընթացքում ժամանակի տարբեր պահերին ընդունում է բացասական արժեքներ, որը նեգենտրոպիայի առկայության ապացույց է: Այլ կերպ ասած՝ միացյալ փակ համակարգը, որը կազմված է վերջավոր չափերի ենթահամակարգից և անվերջ չափերի պատահական վարքով օժտված ենթահամակարգից, նկարագրվում է Շենոնի էնտրոպիայից էապես տարբերվող էնտրոպիայով, որը ժամանակ առ ժամանակ կարող է ընդունել բացասական արժեքներ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Գևորգյան):

Ուսումնասիրվել է անընդհատ պատահական մեծության վերաբերյալ երեք և ավելի վարկածների ստուգման խնդիրը, երբ վարկածները խմբավորված են 2 ընտանիքով: Տվյալ դեպքի համար ստացվել է Նեյման-Պիրսոնի թեորեմի ընդհանրացում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Եսայան):

Հայտնի է, որ $t < 0$ դեպքում էլեկտրամիգրացիայի հավասարումը ոչ շիտակ դրված խնդիր է, t –ի փոքր փոփոխությունն առաջ է բերում լուծումների մեծ փոփոխություն: Սակայն նույն պրոցեսը երբեմն տեղի է ունենում, երբ $t > 0$ և $t \in (0, 1)$: Ցույց է տրվել, որ $u(x, 0) = 0$ սկզբնական արժեքի փոխարեն վերցնելով $u(x, 0) = \varepsilon \sin \frac{\pi n}{l} x$, որտեղ ε -ը բավականաչափ փոքր թիվ է՝ խնդիրը դառնում է շիտակ դրված: Հավասարման լուծման համար իրականացվել է ծրագրային հավելված:

Պատկերի վերականգնման հավասարումը նույնպես ոչ շիտակ դրված խնդիր է: Գտնվել է այնպիսի միջուկի ֆունկցիա, որի դեպքում պատկերի վերականգնում կատարվում է առանց ինտեգրալ հավասարման ռեգուլյարիզացիայի, որն աղավաղվել էր գաուսյան բաշխման աղմուկով: Պատկերի վերականգնման համար իրականացվել է ծրագրային

հավելված (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Ալավերդյան):

Դիտարկվել և լուծվել են պատկերների մշակման հետևյալ խնդիրները՝ անցում գունավոր պատկերի RGB ներկայացման ձևից YCbCr ձևին և հակառակը՝ FPGA սարքի վրա (ծրագրավորվող տրամաբանական ինտեգրալ սխեմա) մինչև 300 MHz արագությամբ, գունավոր պատկերի Բայեր ներկայացման ձևի հետ աշխատանք, այսինքն՝ RGB ներկայացման տեսքից անցում Բայեր տեսքի և հակառակ ալգորիթմի իրականացում՝ վերականգնելով նախնական պատկերի RGB տեսքը նաև FPGA սարքի վրա, տարբեր բիթայնության պատկերների թվային մոտարկումներ՝ ինտերպոլյացիաներ, մասնավորապես անցում 64-940 անալոգային վիդեոազդանշանի տեսքից 24-բիթ RGB տեսքի (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Սարուխանյան):

Կատարվել է տեքստուրային պատկերների մշակման ժամանակակից մեթոդների ուսումնասիրություն, այդ թվում՝ հայտնի մոտեցումների և գործող ծրագրային միջոցների փորձարկումներ, տեքստուրայի հայտանիշների որոշման և դրանց ինֆորմատիվության գնահատման նոր ալգորիթմների մշակում, ինֆորմատիվ հայտանիշների հավաքակազմի ձևավորման արդյունավետ ընթացակարգերի առաջադրում և ծրագրային միջոցների ստեղծում (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Դ.Ասատրյան):

Հետազոտվել է բազմապրոցեսորային զանգվածային սպասարկման համակարգի մոդել, որում յուրաքանչյուր ներմտնող առաջադրանքը պահանջում է սպասարկման համար պատահական թվով մեկից ավելի պրոցեսորներ, և պահանջների սպասարկման սկիզբը չպետք է լինի ավելի ուշ, քան նշված ժամանակը: Մասնավոր դեպքում, երբ ներմտնող հոսքը պուլսսոնյան է, սպասման և սպասարկման ժամանակների տևողությունները պատահական մեծություններ են, որոնք ունեն եքսպոնենցիալ բաշխման ֆունկցիաներ, ստացիոնար ռեժիմում վիճակների հավանականությունների համար ստացվել է գծային հավասարումների համակարգ (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Սահակյան):

Հետազոտվել է դասակարգիչների և էներգիայի մատուցիչների ձևավորման հնարավորությունը փորձարկումներով հաստատված հիմքերից: Մշակվել և իրականացվել է նոր մոտեցում ծրագրերի թեստավորման ավտոմատացման համար, որտեղ թեստավորումը դիտարկվել է որպես RGT դասի խնդիր: Առաջարկվել է գիտելիքների ներկայացման և թիրախային ծրագրի թեստավորման համապատասխան եղանակ, որտեղ նկարագրված գիտելիքների կիրառմամբ RGT Solver-ը կարող է իրականացնել թեստի դեպքեր ու սցենարներ և գնահատել դրանք: Առաջարկվել է ծրագրի վիճակի գնահատման եղանակ, որը փորձարկվել է «Blender» ծրագրի համար (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Է.Պողոսյան):

Հետազոտվել է eduroam WiFi անլար միջավայրում freeradius IMAP connector-ի աշխատանքը: Մշակվել է առավել արդյունավետ մեխանիզմ, քան PAM-մոդուլի հիմքով աշխատող տարբերակը: Հետազոտվել են էլեկտրոնային փոստի անվտանգության ապահովման եղանակները: Ստեղծվել է մուտքանունների գաղտնաբառը կոտրելն արձանագրող և SPAM-ի տարածումը կանխարգելող ավտոմատացված ծանուցման համակարգ, որն ունի հեռակառավարման հնարավորություն Telegram Bot-ի միջոցով: Համակարգը ներդրվել է գործող ցանցում և հնարավորություն է տվել իրականացնել շուրջօրյա հեռակա վերահսկողություն (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ա.Պետրոսյան):

Հետազոտվել են ցանցային միջավայրում OSFP և BGP արձանագրությունների աշխատանքի հատուկ կարգավորման մեթոդները և առանձնահատկությունները: Մշակվել և ներդրվել է ցանցային անխափան և կայուն աշխատանքի կարգավորումների մեխանիզմ: Ուսումնասիրվել են Wi-Fi անլար միջավայրում ազդանշանի որակական հատկանիշների մշտադիտարկման համակարգերը: Մշակվել է WiFiMon համակարգի կիրառման եղանակը ցանցային միջավայրում (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ռ.Թադևոսյան):

Նախագծվել է բարձր արտադրողականությամբ հաշվողական ծրագրային լուծումների

տեղակայման և բաշխված իրականացման համակարգի ճարտարապետություն, որն ապահովում է ամպային միջավայրում առանց սերվերի (serverless) ռեժիմում ծրագրերի կատարում: Ճարտարապետությունը մշակվել է միկրո-սերվիսների հիման վրա, որը թույլ է տվել լուծումը տեղակայել Kubernetes պլատֆորմի վրա և օգտագործել պլատֆորմի բաշխված ռեսուրսների կառավարման համակարգը՝ որպես դասական լուծումների այլընտրանք:

Մեծ ցանցերում տվյալների հոսքի մոդելավորման համար մշակվել է տարբեր խտություններով մեծ գրաֆների համար երկու ալգորիթմ, որոնք օգտագործում են Partitioned Global Address Space մոդելի առանձնահատկությունները:

Ընդհանուր բլոկ Համիլտոնյան մատրիցները կառուցվել են մագնիսական դաշտի առկայության դեպքում հիմնական և գրգռված վիճակի մակարդակների միջև բոլոր անցումները նկարագրելու համար: Մակարդակների միջև անցումների չեղարկումները դիտվում են միայն յուրաքանչյուր իզոտոպի որոշ π անցումների համար: Ստացվել է մեկ ունիվերսալ բանաձև, որն արտահայտում է մագնիսական դաշտի անցումները չեղարկող արժեքները (դեկ.՝ տեխ.գ.դ. Հ.Ասցատրյան):

Իրականացվել են գիտական տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի շարունակական բնույթ կրող հետևյալ աշխատանքները՝ հայաստանյան շուրջ 90 գիտական պարբերականի մատենագիտական տվյալների ներմուծում, մշակում և վերլուծություն, տեղական ամսագրերի համար Ազդեցության գործոնների հաշվարկում, արտասահմանյան պարբերականներում հայաստանյան գիտնականների և հետազոտողների հրապարակումների գիտաչափական վերլուծություն, որն իրականացվել է Web of Science Core Collection և Russian Science Citation Index շտեմարանների միջոցով, հայաստանյան գիտական ամսագրերի մատենաչափական նկարագրություն և հեղինակների ու կազմակերպությունների նույնականացում: Ստացված շտեմարանները հիմք են ծառայում Գիտական հղման հայկական ցուցիչի համար:

Российский индекс научного цитирования գիտական շտեմարանում զետեղվել են Mathematical Problems of Computer Science ամսագրի վերջին տարիների համարները: Տարվել են Հայաստանում բաց գիտության զարգացման աշխատանքներ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Շ.Սարգսյան):

Կիրառական ծրագրային համակարգերի ուսումնասիրություն տարվել է հետևյալ հիմնական ուղղություններով՝ արհեստական բանականության համակարգերի և դրանցով կառուցվող ծրագրային ապահովումների պոտենցիալ կիրառություններ, բնական լեզվի մշակման համար նախատեսված տարատեսակ խնդիրների լուծման համար նախատեսված մեքենայական մոդելների ճարտարապետություններ, հայերեն լեզվի համար լայն կիրառման BERT ճարտարապետությամբ մոդելների ստեղծման համար անհրաժեշտ տվյալներ և գործիքներ: Առավել արագագործ համակարգ իրականացնելու նպատակով Node js – Open MPI ծրագրային կամրջի իրականացման նոր մոտեցումներ: Որպես հիմնական նպատակ ընտրվել է բնական լեզվի մշակման համար նախատեսված մեքենայական ուսուցման առկա լավագույն մոդելների և դրանց պրակտիկ կիրառման ուսումնասիրություն՝ հետազայում դրանց հայերեն լեզվի համար նախատեսված տարբերակները ստանալու համար, ինչպես նաև տարատեսակ ամպային ռեսուրսներով աշխատող մեքենայական ուսուցման հարթակների ուսումնասիրություն՝ ԻԱՊԻ հաշվողական ռեսուրսների օգտագործմամբ դրանց պարզ տարբերակ ստեղծելու նպատակով (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Մ.Գյուրջյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Կոլեկտիվ արհեստական բանականությամբ ինքնակազմակերպված անօդաչու թռչող սարքերի երամի վթարակայուն մշտադիտարկման և նպատակային առաջադրանքների

իրականացման ծրագրային համակարգ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Պողոսյան) անօդաչու թռչող սարքերի (ԱԹՍ) ինքնակազմակերպվող երամի կողմից տեղանքի մշտադիտարկման և առաջադրանքների կատարման նպատակով մշակվել և իրականացվել են մոդելավորող համակարգի հիմնական բաղադրիչները: Ինֆորմացիայի լրիվ փոխանակում (Gossip/broadcast models) իրականացնող, նախկինում մշակված օպտիմալ ու վթարակայուն սխեմաների (fault-tolerant) կառուցման մեթոդներն ու ալգորիթմներն ադապտացվել են և հիմք են հանդիսացել տրամաբանական կապերով ապակենտրոն դեկավարմամբ ինքնակազմակերպվող ԱԹՍ երամի կառուցման համար: Երամի ԱԹՍ-ները քվադրիպատահական դեգերման (rotor-router model) ընթացքում իրականացնում են տեղանքի դինամիկ նկարահանումներ: Ստացված տվյալների ինտեգրման հիման վրա վերարտադրվում է տեղանքի ստատիկ պատկերը: Ավարտական փուլում են կոլեկտիվ հետազոտությունների իրականացման նպատակով բազմաօգտատեր ծրագրային հարթակի ստեղծման և փորձարկումների աշխատանքները: Նկարահանումների և առաջադրանքների կատարման ողջ ընթացքում ԱԹՍ երամը չի օգտվում արտաքին կառավարման որևէ միջոցից: Նկարահանված պատկերների հետագա մշակման նպատակով ներդրվել և կիրառվել է OpenDroneMap Authors ODM – բաց սկզբնաղբյուրով ծրագրային համակարգը:

«Ինքնակազմակերպվող ԱԹՍ-ների երամի խելացի ամպային հիմնահարթակ՝ բազմա-ազենտային ալգորիթմների և համակարգերի ներգրավմամբ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Հ.Ասցատրյան) աշխատանքային հանդիպումների, քննարկումների արդյունքում մշակվել է ինքնակազմակերպվող ԱԹՍ երամի գործարկման և կառավարման օպտիմալորեն բաշխված ծրագրաապարատային ամպային համակարգի կառուցվածքային սխեման (գլխավոր կոմպոնենտներ, ենթահամակարգեր, տվյալների բազաներ, կիրառական ծրագրերի գրադարաններ): Կազմվել և բաշխվել են տեխնիկական առաջադրանքները մասնակիցների միջև: Տարանջատվել և հստակեցվել են «rotor-router» և Gossip/broadcast մոդելներում հետազոտվող խնդիրների և ենթախնդիրների դասերը: Իրականացվել են տեսական հետազոտություններ՝ ընդհանրացնելու «rotor-router» մոդելում դիֆուզիոն մասնիկի քվադրիպատահական դեգերման հետագծի նկարագրման թեորեմը: Ապացուցվել է, որ որոշակի սկզբնական պայմանների դեպքում բազմամասնիկ դեգերման ընթացքում հավաքական հետագծերը կգեներացնեն կողմնորոշված Էյլերյան ցիկլ: Մշակվել է նման անհրաժեշտ սկզբնական վիճակների գեներացման ալգորիթմ: Ստացված արդյունքների վրա ստեղծվել են բազմաազենտային մոդելավորման և երամի բանականությանը (swarm intelligence) միտված ալգորիթմներ՝ քառակուսային ցանցերում խոչընդոտների առկայության դեպքում ԱԹՍ երամի իրական և վիրտուալ մասնակիցներով դեգերման ալգորիթմներ: ԱԹՍ-ների միջև ինֆորմացիայի (նկարահանված պատկեր/ներ) փոխանակման ընթացքում կապի հավանական խաթարումների (պայմանավորված արտաքին ազդակներով՝ տեղանքի խոչընդոտներ, շենքեր, շինություններ, սարեր և այլն) չեզոքացման նպատակով մշակվել են անհրաժեշտ վթարակայունություն ապահովող (fault-tolerance) սխեմաներ և ալգորիթմներ: Ընթանում են այդ ալգորիթմների ծրագրային իրականացման աշխատանքներ: Օգտագործելով հանրահայտ և նախկինում ստացված տեսական արդյունքները (Աբելյան հատկության, հակադարձ և միավոր օպերատորների կառուցման վերաբերյալ և այլ կիրառելի թեորեմներ)՝ մշակվել են երամի թռիչքային հանգույցներում նկարահանված բազմազույն պատկերների կողավորման և ապակողավորման ալգորիթմներ: Ժամանակի տվյալ պահին նկարահանված և դեպի կենտրոնացված սերվեր հաղորդված պատկերները ենթարկվել են հետագա մշակման, այն է՝ ապակողավորում, պատկերների հավաքական ճանաչում և սինթեզ, երկչափ, եռաչափ պատկերի վերարտադրում տեսաբերման հնարավորությամբ:

«Ճանաչողության բազմամակարդակ մոդելներ օպտիմալ լուծումների դինամիկ որոնման խնդիրներում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Սահակյան) կատարվել են

վերլուծական աշխատանքներ՝ պլանավորում, նպատակների ճշգրտում, ընդհանրական մոդելի կառուցում, մեկ-դաս մոդելի և համապատասխանության ստուգման կոմբինատոր ալգորիթմների, փորձարկումների սցենարի մշակում: Տարվել են փորձարկումների համար տվյալների ձեռքբերման աշխատանքներ, մասնավորապես PhysioNet-ի (MIT Laboratory for Computational Physiology Institute for Medical Engineering and Science) կողմից ստացվել է MIMIC-III Clinical Database-ը, որը ներառում է հիվանդների և հիվանդանոցային ընթացակարգերի 26 աղյուսակ: Բազմամակարդակ դասակարգում իրականացնելու համար այդ տվյալների շտեմարանի հիման վրա նախապատրաստվել է հատուկ ենթաշտեմարան: Հաջորդաբար կիրառվել են նեյրոնային ցանցեր, որտեղ ամեն փուլը ներառում է առնվազն 2 ցանցի ուսուցում և կանխատեսում: Տարվում են նաև այդ շտեմարանն ավելի հարստացնելու և նեյրոնային ցանցերը ռեկուրենտ նեյրոնային ցանցերով փոխարինելու աշխատանքներ:

«Նորարարական լուծումներ մոնոտոն և գծային կոմբինատոր օպտիմիզացիայում՝ ուղղված կիրառություններին» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Սահակյան) կատարվել է աշխատանքի պլանավորում, նպատակների ճշգրտում, ընդհանրական մոդելի կառուցում: Տարվել են նաև մոնոտոն Բուլյան ֆունկցիայի ճանաչողության ալգորիթմների աշխատանքներ: Մոնոտոն Բուլյան ֆունկցիայի ճանաչման խնդրի համար տրվել է Մարկովյան պրոցեսի հնարավոր կիրառման նկարագիրը, որտեղ ուշադրությունը կենտրոնացվել է մեկ գրադիենտ քայլի վրա՝ որոշել, թե մոնոտոն Բուլյան ֆունկցիայի ճանաչման ալգորիթմի հերթական քայլում որն է «ամենահինֆորմատիվ գազաթը»՝ կախված մուտքային դրվագներից: Դիտարկվել են երեք տիպի մուտքային դրվագներ՝ Շպեռների համակարգեր, մասնակի որոշված Բուլյան ֆունկցիաներ, շղթաների կետեր բազմաչափ միավոր խորանարդում: Յուրաքանչյուր տիպի դրվագի համար նկարագրվել են գեներացման մեթոդները՝ որպես մեքենայական ուսուցման համար ուսուցման բազմություն: Կազմակերպվել է ծրագրի արտասահմանյան խորհրդատու Գ.Կատոնայի այցը Հայաստան, որի ընթացքում քննարկվել են ընթացիկ աշխատանքները, կազմվել են հետագա աշխատանքների և հանդիպումների պլաններ:

«Պատկերների տեքստուրային հատկությունների հետ համաձայնեցված ինֆորմատիվ հայտանիշների հավաքակազմի ձևավորման արդյունավետ հաշվողական ընթացակարգերի կառուցում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Մ.Հարությունյան) կատարվել է տեքստուրային պատկերների մշակման ժամանակակից մեթոդների ուսումնասիրություն, այդ թվում՝ հայտնի մոտեցումների և գործող ծրագրային միջոցների փորձարկումներ, տեքստուրայի հայտանիշների որոշման և դրանց ինֆորմատիվության գնահատման նոր ալգորիթմների մշակում, ինֆորմատիվ հայտանիշների հավաքակազմի ձևավորման արդյունավետ ընթացակարգերի առաջադրում և ծրագրային միջոցների ստեղծում:

«Էլեկտրոնային քվեարկության ընթացակարգերի անվտանգության և հուսալիության բարելավում ստեգանոգրաֆիկ մոդելների հետազոտության և ներդրման միջոցով» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Մ.Հարությունյան) կատարվել է ժամանակակից է-քվեարկության համակարգերի համեմատական վերլուծություն՝ հիմնված անվտանգության չափանիշների վրա: Վերլուծությունը ցույց է տվել, թե որ փուլերում են ամենախոցելի գործընթացները: Հետազոտության արդյունքում առաջարկվել է է-քվեարկության նոր մոդել, որը մասնավորապես կկիրառի ստեգանոգրաֆիայի ներդրումը: Հետազոտվել է ակտիվ հակառակորդով ստեգոհամակարգի ինֆորմացիոն-տեսական մոդելը: Խնդիրը բերվել է երկփուլ վարկածների ստուգման մոտեցմանը հասցեատիրոջ տեսանկյունից: Առաջարկվել է լոգարիթմորեն ասիմպտոտորեն օպտիմալ վարկածների ստուգում այս մոդելի համար: Արդյունքում կառուցվել է առաջին և երկրորդ սեռի սխալի հավանականությունների հուսալիությունների ֆունկցիոնալ կախվածությունը երկու փուլերում:

«Ճշգրիտ կառուցվող պատահական շրջակայքով քվանտային համակարգեր, դրանց մոդելավորումը և 3D տեսայնացումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Գևորգյան), Մոպերտյուի փոքրագույն գործողության սկզբունքի շրջանակում, ուսումնասիրվել է միացյալ համակարգը, որը բաղկացած է դասական տատանակից և անվերջ չափանի ջերմային բաղնիքից: Ապացուցվել է, որ վիճակագրական հավասարակշռության սահմաններում պատահական շրջակայքի դաշտերի բաշխումը բավարարում է երկրորդ կարգի մասնակի ածանցյալներով դիֆերենցիալ հավասարմանը: Ցույց է տրվել, որ այդ հավասարումը որոշվում է լրացուցիչ, երկու չափանի ենթատարածության վրա և պատկանում է ոչ կոմուտատիվ երկրաչափությունների դասին: Զարգացվել են մաթեմատիկական ալգորիթմներ խնդրի թվային մոդելավորման համար:

«Դեպի հայաստանյան գիտության միջազգայնացում. գիտական հղման հայկական ցուցիչ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Շ.Սարգսյան) իրականացվել են ԳՀՀՑ ստեղծման աշխատանքներ, պատրաստ է համակարգի բեքենդ հատվածը, որն արդեն կիրառվում է հումքային տվյալներ մուտքագրելու համար և ինտերֆեյսի դիզայնը: Իրականացվում են համակարգի աշխատանքը բարելավվելու, թերությունները վերհանելու և շտկելու աշխատանքներ: Շարունակվել են հայաստանյան գիտական դաշտի ուսումնասիրությունները, կազմվել են գիտնականների, գիտական կազմակերպությունների, ամսագրերի և այլն համապատասխան շտեմարանները: Կատարվել է հումքի հավաքագրում, մշակում և ինդեքսավորում, առկա հումքային տվյալների ճշգրտում, մաքրում և նույնականացում: Շարունակական բնույթ կրող այս աշխատանքի արդյունքում իրականացվել է հայաստանյան շուրջ 20 գիտական ամսագրի տվյալների գիտաչափական մշակում ու ճշգրտում: Տեխնիկական բնույթի այս աշխատանքն առանցքային նշանակություն ունի ծրագրի արդյունավետ իրականաման տեսանկյունից, քանի որ ապագա համակարգի բովանդակությունն է:

«Հայ ազգի գիտական ներուժի զարգացման հիմնական մարտահրավերներից մեկը. ինչպե՞ս ուղեղների արտահոսքը վերածել ուղեղների ներհոսքի» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Շ.Սարգսյան) իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները՝ հայրենիք - գիտական սփյուռք համագործակցության ոլորտում միջազգային փորձի ուսումնասիրություն, սփյուռքում գործող հայազգի հետազոտողների և գիտնականների շտեմարանի ստեղծում, կիսակառուցված հարցազրույցների հարցաշարի կազմում և հարցազրույցների իրականացում, օնլայն հարցաշարի կազմում:

«Ռազմադաշտում արդյունավետ ինքնուրույն որոշումներ կայացնող համակարգի մշակում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Է.Պողոսյան) վերլուծվել և մշակվել են մեծ ծավալի մրցակցային միավորներին վերաբերող տվյալներ, առանձնացվել են դրանց արդյունավետ դասակարգման համար որոշակի դասերի խմբեր, պատրաստվել է նկարների բազա: Մշակված տվյալների հիման վրա պատրաստվել են մոդելներ, որոնք ի վիճակի են դասակարգել մրցակցային միավորները՝ ըստ առանձնացված դասերի խմբերի: Վերլուծվել և մշակվել են մրցակցային փորձագիտական գիտելիքները, առանձնացվել և ձևայնացվել են որոշակի սահմանափակ փորձագիտական գիտելիքներ և մշակվել են դրանց հիման վրա որոշումներ կայացնող լուծումներ: Մշակված լուծումները փորձարկվել են փոքր հզորության համակարգիչների վրա և հասցվել են իրական ժամանակին մոտ արագագործության:

«Եղանակային երևույթների կանխատեսման համար հեռազննման տվյալների մշակման մեթոդներ օգտագործելով նեյրոնային ցանցեր և խորը ուսուցում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Հ.Ասցատրյան) տվյալների խորանարդի միջավայրում ափամերձ տարածքների մոնիթորինգի համար մշակվել է ափամերձ գծի գծանշման ծառայություն՝ օգտագործելով ԱԹՍ և Sentinel 2 պատկերները: Իրականացվել է համեմատական վերլուծություն BandRatio, McFeeters, MNDWI1 և MNDWI2 ալգորիթմների միջև՝ համեմատելով արբանյակային և անօդաչու թռչող սարքերից ստացված ափամերձ գծերը:

«Անօդաչու թռչող սարքի ավտոմատ տեղորոշման և վերալիցքավորման բանական համալիր» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Դ.Ասատրյան) կատարվել են հետևյալ աշխատանքները՝ համալիրի նմուշի նախնական տարբերակի ստեղծում, համալիրի բոլոր բաղադրիչ մասերի համատեղ աշխատանքի ապահովում, լոկալ փորձարկումներ, կարգավորումներ, համալիրի աշխատանքային պարամետրերի փորձագիտական գնահատում, համալիրի նմուշի վերջնական տարբերակի ստեղծում, նշված աշխատանքներում կատարվել են անհրաժեշտ ծրագրային միջոցների փորձարկման, կատարելագործման և ներդրման բազմաթիվ գործողություններ, ինչի արդյունքում հաջողվել է ստեղծել համալիրի նմուշի վերջնական տարբերակը:

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Благинин В.А., Соколова Е.В., Саргсян Ш.А., Наукометрическая оценка шахматного научного направления, Цифровые модели и решения, т. 1, N 1, 2022, с. 102-119. DOI: 10.29141/2782-4934-2022-1-1-6. EDN: AROWQN
2. Коневский В.В., Благоев А.В., Гайдель А.В., Капишников А.В., Куприянов А.В., Суворцев Е.Н., Асатрян Д.Г., Повышение эффективности анализа изображений МРТ головного мозга с использованием отбора признаков. Самара, "Компьютерная оптика", т.46, N 4, 2022, с. 621-627. DOI: 10.18287/2412-6179-CO-1040
3. Саргсян В.Г., Асимптотика логарифма числа наборов, (k,l)-свободных от решений, в отрезке натуральных чисел, мат. XIV межд. сем. «Дискретная математика и её приложения». Секция «Комбинаторный анализ», М., ИПМ им. Келдыша, 2022, с. 166-168.
4. Aleksanyan A., Momier R., Gazazyan E., Papoyan A., Leroy C., Magnetic field values cancelling alkali atoms' transitions, 14th European Conference on atoms Molecule and Photonics in Vilnius, Lithuania, Abstract Book ECAMP14, 2022, p.106.
5. Asatryan D., Haroutunian M., Sazhumyan G., Hakobyan G., Procedure for analyzing the quality, structure and subjective rating of distorted images by the Full-Reference technique, "Proc. VI int. conf. "Mathematical Modeling 2022", Bulgaria, pp. 5-7, <https://mathmodel.eu/sbornik/2022.pdf>, reprint in "Mathematical modeling", 2022, v.6, issue 4, pp.100-102, <https://stumejournals.com/journals/mm/2022/4/100>
6. Asatryan D., Haroutunian M., Kupriyanov A., Hakobyan G., Paringer R., Kirsh D., Automatic dominant orientation estimation in texture images using the scattering ellipse of the gradients, VIII Intern. Conf. on Information Technology and Nanotechnology (ITNT-2022), Samara (Russia); Opt. Mem. Neural Networks 31 (Suppl 1), 2022, pp.1-7, <https://doi.org/10.3103/S1060992X22050022>
7. Aslanyan L., Gishyan K., Sahakyan H., Deterministic recursion in target class classification, "Proceedings of the 13th Conference on Data analysis methods for software systems", Vilnius University Proceedings, 31, p.6, doi: 10.15388/DAMSS.13.2022
8. Astsatryan H., Grigoryan H., Abrahamyan R., Asmaryan Sh., Muradyan V., Tepanosyan G., Guigoz Y., Giuliani G., Shoreline delineation service: using an earth observation data cube and sentinel 2 images for coastal monitoring, "Earth Sci Inform 15", 2022, pp. 1587-1596, doi: 10.1007/s12145-022-00806-7
9. Avetisyan A., Electronic voting system essentials and problems. "Mathematical Problems of Computer Science", v.57, 2022, pp. 39-46.
10. Bejanyan V., Astsatryan H., Exploring PGAS-based gossiping algorithms for Knödel graphs, "Proceedings of the 13th Conference on Data analysis methods for software systems", Vilnius University Proceedings, 31, 2022, p. 9, doi: 10.15388/DAMSS.13.2022
11. Bejanyan V., Astsatryan H., Exploring PGAS-based gossiping algorithms for Knödel graphs, XVI Annual Scientific Conference of RAU, Yerevan, Armenia, 2022.
12. Buniatyan M., Grigoryan S., Danielyan E., Expert knowledge based RGT solvers for software testing, "Mathematical Problems of Computer Science", Yerevan, v. 58, 2022, 9 p.
13. Darbinyan S., Gutin G., On d-panconnected tournaments with large semidegrees, "Discrete Mathematics" 345, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.disc.2022.112931>

14. Darbinyan S., On an extension of the Ghouila-Houri theorem, "Mathematical Problems of Computer Science", v.58, 2022, pp. 20-31.
15. Gevorkyan A., Bogdanov A., Mareev V., Movsesyan K., Theoretical and numerical study of self-organizing processes in a closed system classical oscillator and random environment, "Mathematics", v.10, N 20, 2022, 3868, <https://doi.org/10.3390/math1010000>
16. Grigoryan S., Automating acquisition and explanation of strategy knowledge, "American Institute of Physics Publishing Conference Proceedings", v. 2757, 2022, pp. 52-60.
17. Karapetyan K., Complete caps in Affine geometry $AG(n, 3)$, "Mathematical Problems of Computer Science", v. 57, 2022, pp. 56-64.
18. Karapetyan I., Karapetyan K., Complete caps in projective geometry $PG(n, 3)$, International Conference on Computer Science and Information Technologies, Revised Selected Papers, AIP, 2022, ID: AIPCP22-CF-CSIT2021-00011
19. Lalayan A., Astsatryan H., Giuliani G, A multi-objective optimization algorithm for EO data processing based on dask library, "Proceedings of the 13th Conference on Data analysis methods for software systems", Vilnius University Proceedings, 31, 2022, pp. 52-53, doi: 10.15388/DAMSS.13.2022
20. Manasyan A., Network management automation through virtualization, "Mathematical problems of computer science", Yerevan, v. 58, 2022, pp. 91-98.
21. Petrosyan D., Astsatryan H., Serverless high-performance computing over cloud, "Cybernetics and information technologies", v.22, N3, 2022, pp.82-92, doi: 10.2478/cait-2022-0029
22. Sahakyan H., Aslanyan L., Katona G., Notes on identification of monotone boolean functions with machine learning methods, "Proceedings of "Middle-European Conference on Applied Theoretical Computer Science" conference, 2022, p.17.
23. Sargsyan Sh., Hakobyan P., Shushanyan R., Mirzoyan A., Blaginin V., The role of socio-economic and scientometric indicators in the cancer mortality rate, "Upravlenets/ The Manager" 13, N 4, 2022, pp. 54-68, DOI: 10.29141/2218- 5003-2022-13-4-5 (WOS)
24. Shushanyan R., Ohanyan M., Assessment of collaboration patterns in the field of biology in Armenia During 2007-2020: A Bibliometric Overview. "Biological Journal of Armenia", N 2(74), 2022.
Հոդվածները հրատարակվել են "Proc. 3rd Workshop on Collaborative Technologies and Data Science in Smart City Applications" գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Logos-Verlag հրատ., 2022, 130 էջ:
25. Abrahamyan S., Another approach for ZKRP algorithms, pp. 8-10.
26. Baghdasaryan, A., Bunarjyan T., Poghosyan A., Harutyunyan A., El-Zein J., On AI-driven customer support in cloud operations, pp. 32-35.
27. Harutyunyan, A., Aghajanyan K., Harutyunyan L., Poghosyan A., Bunarjyan T., Han Vinck A., On diagnosing cloud applications with explainable AI, pp. 23-26.
28. Haroutunian M., Hakobyan P., Harutyunyan A., Avetisyan A., Information-theoretic investigation of authenticated steganographic model in the presence of active adversary, pp. 1-7.
29. Khotilin M., Paringer R., Kupriyanov A., Asatryan D., Haroutunian M., Estimation of hyperspectral images bands similarity using textural properties, pp. 76-83.
30. Poghosyan, A., Harutyunyan, A., Grigoryan, N., Pang, C., Root cause analysis of application performance degradations via distributed tracing, pp. 27-31.

«ՀԻՂՐՈՄԵԽԱՆԻԿԱՅԻ ԵՎ ՎԻՐՈՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԲԱԺԻՆ» ՓԲԸ

Տնօրեն՝ տեխ.գ.թ. Գ.Ավետիսյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ energopower@mail.ru

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Շարունակվել են ալիքային և տատանողական պրոցեսների, ինչպես նաև հարվածային երևույթների կառավարման հետազոտությունները գազի անկայուն հոսք պարունակող խողովակաշար համակարգերում: Հետազոտության նպատակն է շարունակել ճնշման կայունացուցիչների ստեղծման ուսումնասիրությունները, որոնք տեղակայվելով համակարգում՝

հնարավորություն կտան զգալիորեն փոքրացնել խողովակաշարերում գազի հոսքի ալիքային դիմադրությունը, իսկ նրանց տեղակայումը գազատարների գազի ծախսի և քանակության հաշվառման հանգույցներին մոտ կբարձրացնի գազի հաշվառման սարքի չափման ճշտությունը, որը կհամապատասխանի միջպետական ստանդարտի չափանիշներին:

Մշակվել է սկզբունքորեն նոր հեղուկի ճնշման և ծախսի տատանումների կապիլյար խողովակներով կայունացուցիչ: Ճնշման տատանումների կայունացուցիչների հաշվարկի մեթոդիկան նախատեսում է այն խնդրի լուծումը, որը հանգում է նրա երկրաչափական պարամետրերի՝ իրանի ծավալի, պարուրակաձև կապիլյար խողովակների քանակի, նրանց լայնական կտրվածքի մակերեսի և երկարության որոշմանը՝ կախված խողովակաշար համակարգում գազի ճնշման և ծախսի տատանումների մեծությունից և հաճախակիությունից: Կապիլյար խողովակներով կայունացուցիչը հաշվարկվում է որպես Հելմհոլցի ռեզոնատոր, որն ունի մեկ ազատության աստիճան:

Մշակվել է փորձարարական ստենդ, որում մոդելավորվել են գազի խողովակաշարում, մղող սարքավորման գազատար խոռոչներում, գազի ծախսի և քանակի չափման հանգույցների ուղիղ հատվածներում գազի ճնշման պոլսացիաները և համակարգի վիբրացիոն երևույթները:

Բարդ ֆիզիկական երևույթների մոդելավորման համար կիրառվել են նմանության բոլոր երեք՝ երկրաչափական, կինեմատիկական և դինամիկական պայմանները:

Մշակված կայունացուցիչի մակետի ստենդային փորձարկումները ցույց են տվել, որ կայունացուցիչի տեղակայումը գազի ճնշման տատանումների աղբյուրին մոտ (մղիչ սարքավորումներ, կոմպրեսորներ) իջեցնում է տատանումների և ճնշման պոլսացիաների մակարդակն անցողիկ ռեժիմների ժամանակ 85%-ով, իսկ ստացիոնար ռեժիմների ժամանակ՝ 90%-ով: Որպես դրա հետևանք՝ գազի հոսքի ալիքային դիմադրությունը փոքրանում է 3÷5%-ով Ռենոլդսի թվի 5000-ից փոքր տիրույթում: Մշակված կայունացուցիչի տեղակայումը գազի ծախսի և քանակի չափման հանգույցներում հնարավորություն է տալիս փոքրացնել հանգույցի ուղիղ մասի երկարությունը՝ այն հասցնելով 20D մակարդակի, որը բավարարում է միջպետական ստանդարտի պահանջները $D=500$ մմ տրամագծի և Ռենոլդսի թվի՝ մինչև 5000 դեպքում (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Գ.Ավետիսյան):

ՏԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԱՍՏՂԱՏԻԶԻԿԱՅԻ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆՔ

Ակադեմիկոս-քարտուղար՝ ակադեմիկոս Ռ.Կոստանյան

Գիտքարտուղար՝ Ն.Դավիդյան

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարանը (ԲԱ), Ֆիզիկական հետազոտությունների (ՖՀԻ), Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների (ՖԿՊԻ), Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի (ՌՖԷԻ) ինստիտուտները և ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպությունը:

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են ԳԱԱ 5 ակադեմիկոս, 10 թղթակից և 24 արտասահմանյան անդամներ:

Հաշվետու տարում անցկացվել է բաժանմունքի 4 ընդհանուր ժողով, բյուրոյի 18 նիստ՝ բազմաթիվ ընթացիկ հարցերի քննարկման և լուծման համար կազմակերպությունների հետ պահպանվել է մշտական կապ:

Բաժանմունքի ապրիլի 28-ի տարեկան ընդհանուր ժողովը քննարկել և հավանություն է տվել ակադեմիկոս-քարտուղար ակ. Ռ.Կոստանյանի «2021թ. գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության հիմնական արդյունքները» հաշվետու զեկուցմանը:

Ժողովը որոշել է հիմնարար հետազոտությունների արդյունքների հիման վրա հանրապետության հատկապես անվտանգային և առողջապահական բնագավառներում կիրառման նպատակով հեռանկարային նորարական աշխատանքների իրականացումը համարել կարևոր, առաջարկել ԳԱԱ նախագահությանը՝ դիմել ՀՀ կառավարությանը ԳԱԱ կազմակերպությունների պետական սեփականություն հանդիսացող անշարժ գույքի պահպանման, վերանորոգման և անվտանգ շահագործման համար բյուջետային ֆինանսավորում տրամադրելու խնդրանքով: Գիտական զեկուցումներով ելույթ են ունեցել թղթ.անդ. Ա.Պապոյանը (ՖՀԻ)՝ «Ռաբիի օպտիկական տատանումները ատոմային գոլորշու բացթողման ազդանշանում՝ անընդհատ լազերային գրգռման դեպքում», ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Միքայելյանը (ԲԱ)՝ «Ակտիվ գալակտիկաների սպեկտրային դասակարգման նոր սկզբունքները», ֆ.-մ.գ.դ. Լ.Գրիգորյանը և ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյանը (ՖԿՊԻ)՝ «Գիգա-տերահերցանոց ճառագայթման մակաձման առանձնահատկությունները շերտավոր միջավայրերում և դրա գործնական կիրառման մեթոդների մշակում», ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մակարյանը (ՌՖԷԻ)՝ «Արագ շարժվող օբյեկտների մոտակա հայտնաբերման եղանակները»:

Բաժանմունքի բյուրոյի նիստերում քննարկվել և հաստատվել են բաժանմունքի գիտական կազմակերպությունների գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության բազային ֆինանսավորման, ենթակառուցվածքի պահպանման ու զարգացման ծրագրերը, ասպիրանտուրայի և գործուղումների հայտերը, փորձագիտական եզրակացություն է տրվել Կառավարության կառույցներից ստացված նամակներին, պատասխանել են տարբեր դիմումատուների, քննարկվել է Վ.Համբարձումյանի անվ. ԲԱ կից ԳՀ ինստիտուտ հիմնադրելու առաջարկը: Հաստատվել են «Աստղաֆիզիկա» և «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Ֆիզիկա» հանդեսների խմբագրական կոլեգիաների կազմերը:

2022թ. լրացել են ՖՀԻ, ՖԿՊԻ, ՌՖԷԻ և ԲԱ տնօրենների պաշտոնավարման ժամկետները: Բաժանմունքի ընդհանուր ժողովներում հաստատվել և ԳԱԱ նախագահության քննարկման են ներկայացվել նոր տնօրենների թեկնածությունները: Բյուրոյի նիստերում հաստատվել են ինստիտուտներում վերընտրված գիտական խորհուրդների նոր կազմերը:

Քննարկվել և բավարարվել են «ՀՀ ԳԱԱ ինստիտուտների գիտական սարքավորումների սպասարկում, վերազինում, գիտափորձերի իրականացման համար նյութերի ձեռքբերում և չնախատեսված անհետաձգելի ծախսերի կատարում» և «ՀՀ ԳԱԱ համակարգի

կազմակերպությունները սարքավորումներով վերազինում» բյուջետային ծրագրերի շրջանակում նախատեսված միջոցների հաշվին սարքավորումների ձեռքբերման ՖՀԻ և ՌՖԷԻ ներկայացված հայտերը:

Անցկացվել է «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթը, մրցութային հանձնաժողովը Ռ.Կոստանյանի նախագահությամբ որոշել է հաղթած թեկնածուների ցանկը:

Բաժանմունքի ընդհանուր ժողովում լսվել և քննարկվել է «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Ֆիզիկա» հանդեսի գլխավոր խմբագրի թեկնածության հարցը, հաստատվել է խմբագրական կոլեգիայի հաշվետվությունը: Որոշվել է հանդեսի գլխավոր խմբագրի պաշտոնի համար ֆ.-մ.գ.դ. Կ.Ղամբարյանի թեկնածությունը ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը:

Մշտապես քննարկվել են գիտական աշխատանքների արդյունավետության բարձրացման, կիրառական նշանակություն ունեցող ուսումնասիրությունների ընդլայնման, գիտական կազմակերպությունների աշխատանքի գնահատման հարցերը:

Կազմակերպվել են պարբերաբար անցկացվող հանրապետական սեմինարներ և միջազգային գիտաժողովներ, կնքվել են նոր պայմանագրեր, շարունակվել է համագործակցությունը գիտական և կրթական ոլորտների այլ ստորաբաժանումների հետ: Քննարկվել են 2023թ. բազային հայտերը, 2023-28թթ. ծրագրերը և բաժանմունքի կազմակերպությունների ռազմավարությունը:

Դեկտեմբերին բաժանմունքի գիտական կազմակերպություններում անցկացվել են տարեկան հաշվետու ժողովներ, քննարկվել են ստացված կարևորագույն և կիրառական արդյունքները, հաստատվել են գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության մասին հաշվետվությունները:

Բաժանմունքի ինստիտուտների աշխատակիցները պաշտպանել են 5 թեկնածուական և 1 դոկտորական ատենախոսություններ: Բաժանմունքի ինստիտուտները ստացել են 8 արտոնագիր, գիտաշխատողները տպագրել են 4 մենագրություն (2-ն արտասահմանում), 210 հոդված՝ գրախոսվող ամսագրերում 171 (85-ն արտասահմանում), գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում 39 (19-ն արտասահմանում), 98 թեզիս (46-ն արտասահմանում):

Բաժանմունքը հրատարակում է «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Ֆիզիկա» (imp. fac. 0,486 4 համար), «Աստղաֆիզիկա» (imp. fac. 0, 0.673 4 համար), «Armenian journal of physics» («Ֆիզիկայի հայկական հանդես», էլեկտրոնային, 4 համար) ամսագրերը:

Վ.ՀԱՄԲԱՐՁՈՒՄՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԲՅՈՒՐԱԿԱՆԻ ԱՍՏՂԱԴԻՏԱՐԱՆ

Տնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Միքայելյան

Փոխտնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Հարությունյան

Գիտքարտուղար՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Հակոբյան

Էլեկտրոնային փոստ՝ director@bao.sci.am, observ@bao.sci.am

Կայքէջ՝ www.bao.am

Մասնագիտական խորհուրդ 048՝ «Աստղաֆիզիկա, ռադիոաստղագիտություն»

Նախագահ՝ ֆ.-մ.գ.դ. Տ.Մաղաքյան, գիտքարտուղար՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ե.Նիկողոսյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Աշխատանքները կատարվել են մի քանի թեմաներով՝ առաջնահերթությունը տալով թույլ պայծառությունների C և M դասերի աստղերին, օգտագործելով ժամանակակից աստղագիտական շտեմարանները՝ Gaia EDR3, TESS, SDSS, GALEX, LAMOST, Catalina և այլն:

Պարզվել են 3 երիտասարդ աստղային օբյեկտների (ԵԱՕ) սպեկտրային պատկանելիությունը, նրանց հեռավորությունները և այլ ֆիզիկական բնութագրերը: GaiaEDR3 և TESS տվյալների հիման վրա հետազոտվել են մոտ 40 HH և YSO օբյեկտներ: DFBS-ից հայտնաբերվել են մեծ քանակությամբ նոր C-CH, C-N՝ առաջին անգամ ածխածնային թզուկ ($dC(r)=185pc$), CH աստղ 6.5 կալ հեռավորության վրա և մեծ թվով նոր M թզուկներ: FBS-ից 236 M թզուկներ մանրամասն հետազոտվել են՝ GaiaEDR3 և TESS(MAST) պայծառության կորերն օգտագործելով: Պարզվել են բոլոր FBS և DFBS M թզուկների ֆիզիկական բնութագրերը (զանգվածները, լուսատվությունները, շառավիղները, ջերմաստիճանները և այլն): 9 FBS M թզուկներ (հայտնաբերված 176-ից) Արեգակից 25 պկ հեռավորության վրա են: Կառուցվել են գույն-բացարձակ մեծություն դիագրամները: 27 M թզուկներ ներկայացնում են կրկնակի կամ բազմակի համակարգեր: Որոշ քանակությամբ նոր FBS M թզուկների TESS պայծառության կորերից հայտնաբերվել են բռնկումներ (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Միքայելյան):

ՌԴ Հատուկ աստղադիտարանի հետ համատեղ կատարվել են դիտումներ Բյուրականի 1-մ Շմիդտի դասի աստղադիտակով, ստացվել են արտագալակտիկ օբյեկտների էներգիայի բաշխումներն ընտրված դաշտերում: Ծրագրի շրջանակում ներկայացվել են gMOSS(new medium-band photometric catalogue) շրջահայության արդյունքները, որը ծածկում է 2.386 քառակուսի աստիճան դաշտ: Բերվել են 19875 գալակտիկաների լուսաչափական կարմիր շեղումները՝ ստացված 16 միջին լայնությամբ լուսագոտիչներով, սահմանափակված 22.5AB մեծություններով: Ընտրանքի գալակտիկաների աստղառաջացման պատմությունը ցույց է տվել աստղառաջացման տեմպի բաշխման աճ մինչև $z \approx 3$:

Բերվել է քվազարների տարածական խտության և լուսատվության ֆունկցիաների բաշխվածությունն ըստ կարմիր շեղումների՝ ստացված Բյուրականի Շմիդտի դիտակով: Արդյունքները վկայում են այն մասին, որ $6 < z < 10$ շրջակայքում քվազարների ներդրումը ջրածնի ռեիոնիզացիայում թերագնահատվել է (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Տ.Մադաքյան):

Քննարկվել է մութ էներգիայի ազդեցությունը բարիոնային նյութի վրա և ցույց է տրվել, որ այդ փոխազդեցության հետևանքով տեղի է ունենում բոլոր բարիոնային օբյեկտների ու դրանց համակարգերի էներգիայի և զանգվածի ավելացում: Դրա շնորհիվ վերանում է այն տեսական արգելքը, որ դրվում էր «Բյուրականյան մոտեցման» վրա՝ մեծ զանգվածով գերխիտ նյութի անհրաժեշտության պատճառով (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Հարությունյան):

180 բաբախիչների և 2000-ից ավել արտագալակտիկ ռադիոաղբյուրների ֆարադեյի պտույտի տվյալներն օգտագործվել են մագնիսական դաշտի մանրակրկիտ ուսումնասիրության համար $40^\circ < l < 70^\circ$ գալակտիկական երկայնության ուղղությամբ, որն ընդգրկում է Ադելֆոլդի պարուրաձև թևը: Գալակտիկայի հյուսիսային կիսագնդի խիստ համասեռ մագնիսական դաշտն ուղղված է դեպի Արեգակը, իսկ հարավային կիսագնդինը՝ հակառակ: Ենթադրվում է, որ Ադելֆոլդի թևը հիմնականում գտնվում է Գալակտիկայի հարթությունից վերև, իսկ այդ հարթությունից ներքև ընկած տիրույթի մագնիսական դաշտը հարավային կիսագնդի հալոյի դաշտն է:

Աշխատանքի հիմքում մոտակա ($z=0.0037$) գալակտիկաներից մեկի՝ SBS1001+555-ի կենտրոնական մասում գտնվող աստղառաջացման "A" HII-տիրույթի համար ՌԴ 6-մ դիտակով ստացված 3D-սպեկտրադիտական տվյալներն են: Բացի առավել ինտենսիվ ջրածնի H α գծից՝ ճառագայթում է գրանցվել HeI 7065 և [NII]6548,6583, [SII]6716,6731, [Ar]7136 արգելված գծերում: Ճառագայթող HII-տիրույթի եզրային մասերից արձանագրվել են տասնյակից ավելի թույլ ինտենսիվության գծեր, որոնք պատկանում են չեզոք և իոնացված երկաթին ու նեոնին: Դաշտում H α -ինտենսիվության բաշխումից բացահայտվել են երեք փոքր չափերի HII-տիրույթներ, որոնցից մեկը նույնացվում է դաշտի IRAC 4.5 μm շրջահայության պատկերում առկա խտացման հետ: "A"-ի հետ միասին փոքր HII-տիրույթները ձևավորում են մեկ ընդհանուր կառուցվածք, ինչը վկայում է

գալակտիկայում շարունակվող աստղառաջացման գործընթացների մասին (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Անդրեասյան):

Դիտարկվել են մեծ զանգվածով աստղերի ձևավորման առանձնահատկությունները: Հաշվի է առնվել, որ զանգվածի ներբեռնումը հնարավոր է կա՛մ հիդրոդինամիկական աբլյացիայի, կա՛մ էլ ջերմային հաղորդականությամբ պայմանավորված զանգվածի ակրեցիայի միջոցով: Այս երկու եղանակների համար հայտնի են զանգվածի ներբեռնման արագությունների շառավղային բաշխվածությունները: Տեղադրելով դրանք զանգվածը և իմպուլսը նկարագրող հավասարումներում՝ ստացվում է սֆերիկ-սիմետրիկ դեպքում երկու սովորական դիֆերենցիալ հավասարումների համակարգ, որոնց թվային լուծումը տալիս է աստղառաջացման մերձակայքում խտության և արագության շառավղային վարքագծերը, որոնք կարելի է համեմատել դիտումների հետ:

Կատարվել է Herschel PACS-ով դիտված 379 գալակտիկաների [CII] 158 մկմ էմիսիոն գծի պրոֆիլների ուսումնասիրություն: Էմիսիոն գծերի լայնությունները համեմատվել են [CII] (<http://cassis.sirtf.com/herschel/>) մոտ ինֆրակարմիր 1.6 մկմ (H-2MASS) և ինֆրակարմիր 22 մկմ (WISE) լուսատվությունների հետ այս տվյալների և արագությունների դիսպերսիաների առնչվածությունը պարզելու նպատակով: Գծերի պրոֆիլները դասակարգվել են որպես Գաուսյան, հարթեցված և ասիմետրիկ: Լուսատվությունները համեմատվել են [CII] FWHM պարամետրի հետ: [CII] գծերի լայնությունների և գալակտիկաների լուսատվության որևէ չափման միջև էական կորելյացիա չի գրանցվել: Ամենափոքր դիսպերսիա ունեցող կորելյացիան կապված է H մեծության հետ, որի համար $L(H) \sim FWHM^{0.73}$, ինչը շատ ավելի հարթ կորելյացիա է, քան $L \sim FWHM^4$ -ը, որը նախկինում որոշվել էր օպտիկական էմիսիոն գծերի կամ աստղային արագությունների դիսպերսիաների համար (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Եդիկյան):

Ստացվել են տաք գերխիտ աստղերում հիպերոնային նյութի բաղադրությունը և վիճակի հավասարումը դելտաեզոնանսների առկայության դեպքում: Վիճակի հավասարման հիման վրա հաշվվել են աստղերի մոդելները միաձուլվող կրկնակի նեյտրոնային աստղերում որքա՞ն նյութի մածուցիկության արդյունքների և դիսիպացիայի գնահատականների հիման վրա: Հաշվվել են NJL մոդելով նկարագրվող տաք քվարկային նյութի երկրորդ կարգի տեղափոխման գործակիցները (մածուցիկության ռելաքսացիոն ժամանակները) Կուրոյի բանաձևերով: Դուրս են բերվել երկրորդ կարգի հիդրոդինամիկայի նոր հավասարումներ Զուբարևի մեթոդով: Հաշվի է առնվել այն փաստը, որ երկու կետանի կորելացիոն ֆունկցիաների համար Կուրիի թեորեմը կիրառելի է միայն առաջին մոտավորությամբ, ուստի երկրորդ կարգի ուղղումներն առաջ են բերում նոր անդամներ հիդրոդինամիկայի հավասարումներում, որոնք անտեսվել էին նախորդ աշխատանքում: Հաշվվել է նեյտրոնային աստղի ներքին պատյանում նյութի էլեկտրահաղորդականության գործակիցը բարձր ջերմ-աստիճաններում և մագնիսական դաշտերի առկայությամբ (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Սեդրակյան):

Շարունակվել են հետազոտությունները ճառագայթման տեղափոխման տեսության կարևորագույն, սակայն համեմատաբար նվազ զարգացած բնագավառներից մեկում, որը վերաբերում է սպեկտրային գծերի բնութագրերի ժամանակային փոփոխություններին, երբ միջավայրը լուսավորվում է էներգիայի ներքին կամ արտաքին ոչ ստացիոնար աղբյուրների կողմից: Զարգացվել է նշված դասին պատկանող ճառագայթման տեղափոխման խնդիրների լուծման մեթոդ, որը հիմնված է որոնվող ֆիզիկական մեծությունների Նեյմանի շարքի վերլուծությունների կառուցման վրա: Այդ նպատակով առաջարկվել է էֆեկտիվ իտերացիոն գործընթաց: Ցույց է տրվել, որ այս խնդիրները հեշտորեն բերվում են համապատասխան ստացիոնար խնդիրների լուծմանը:

Առաջին անգամ ցույց է տրվել, թե ինչպես կարելի է հաշվի առնել ֆոտոնների միջավայրում բազմապատիկ ցրումների վրա ծախսվող ժամանակի համատեղ երկու պատճառների գործողությունը:

Առաջարկվել և կիրառվել է Նոր աստղերի համար Պուասոնի կոտորակային օրենքը բռնկվող օբյեկտների վիճակագրությունում: Պուասոնի կոտորակային օրենքը սկզբունքորեն նոր հնարավորություններ է տալիս նշված բնագավառում, մասնավորապես թույլ է տալիս հետազոտել ֆիզիկական «հիշողություն» ունեցող բռնկումային պրոցեսները (ղեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Նիկողոսյան):

Հետազոտվել է 137 «միջին զանգվածով սև խոռոչների» աճի գործընթացը՝ օգտագործելով Գ.Տեր-Ղազարյանի՝ «սև խոռոչների միկրոսկոպիկական տեսության» շրջանակում մշակված թվային մոդելավորման ծրագրերը: Ելնելով մարմինների նախապես մոդելավորված ներքին կառուցվածքից և հաշվարկված ինտեգրալ բնութագրիչներից՝ որոշվել են դրանց «սերմնային» վիճակների զանգվածները, կարմիր շեղումները և աճի ժամանակահատվածները:

«Լայնացող Տիեզերքում» աստղագիտական մարմինների հեռանալու իրական արագությունների հիմնարար դժվարության խնդիրն աստղագիտության մեջ առաջացել է մոտ մեկ դար առաջ՝ բավարար չափով հեռու աստղագիտական մարմնի հեռանալու արագությունը գերազանցում է լույսի արագությանը վակուումում՝ հակասելով գրավիտացիայի և այլ կարևորագույն սկզբունքներին: Գ.Տեր-Ղազարյանի սահմանած և հաշվարկված օբյեկտների հեռանալու «կինետիկ» արագությունը մշտապես մնում է փոքր լույսի տարածման արագությունից, այսինքն՝ չի խախտվում ֆիզիկական «պատճառականության» հիմնարար սկզբունքը: Հաշվվել է Տիեզերքի ընդարձակման հետևանքով աստղագիտական մարմինը շարժման մեջ ներառելու չափաբաժինը (ղեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Տեր-Ղազարյան):

Զորաց Քարեր հուշարձանի տեղագնությունը բացահայտվել են աստղադիտական նշանակության 4 դիտահարթակ սալաքար և 1 նստահարթակ, ինչպես նաև հատուկ դիտողական անկյուններ ունեցող 5 վեմ (մեզալիթներ): Նստահարթակի քնությունն արդեն կատարվել է, կատարվել է նաև 2 անկյունավոր վեմի վերլուծությունը: Ընդհանուր առմամբ բացահայտվել են սերտ առնչություններ հայկական հնագույն օրացուցային-կրոնաժառանգական մշակույթի և Զորաց Քարեր հուշարձանի միջև: Մասնավորապես հստակ է դարձել կապը հուշարձանի և Հայոց Նախահայկյան օրացույցի միջև: Այսպիսով, ուրվագծվել է հուշարձանի բազմաշերտ լինելու իրողությունը: Ըստ ստացված արդյունքների՝ այդ շերտերը վերաբերում են Ք.ա. 9000, 5800 և 2341 թվականներին և, որ առանձնահատուկ նշելի է, այդ ամբողջ ընթացքում հուշարձանը շահագործել են միևնույն մշակույթի կրողները: Կարևոր բացահայտումներից է նաև հուշարձանի կառուցվածքային և բովանդակային կապը 4-րդ հազարամյակի Քեթիի քրեղանի զարդապատկեր օրացույցի միջև (ղեկ. Բ.Գ.Թ. Հ.Մալխասյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Մարգարյանի գալակտիկաներն արտագալակտիկական աստղագիտության մեջ չափազանց մեծ կարևորություն ունեն, և բազմաթիվ հետազոտողներ ուսումնասիրում են դրանց ֆիզիկական և տարածական հատկությունները: Սակայն առ այսօր չի եղել դրանց տվյալների միասնական համասեռ շտեմարան, որտեղից կարելի է օգտվել զանազան հետազոտությունների և համեմատությունների, ինչպես նաև վիճակագրական ուսումնասիրությունների համար: Մեր կողմից ստեղծված տվյալների շտեմարանն արդեն հասանելի է համացանցում՝ <https://www.bao.am/activities/projects/21AG-1C053/mg/>: Այնտեղ դրված են Մարգարյանի ցուցակները, բաշխումը երկնքում, գրականություն և ամենակարևորը՝ առանձին օբյեկտների էջերը՝ յուրաքանչյուրում ամբողջական տեղեկատվություն, երկնքի թվայնացված շրջահայության (DSS1/DSS2) քարտեզները, թվայնացված բյուրականյան առաջին շրջահայության (DFBS) տվյալները և քարտեզները, ՆԱՍԱ-ի արտագալակտի-

կական տվյալների շտեմարանի (NED) տեղեկատվությունը, Սլոանի երկնքի թվային շրջահայության (SDSS) ուղղակի պատկերները, սպեկտրները և այլն:

Առաջին անգամ մշակվել և ստեղծվել է ակտիվ գալակտիկաների (ակտիվ գալակտիկական միջուկներ՝ AGN և աստղառաջացման բռնկումով գալակտիկաներ՝ SBG) առաքման սպեկտրների հիման վրա նույն դասակարգման սխեմա: Ներմուծվել են քվազարների տեսակներ, նեղ գծերով քվազարներ և դրանց ենթատեսակներ, նեղ գծերով Սեյֆերտի տիպի գալակտիկաների ենթադասեր, բաղադրյալ սպեկտրներով ակտիվ գալակտիկաների ենթատեսակներ: Մշակված սխեմայում մասամբ օգտագործվել են նախկինում գոյություն ունեցող դասակարգումներ: Ստեղծվել է ակտիվ գալակտիկաների մի միասնական աղյուսակ, որտեղ տրված են առանձին սպեկտրային գծերի առկայությունը և հատկությունները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Միքայելյան):

Ենթակարմիր դիտումների տվյալների հիման վրա իրականացվել է միջաստղային միջավայրի և աստղային բնակչության ուսումնասիրություն G45.07+0.13 (IRAS 19110+1045) և G45.12+0.13 (IRAS 19111+1048) աստղառաջացման տիրույթներում: Եզրից մինչև կենտրոն ջրածնի սյունակային խտությունը ($N(H_2)$) փոփոխվում է 3.0×10^{23} -ից մինչև 5.5×10^{23} սմ⁻², իսկ փոշու ջերմաստիճանը՝ 45-ից մինչև 19Կ: Այս տիրույթները, որոնք ֆիզիկապես կապված են սառը (19 K) փոշու կամրջով, հայտնաբերվել են 518 երիտասարդ աստղային օբյեկտներում (ԵԱՕ), որոնցից 124-ը կազմում են խիտ կուտակումներ IRAS աղբյուրների շուրջը: Ե՛վ կույտերը, և՛ կույտերից դուրս ԵԱՕ-ները ներառում են մեծ զանգված ($M > 8M_{\odot}$) ունեցող աստղեր: Կույտերի ԵԱՕ-ների մոտ 75%-ն ունեն ավելի քան 10^6 տարեկան էվոլյուցիոն տարիք, մնացած 384-ից մոտ 80%-ը՝ 0.1 մլն. տարուց պակաս: ԵԱՕ-ների էվոլյուցիոն տարիքի ցրվածությունն աննշան է երկու ընտրանքում էլ, ինչի հիման վրա կարելի է ենթադրել, որ նրանք առաջացել են մեկ հարուցիչի ազդեցության արդյունքում: Նմանատիպ արդյունք է ստացվել հարևան աստղառաջացման տիրույթում՝ G045.49+00.04 և G045.14+00.14, որոնք գտնվում են նույն մոլեկուլային ամպում: Այստեղ հայտնաբերվել են 2864 ԵԱՕ, այդ թվում՝ մեծ զանգվածով աստղեր: Այս տիրույթների համեմատական վերլուծությունը մեկ այլ աստղառաջացման տիրույթի հետ (IRAS:05168+3634), որտեղ հայտնաբերվել են միայն միջին և փոքր զանգվածներով և էվոլյուցիոն տարիքի զգալի ցրվածությամբ (10^5 - 10^7 տարի) ԵԱՕ-ներ, հիմք է տվել որոշակի եզրակացություններ անել:

Կա լավ արտահայտված հարաբերակցություն մայր մոլեկուլային ամպի սկզբնական պարամետրերի (ջրածնի սյունակի խտություն, փոշու ջերմաստիճան), բուն աստղի ձևավորման գործընթացի (արտաքին հարվածային ալիք կամ ինքնաբուխ խտացումներ) և աստղային բնակչության պարամետրերի միջև: Մեծ զանգվածով ԵԱՕ-ներ են հայտնաբերվել այն տիրույթներում, որոնցում, ըստ երևույթին, մայր մոլեկուլային ամպի սկզբնական խտությունն ավելի բարձր է եղել, իսկ աստղերի ձևավորման գործընթացը սկսվել է արտաքին հարուցիչի ազդեցությամբ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Հարությունյան):

BNBIS շրջահայության ընթացքում հատուկ ուշադրություն է դարձվել մութ ամպերում գտնվող IRAS աղբյուրներին: Արդյունքում հայտնաբերվել և շարունակվում են հայտնաբերվել տասնյակ նոր ՀՀ հոսքեր ինչպես աստղառաջացման հայտնի տիրույթներում, այնպես էլ մեկուսացված ամպերում: Գտնված հոսքերից մի քանիսն ունեն մինչև 1 պարսեկ երկարություն: Առաջին անգամ հայտնաբերվել է HH հոսք բազմիցս ուսումնասիրված LkH α 101 աստղառաջացման տիրույթում: Արդյունքների մի մասն արդեն տպագրվել է: RNO54 աստղի համար, որը կապված է օղակաձև միգամածության հետ, բնորոշ ֆուտրատիպ աստղերին, 6մ դիտակով մեր կողմից ստացվել է բարձր տարածական և սպեկտրալ լուծողունականության ճեղքավոր սպեկտր: Բացահայտվել է աստղից արտանետվող միկրոհոսք, որի երկարությունն ընդամենը 3 անկյունային վայրկյան է: Ընդհանուր առմամբ աստղի սպեկտրը համապատասխանում է F5-8 II գերհսկայի դասին: Միկրոհոսքի

առկայությունը և զգալի հզորության լիթիումի կլանման սպեկտրալ գիծը վկայում են նրա երիտասարդ տարիքի մասին: Մյուս կողմից, աստղի բարձր լուսատվությունը, սպեկտրալ դասը և այլ հատկությունները բնորոշ են ֆուորատիպ աստղերին, սակայն ֆուորներին բնորոշ լայն և շեղված կլանման գծեր չեն դիտվում, ենթադրաբար աստղը բարձր տարիքի է:

Mon R2 տիրույթում, BNBIS շրջահայության ընթացքում, դիտվել են V899 Mon և V963 Mon անսովոր երիտասարդ փոփոխական աստղերը: Բացահայտվել է, որ առաջինը կապված է նեղ առաքման շիթի հետ, որը դիտվել է միայն SII գծերում: Քանի որ V899 Mon-ը նախնական դասակարգմամբ համարվում է էքսոթ, նման շիթի առկայությունն անսովոր է: Ոչ հեռու գտնվող V963 Mon-ը, որը նախնական դասակարգմամբ ուքսոթ է, կապված է եզակի արտահոսքի հետ, որն ունի հելիկոիդի տեսք և բաղկացած է առանձին խտացումներից: MWSC 0739 փոքր և մեկուսացված աստղակույտում գտնվել են նոր ՀՀ հոսքեր, որը վկայում է ակտիվ աստղառաջացման մասին (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Տ.Մադաթյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Հովհաննիսյան Մ.Ա., Մահտեսյան Ա.Պ., Մխիթարյան Ս.Ա., Որոշ թյուր ըմբռնումներ ժամանակակից աստղաֆիզիկայում, «Շիրակի Մ.Նալբանդյանի անվ. պետական համալսարանի գիտական տեղեկագիր», պրակ Ա, N 1, 2022, էջ 11-21:
2. Акопян А.А., Звездные ассоциации: история открытия и перспективы, Ер., ДНАН Армении, N 122, 2022, с. 28-40.
3. Акопян А.А., Дробный закон Пуассона в статистике вспыхивающих объектов 1. Описание метода, Ер., “Астрофизика”, т. 65, вып. 2, 2022, с. 243-252.
4. Котов С.С., Додонов С.Н., Мовсесян Т.А., Гроховская А.А., Каталог квазаров, созданный по результатам среднеполосного фотометрического обзора на 1-м телескопе Шмидта, Ер., “Письма в АЖ”, 2022, т. 48, с. 535-552.
5. Никогосян А.Г., Законы сохранения в зависящих от времени задачах переноса излучения, Ер., “Астрофизика”, т. 65, вып.1, 2022, с. 95-105.
6. Мовсесян Т.А., Магакян Т.Ю., Андреасян А.Р., НН 1216: Протяженный биполярный поток, связанный с IRAS 06212-1049, Ер., “Астрофизика”, т.65, вып.2, 2022, с. 215-225.
7. Abgaryan V., Acevedo Kado R.,..., Gevorgyan N., et al, Status and initial physics performance studies of the MPD experiment at NICA, “EPJA”, v.58, N7, 2022, article id.140.
8. Abrahamyan H., Mickaelian A., Paronyan, G., Mikayelyan G., Optical properties of variable radio sources from NVSS and FIRST, “ComBAO”, v. 69, N 2, 2022, pp. 340-342.
9. Alford A., Harutyunyan A., Sedrakian A., Bulk viscosity of relativistic npeu matter in neutron-star mergers, “Particles”, v. 5, N 3, 2022, pp. 361-376.
10. Asryan M., Farmanyan S., Mickaelian A., Astronomical public activities in Armenia, “ComBAO”, v. 69, N 1, 2022, pp.122-126.
11. Andreasyan R., Paronyan G. Suqiasyan A., Magnetic field in some selected directions of the galaxy: Sagittarius Spiral Arm, “ComBAO”, v. 69, N 2, 2022, pp. 265-269.
12. Andreasyan R., Marchevsky I., Martynova V., Mikhailov E., Biermann battery and magnetic fields of accretion discs, “ComBAO”, v. 69, N 2, 2022, pp. 274-279.
13. Azatyan N., Search and study of young infrared stellar clusters, “ComBAO”, v. 69, N 2, 2022, pp. 351-360.
14. Azatyan N., Nikoghosyan E., Kaper L., Andreasyan D., Samsonyan A., Yeghikyan A., Baghdasaryan D., Harutyunyan N., The stellar content of UCHII regions: the molecular cloud GRSMC045.49+00.05, “ComBAO”, v. 69, N 2, 2022, pp. 217-222.
15. Azatyan N., Nikoghosyan E., Harutyunian H., Baghdasaryan D., Andreasyan D., Infrared study of the star-forming region associated with the UCHII regions G45.07+0.13 and G45.12+0.13, “PASA”, 2022, e024.
16. Azatyan N., Nikoghosyan E., Harutyunian H., Baghdasaryan D., Andreasyan D., Vizier on-line data catalog: J/other/PASA/39.24, 2022.
17. Azatyan N., Nikoghosyan E., Kaper L., Andreasyan D., Samsonyan A., Yeghikyan A., Baghdasaryan D.,

- Harutyunyan N., The stellar content of UCHII regions: the molecular cloud GRSMC045.49+00.05, "ComBAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 217-222.
18. Bischoff R., Raetz St., Fernández M., Mugrauer M., Neuhäuser R., Huang P., Chen W., Sota A., Jiménez Ortega J., Hambaryan V., Young exoplanet Transit Initiative follow-up observations of the T Tauri star CVSO 30 with transit-like dips, "MNRAS", v. 511, N 3, 2022, pp. 3487-3500.
 19. Blaschke D., Dmitriev V., Gevorgyan N., Mahato B., Panferov A., Smolyansky S., Tseryupa V., Approximate solutions of a kinetic theory for graphene, Armenia (Yerevan-Ashtarak), 9th International Symposium on Optics and Its Applications (OPTICS 2022), SPPHY, v. 281, 2022, pp. 187-201.
 20. Gigoyan K.S., Some studies on First Byurakan Survey late-type stars, "ComBAO", v. 69, N 1, 2022, pp. 90-99.
 21. Gigoyan K., Azatyan N., Gigoyan K.K., Gaia EDR3 data for three young stellar objects, "ComBAO", v. 69, N 1, 2022, pp. 77-82.
 22. Gigoyan K., Gigoyan K., Sarkissian A., Kostandyan G. et al., First Byurakan spectral survey. Late-type stars. Dwarfs, "ComBAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 207-216.
 23. Grokhovskaya A., Dodonov S., Movsessian T., Kotov, S.S., The gMOSS: the galaxy survey and galaxy populations of the large homogeneous field, "MNRAS", v. 513, 2022, pp. 5973-5987.
 24. Hakopian S., Dodonov S., Moiseev A., Smirnova A., Study of galaxies with star-formation regions. Panoramic Spectroscopy of SBS1001+555, "Astrophysics", v. 65, N 3, 2022, pp. 297-307.
 25. Hambaryan V., Stoyanov K., Mugrauer M., Neuhäuser R., et al., The origin of the high-mass X-ray binary 4U 2206+54/BD+532790, "MNRAS", v.511, N3, 2022, pp.4123-4133.
 26. Harutyunian H., On the stability of "Stable Systems" in the presence of dark energy, "ComBAO", v. 69, N 2, 2022, pp.193-200.
 27. Harutyunyan A., Sedrakian A., Rischke D., Relativistic second-order dissipative hydrodynamics from Zubarev's non-equilibrium statistical operator, "Annals of Physics", v. 438, 2022, id.168755.
 28. Kostandyan G., Gigoyan K., Abrahamyan H., Mikayelyan G., Paronyan G., New late-type stars found in the BAO Plate Archive, "ComBAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 343-344.
 29. Magakian T., Tatarnikov A., Movsessian T., Andreasyan H., Near-infrared detection of H2 flows in the core of the Mon R1 association, "MNRAS", v. 510, 2022, pp. 2139-2146.
 30. Mahtessian L., Hovhannisyan M., Karapetyan R., Amiraghyan L., Grigoryan M., Mahtessian A., Detalinvestigations of quasar 1055+01, "ComBAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 345-350.
 31. Mahtessian A., Karapetyan R., Hovhannisyan M., Mahtessian L., Failure of the hypothesis of accelerated expansion of the Universe, "ComBAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 280-286.
 32. Malkhasyan H., On "Observational Instruments" composed of Stones No. 12, 13 and 14 of "Zorats Qarar" Monument, "ComBAO", v. 69, N 1, 2022, pp. 100-121.
 33. Malkhasyan H., The 'Observation Technologies' in Ancient Armenia, "ComBAO", v.69, N 2, 2022, pp. 324-339.
 34. Mickaelian A., Mikayelyan G., Abrahamyan H., Paronyan G., Malkov O., Absolute magnitudes of white dwarfs and discovery of new white dwarfs from FBS Blue Stellar Objects by means of Gaia EDR3 data, "Open Astronomy", v. 30, N 1, 2022, pp. 210-215.
 35. Mickaelian A., Abrahamyan H., Mikayelyan G., Paronyan G., Fine classification of the emission-line spectra of active galaxies, "ComBAO", v. 69, N 1, 2022, pp. 10-24.
 36. Mickaelian A., Astronomical surveys, catalogues, archives, databases and virtual observatories, "ComBAO", v.69, N 2, 2022, pp. 179-186.
 37. Mickaelian A., Mikayelyan G., Abrahamyan H., Paronyan G., Multiwavelength space astronomy, "ComBAO", v.69, N 2, 2022, pp. 287-294.
 38. Mickaelian A., Mikayelyan G., Abrahamyan H., Paronyan G., Luminosity function of white dwarfs and discovery of new white dwarfs by means of Gaia EDR3 data, Busan (Korea) IAU GA XXXI FM07, Zenodo <https://zenodo.org/record/7068328#.Y3DxFHZByM8>, 2022, pp. 1-8.
 39. Nikoghossian A., Evolution of spectral lines under time-dependent illumination of an absorbing and scattering atmosphere, "ComBAO", v.69, N 2, 2022, pp. 140-150.
 40. Nikoghossian A., The spectral line evolution in a semi-infinite atmosphere with local time-dependent energy sources, "ComBAO", v.69, N 1, 2022, pp. 25-31.
 41. Nikoghossyan E., Properties of interstellar matter and stellar population in two star-forming regions, "ComBAO", v.69, N 1, 2022, pp. 83-89.
 42. Sahakyan N., Israyelyan D., Harutyunyan G., Gasparyan S., Vardanyan V., Khachatryan M., Modelling the

- time variable spectral energy distribution of the blazar CTA 102 from 2008 to 2022, “MNRAS”, v. 517, N 2, pp.2757-2768.
43. Samsonyan A., Analysis of emission line widths of [CII] $158\mu\text{m}$, “Astrophysics”, v. 65, N 2, 2022, pp. 167-177.
 44. Samsonyan A., Comparison of [CII] $158\mu\text{m}$ line widths to luminosities, “ComBAO”, v.69, N 2, 2022, pp. 270-273.
 45. Sedrakian A., Harutyunyan A., Delta-resonances and hyperons in proto-neutron stars and merger remnants, “EPJA”, v.58, N 7, 2022, id.137.
 46. Ter-Kazarian G., On the kinetic recession velocities of astronomical objects, “Gravitation and Cosmology”, v.28, N 2, 2022, pp. 186-195.
 47. Ter-Kazarian G., Growth of accreting intermediate mass black hole seeds, “ComBAO”, v. 69, N 1, 2022, pp. 47-75.
 48. Ter-Kazarian G., Relative velocity in pseudo-Riemannian spacetime, ComBAO, v. 69, N 2, 2022, pp. 151-171.
 49. Tuparev G., Andreasyan H., Jackson T., Robotising existing astronomical observatories, “ComBAO”, v. 69, N 2, 2022, pp. 302-307.
 50. Yeghikyan A., Gasdynamical flows in star forming regions, “ComBAO”, v. 69, N 1, 2022, pp. 32-46.
 51. Yeghikyan A., Samsonyan A., Harutyunyan N., Azatyan N., Andreasyan D., Baghdasaryan D., Nikoghosyan E., On mass-loaded accretion during high mass star formation, “ComBAO”, v. 69, N 1, 2022, pp. 172-177.
- Հոդվածները հրատարակվել են “Astronomy at the Epoch of Multimessenger Studies” միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների «Proceedings of the VAK-2021 conference» ժողովածուում, Մ., “Janus-K” հրատ., 2022, 476 էջ:**
52. Mikhailov E., Andreasyan R., Biermann battery as a source of cosmic magnetic fields, pp. 452-454.
 53. Mickaelian A., Mikayelyan G., Abrahamyan H., Paronyan G., Discovery and study of new white dwarfs by means of Gaia EDR3 accurate astrometry, pp. 455-456.
 54. Magakian T., Tatarnikov A., Movsessian T., Andreasyan H., Near-infrared detection of H2 flows in the core of the Mon R1 association, pp. 170-171.

Պաշտպանվել է 2 թեկնածուական ատենախոսություն:

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ թղթ. անդ. Ա.Պապոյան
 Փոխտնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Պ.Մուժիկյան
 Գիտքարտուղար՝ ֆ.-մ.գ.թ. Լ.Ծառուկյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ ifi@ipr.sci.am
 Կայքէջ՝ <http://www.ipr.sci.am>

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կալիումի գոլորշիներ պարունակող $L=30$ մկմ հաստությամբ միկրոբջջում հետազոտվել է ատոմական անցումների վարքը $0.1-2$ կԳս մագնիսական դաշտի միջակայքում, լազերային ճառագայթի σ^+ և σ^- բևեռացումների դեպքում՝ կիրառելով կլանման սպեկտրի կրկնակի ածանցում: Չափելով σ^+ և σ^- ատոմական անցումների բաղադրիչների միջև հաճախության հեռավորությունը՝ որոշվել է կիրառված արտաքին մագնիսական դաշտի մեծությունը միկրոմետրական տարածական լուծողունակությամբ: Ստացված արդյունքները կարող են հիմք հանդիսանալ չափման լայն տիրույթով օպտիկական մագնիսաչափի մշակման համար (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Դ.Սարգսյան):

Անալիտիկորեն դիտարկվել են բոլոր ակալիական մետաղների ատոմների D_1 գծի մագնիսական ենթամակարդակների միջև π , σ^+ և σ^- անցումները: Ստացվել է ունիվերսալ բանաձև, որն արտահայտում է յուրաքանչյուր իզոտոպի որոշ π անցումները չեղարկող մագնիսական դաշտի արժեքները, ըստ որում, նույն պայմաններում որոշ այլ անցումների հավանականությունը կարող է էապես աճել (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Է.Գազազյան):

Մշակվել է ըստ ժամանակի խճճված ֆոտոնների զույգերի ատոմային աղբյուրի իրականացման սխեմա կոհերենտ դեկավարվող եռոտանի տիպի ատոմային միջավայրում: Ցույց է տրվել, որ մուտքում միայն մեկ ֆոտոնի առկայության դեպքում համակարգում ստեղծվում է միաֆոտոն գերխճճված վիճակ՝ ըստ ժամանակի և հաճախության երկու մոդերի: Երկու մոնոֆոտոնների դեպքում առաջանում է խճճված ֆոտոնների զույգ, որոնց միջև ժամանակային շեղումը ծրագրավորվում է լազերային դաշտի միջոցով: Ֆոտոնային դաշտի օպերատորների համար գտնվել է անալիտիկ լուծում, որը հնարավորություն է տվել վերահսկել խճճվածության մեծությունը և ժամանակային մոդերի տեսքը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Յու.Մալաքյան):

Մարկովյան (ֆակտորիզացիոն) մոտարկման շրջանակում, որը հիմնված է ատոմների, լազերային դաշտի և էլեկտրամագնիսական վակուումային դաշտի համակարգի ընդհանուր խտության մատրիցի ֆակտորիզացիայի վրա, հաշվարկվել է ֆոտոնների սպոտան ճառագայթման սպեկտրը, երբ ատոմները ենթարկվում են ուժեղ լազերային ճառագայթման (դեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Իշխանյան):

5-10 մՎտ հզորությամբ միամոդ He-Ne լազերով իրականացվել է կորագիծ օպտիկական սոլիտոնների գեներացում Fe-ով լեզիրված 10 մմ երկարությամբ LiNbO₃ ֆոտոռեֆրակտիվ բյուրեղում, որը դեկավարվում է պիրոէլեկտրական դաշտի միջոցով: Օպտիկական սոլիտոնները ֆոտոռեֆրակտիվ միջավայրում ձևավորում են երկար կյանքի տևողությամբ ալիքատարեր, որոնք հեռանկարային են օպտիկական ինֆորմացիայի հասցեագրված տեղափոխման համար (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ռ.Դրամփյան):

Կիսահաղորդչային թաղանթների և սեգնետոէլեկտրական բյուրեղի հիման վրա ստեղծվել և ուսումնասիրվել են TGS/ZnO:Li և ZnO:Li/LaB₆ հետերոկառուցվածքները: Այդ կառուցվածքներով պատրաստվել և ուսումնասիրվել է սեգնետոէլեկտրական դաշտային տրանզիստորի մոդելը: Մշակվել է 5-10 մկմ տիրույթի ինֆրակարմիր ճառագայթման նոր տիպի պիրոէլեկտրական ընդունիչ, որի հիմնական տարրերն են բարակթաղանթային դաշտային տրանզիստորը և TGS ծավալուն սեգնետոէլեկտրիկը: Ստացված հետերոկառուցվածքն օժտված է շատ ավելի մեծ վոլտ-վատտային (V/W) զգայունությամբ և հայտնաբերման ունակությամբ (noise-equivalent power), քան ավանդական պիրոընդունիչները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Հովսեփյան):

Հետազոտվել են LaF₃-Er³⁺ և KPb₂Cl₅-Er³⁺ բյուրեղների՝ օպտիկական հովացնող համակարգերում կիրառման, ինչպես նաև 1.5 մկմ ալիքի տիրույթում ճառագայթաբալանսավորված գեներացիայի (RB - radiation balanced laser) ստացման հնարավորությունները: Ստացված կլանման և առաքման սպեկտրների հենքի վրա գնահատվել են նշված բյուրեղների RB գեներացիայի և հովացման պարամետրերը, որոշվել են մղման և առաքման ճառագայթների ալիքների օպտիմալ երկարությունները: Ցույց է տրվել, որ LaF₃-Er³⁺ և KPb₂Cl₅-Er³⁺ բյուրեղները միանգամայն մրցունակ են RB գեներացման և օպտիկական հովացման համար կիրառման տեսանկյունից (դեկ.՝ ալ. Ռ.Կոստանյան):

Բաց ապերտուրայով Z-սկան եղանակով հետազոտվել են նոմինալ մաքուր և Zr իոնների տարբեր կոնցենտրացիայով լեզիրված համընկնելի բաղադրությամբ LiNbO₃ բյուրեղները՝ որպես լույսի աղբյուր օգտագործելով $\lambda = 514.5$ և 532 նմ ալիքի երկարությամբ ցածր հզորության լազերային ճառագայթումը: Zr իոնների 0.625-1.25 մոլ% կոնցենտրացիա պարունակող նմուշները ցուցադրել են աղմուկի ցանցերի հոլոգրաֆիկ ուժեղացման մեծ գործակից: Ցույց է տրվել, որ այս նմուշները դրսևորում են իրենց որպես կոշտ օպտիկական սահմանափակիչներ ցածր անկման հզորությամբ լազերային ճառագայթման համար, ինչը կարևոր է կիրառական առումով (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Է.Կոկանյան):

Աճեցվել են Pr³⁺ և Ce³⁺ իոններով և զույգ, ոչ իզովալենտ (Ca²⁺ և Li⁺) խառնուկներով Y₃Al₅O₁₂ և YAlO₃ բյուրեղներ: Ցույց է տրվել, որ Y₃Al₅O₁₂:Ce,Ca,Li համակարգում $Ce^{3+} \rightarrow Ce^{4+}$

անցումների ավելացման համար Li-ն չպետք է գերակշռի թթվածնային թափուրքների կոնցենտրացիան: $Y_3Al_5O_{12}:Pr, Ca, Li$ և $Y_3Al_5O_{12}:Pr, Ca$ բյուրեղներում $Pr^{3+} \rightarrow Pr^{4+}$ անցումների արդյունավետությունը մոտ 2% է: Դիտարկվել է հակադիրքային արատների և թթվածնային թափուրքների ավելացման մեխանիզմը, որը բերում է ցանցի լայնացմանը: Pr-ի և Ca-ի ցածր կոնցենտրացիաներում Li^+ ներմուծումը նվազեցնում է թթվածնային թափուրքները և դրանց հետ կապված F-կենտրոնները: $YAlO_3$ -ի հիման վրա համակարգերում նշված էֆեկտները չեն դիտվել (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պետրոսյան):

Ջերմային վակուումային փոշենստեցումով ստացվել են Sb_2Te_3 միաշերտ թաղանթներ և $Sb_2Te_3/Sb_2Sb_3/Sb_2Te_3$ եռաշերտ կառուցվածքներ, հետազոտվել են դրանց ջերմաէլեկտրական ու էլեկտրական բնութագրերը ջերմաստիճանների 5-350 Կ տիրույթում: Ցույց է տրվել, որ Sb_2Te_3 թաղանթի վոլտամպերային բնութագրերն ունեն մեմրիստիկ հատկություններ միաբևեռ ռեզիստիվ փոխարկումով, իսկ $Sb_2Te_3/Sb_2Sb_3/Sb_2Te_3$ կառուցվածքները կարելի է դիտարկել որպես մեմրիստոր՝ զուգահեռ միացած ունակությամբ (ղեկ.՝ Գ.Բադալյան):

Մշակվել է ալկալիական մետաղներով նիկել-ֆտալոցիանինի ցածր ջերմաստիճանային լեզիրման մեթոդ: Սինթեզվել է նատրիումով և կալիումով լեզիրված նմուշների շարք: Իրականացվել են կառուցվածքային, մորֆոլոգիական և մագնիսական հատկությունների համալիր ուսումնասիրություններ: Հայտնաբերվել է *s, p* էլեկտրոններով պայմանավորված ֆեռոմագնիսականություն սենյակային ջերմաստիճանում (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մանուկյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ապացուցվել է էլեկտրամագնիսականորեն-հարուցված թափանցիկության (ԷՀԹ) ռեզոնանսի ձևավորման հնարավորությունը՝ օգտագործելով ալկալի ատոմների զրոյական մագնիսական դաշտում արգելված մագնիսականորեն-հարուցված (ՄՀ) անցումները: «Կապոդ» σ^- բևեռացված լազերային ճառագայթումը գործել է 800 նմ հաստությամբ նանոբջջում Cs ատոմների $F_g=4 \rightarrow F_e=2$ ՄՀ անցման վրա, իսկ «զննող» լազերի հաճախությունը վերալարվել է $F_g=3 \rightarrow F_e=2$ անցման շրջակայքում: Արտաքին 3 կԳս մագնիսական դաշտերում ձևավորել են մեծ լայնությամբ ԷՀԹ ռեզոնանսներ (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Դ.Սարգսյան):

Պատրաստվել է բժշկական օպտիկական պատկերագրման համակարգի լաբորատոր նախատիպ սարքի փորձնական տարբերակը՝ բաղկացած երկկոորդինատային ծրումով ճառագայթիչ/գրանցիչ գլխիկից և Raspberry Pi3 միկրոհամակարգչի ու AD-DA փոխակերպիչի հիման վրա էլեկտրոնային ղեկավարման համակարգից՝ համապատասխան ծրագրային ապահովումով: Իրականացվել է մշակված համակարգի նախնական փորձարկում ու կարգաբերում (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Պապոյան):

Գերաբազ մասշտաբային քվանտային ցանցերի, մասնավորապես քվանտային ինտերնետի ստեղծման համար հետազոտվել է քվանտային ցանցի հեռահար հանգույցների միջև խճճվածության ստեղծումը և բաշխումն ալիքատարներում՝ դեկոհերենտության նկատմամբ կայուն ֆոտոնի ժամանակային քուբիթների միջոցով: Առաջարկվել է եռոտանի սառը ատոմների համակարգում եռալիք պարամետրիկ փոխազդեցության վրա հիմնված մեխանիզմ՝ հանգույցից հանգույց քվանտային ինֆորմացիան հաղորդելիս ալիքի երկարության ձևափոխման և միաժամանակ ֆոտոնի ժամանակային մոդերում կոդավորված ինֆորմացիայի անկորուստ կոհերենտ փոխանցումն ապահովելու համար (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Յու.Մալաքյան):

Ներկայացվել է Լապլասի եռաչափ հավասարման մի քանի լուծում ընդհանրացված հիպերերկրաչափական ֆունկցիաների գծային համակցությունների տեսքով, երկարացված էլիպսային երկրաչափության համար, որը նմանակում է ներկայիս տոկամակի ձևը: Նման

լուծումները տեղի ունեն պարամետրերի որոշակի արժեքների համար: Ստացված լուծումները համեմատվել են ստանդարտ տորոիդային երկրաչափության համար ստացված լուծումների հետ (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Իշխանյան):

Հետազոտվել են 10% $Yb-Y_3Al_5O_{12}$ կերամիկայում Yb^{3+} իոնի կլանման և առաքման սպեկտրների ջերմաստիճանային կախումները 10-300 Կ տիրույթում: Նույնականացվել են զուտ էլեկտրոնային անցումներով պայմանավորված սպեկտրալ գծերը, բացահայտվել են մեկ- ու երկֆոնոնային ստոքսյան գծերը: Հաշվարկվել են բյուրեղային դաշտերի պարամետրերը և շտարկյան մակարդակների էներգիաները, կառուցվել են շտարկյան վիճակների ալիքային ֆունկցիաները: Հաշվարկվել են c և a հանգույցները զբաղեցնող Yb իոնների մասնաբաժինները (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Գ.Դեմիրխանյան):

Նոր-Կողբի հանքավայրի բնական, ինչպես նաև միկրոալիքային, քիմիական և ջերմային մեթոդներով ձևափոխված ցեոլիտներն ուսումնասիրվել են ռենտգենյան դիֆրակցիոն, օպտիկական և ԷՊՌ սպեկտրոսկոպիայի միջոցով: Ցույց է տրվել միկրոալիքային մշակման արդյունավետությունը: Ստացվել է, որ նմուշների հիմնական հանքանյութը կլինոպթիլոլիտն է: Դիֆուզ անդրադարձման սպեկտրներից եզրակացվել է, որ ցեոլիտն արգելված լայն գոտով նյութ է ($E_g \approx 4.14$ էՎ) (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ն.Աղամալյան):

$\lambda = 1600$ նմ տիրույթում ճառագայթող լազերների համար աճեցվել են $Er_xY_{1-x}AlO_3$ ($x = 0.005, 0.029, 0.15$ և 0.164) բյուրեղներ: Հետազոտվել են բյուրեղների փուլային մաքրությունը, ռադիացիոն կայունությունը, օպտիկական, սպեկտրալ հատկությունները, F-կենտրոնների կազմավորման պայմանները և գնահատվել է ակտիվատորի օպտիմալ կոնցենտրացիայի տիրույթը (0.5-2 ատ.%): Ստացվել են կառուցվածքային և օպտիկական բարձր որակի բյուրեղներ: 1350-1770 նմ տիրույթում ($^{41}I_{5/2} - ^{41}I_{3/2}$ անցում) 100, 010 և 001 առանցքներով կողմնորոշված նմուշների կլանման սպեկտրերը ցույց են տվել առավելագույն կլանում $\lambda = 1515$ նմ, լույսի $E//a$ բևեռացման դեպքում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պետրոսյան):

Օրգանական միացությունների պինդֆազային պիրոլիզի մեթոդով սինթեզվել են բարակ նանոգրաֆենային կլաստերներից բաղկացած ածխածնային միկրո- և նանոսֆերաներ՝ լեզիրված ազոտի խառնուկային ատոմներով: Բազմակողմանիորեն ուսումնասիրվել են դրանց ատոմական կառուցվածքը և մագնիսական բնութագրերը: Նանոգրաֆենային կլաստերներում հայտնաբերվել է սենյակաջերմաստիճանային ֆեռո-մագնիսականություն՝ պայմանավորված ազոտի խառնուկային ատոմներով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մանուկյան):

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. "Optics and Its Applications", Springer Proceedings in Physics, v.281, ISBN: 978-3-031-11286-7, Ed. Blaschke D., Firsov D., Papoyan A., Sarkisyan H.A., Springer Cham, 2022, XVIII, 213p.
2. Mekhitarian V., Spinor Fields, in: "Quantum Field Theory", Ed. Bulnes F., Intech Open, London, 2022, 10.5772/intechopen.105569, 25p.

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

3. Агамалян Н.Р., Бадалян Г.Р., Гюласарян А.Т., Нерсисян М.Н., Чилингарян Г.Н., Сааков А.С., Саргсян А.А., Баграмян В.В., Оптическая и ЭПР-спектроскопия модифицированного микроволновым методом натурального цеолита, Ер., «Изв. НАН Армении, Физика», т. 57, N 4, 2022, с. 546-555.
Aghamalyan N., Badalyan G., Nersisyan M., Gyulasaryan A., Chilingaryan G., Saakov A., Sargsyan A., Baghrmalyan V., Optical and EPR spectroscopy of natural zeolite modified by microwave-assisted method, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v. 57, N 4, 2022, pp. 370-376.
4. Аракелян В.С., Баласанян Р.Н., Григорьян И.Г., Костанян Р.Б., Минасян С.Г., Акустоиндуцированные

- ядерные явления в тяжелой воде, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 3, 2022, с. 324-332.
- Arakelyan V., Balasanyan R., Grigoryan I., Kostanyan R., Minasyan S., Acoustic-induced nuclear phenomena in heavy water, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v.57, N 3, 2022, pp.218-224.
5. Асатрян Г., Шакуров Г., Петросян А., Крамущенко Д., Ованесян К., Широкополосная ЭПР-спектроскопия кристалла $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}:\text{Ho}^{3+}$, СПб, “Физика твердого тела”, т. 64, N 6, 2022, с. 697-699.
 6. Демирханян Г., Патризи Б., Точи Г., Ваннини М., Пирри А., Ли Ж., Фенг Я., Заргарян Д., Костанян Р., Керамика YAG-Yb как материал для радиационно-балансированной генерации, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 2, 2022, с. 180-185.
Demirkhanyan G., Patrizi B., Toci G., Vannini M., Pirri A., Lie J., Feng Y., Zargaryan D., Kostanyan R., YAG-Yb ceramics as a material for radiation balanced lasing, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v. 57, N 2, 2022, pp.123-126.
 7. Геворгян С.Т., Геворгян М.С., Квантовая динамика невырожденного параметрического распада в оптическом резонаторе, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 4, 2022, с. 617-628.
Gevorgyan S., Gevorgyan M., Quantum dynamics of non-degenerate parametric decay in an optical cavity, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v. 57, N 4, 2022, pp. 420-428.
 8. Гюласарян А.Т., Азизбекян Г.Г., Сисакян Н.С., Чиалингарян Г.Н., Грапов Д.В., Кукуть Ю.М., Шароян Э.Г., Манукян А.С., Электродный материал для суперконденсаторов на основе продуктов твердофазного пиролиза металл-фталоцианинов, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 1, 2022, с. 109-115.
Gyulasaryan A., Azizbekyan G., Sisakyan N., Chilingaryan G., Grapov D., Kukuts Yu., Sharoyan E., Manukyan A., Electrode material for supercapacitors based on products of solid phase pyrolysis of metal-phthalocyanines, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v. 57, N 1, 2022, pp. 76-80.
 9. Ишханян А.М., Крайнов В.П., Расчет спектра фоторекомбинации при облучении атомов сильным лазерным полем на основе марковского приближения, СПб, “Оптика и спектроскопия”, т. 130, N 4, 2022, с. 474-476.
Ishkhanyan A., Krainov V., Calculation of the photorecombination spectrum when atoms irradiated by a strong laser field based on the Markov approximation, “Optics and Spectroscopy”, v. 130, N 4, 2022, pp. 42-44.
 10. Ишханян А.М., Крайнов В.П., Качественное рассмотрение эффекта Шарнхорста, М., “Письма в ЖЭТФ”, т. 115, N 5-6, 2022, с. 401-403.
Ishkhanyan A., Krainov V., Qualitative consideration of the Scharnhorst effect, “JETP Letters”, v.115, N 6, 2022, pp. 368-370.
 11. Кузаныан А.А., Арутюнян С.Р., Переход сверхпроводник-изолятор в ультратонких нанопластинах Sb_2Te_3 , Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 1, 2022, с.116-124.
Kuzanyan A., Harutyunyan S., Superconductor-insulator transition in ultra-thin Sb_2Te_3 nanoplates, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v. 57, N 1, 2022, pp. 81-86.
 12. Кузаныан А.А., Никогосян В.Р., Маргиани Н.Г., Мумладзе Г.А., Арутюнян С.Р., Кузаныан А.С., Моделирование процессов распространения тепла в чувствительном элементе термоэлектрического однофотонного детектора с поглотителем из высокотемпературного сверхпроводника, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 2, 2022, с. 254-264.
Kuzanyan A., Nikoghosyan V., Margiani N., Mumladze G., Harutyunyan S., Kuzanyan A., Modeling of heat propagation processes in detection pixel of thermoelectric single-photon detector with high-temperature superconducting absorber, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v. 57, N 2, 2022, pp. 174-181.
 13. Кузаныан А.А., Кузаныан А.С., Никогосян В.Р., Арутюнян С.Р., Моделирование процессов распространения тепла в термоэлектрических чувствительных элементах, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 3, 2022, с. 411-423.
Kuzanyan A., Kuzanyana A., Nikoghosyan V., Harutyunyan S., Simulation of heat propagation processes in thermoelectric detection pixels, “Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)”, v. 57, N 3, 2022, pp. 280-288.
 14. Кузаныан А.А., Кузаныан А.С., Никогосян В.Р., Арутюнян С.Р., Моделирование процессов распространения тепла в пятислойном чувствительном элементе с FeSb_2 сенсором после одновременного поглощения нескольких фотонов, Ер., “Изв. НАН Армении. Физика”, т. 57, N 4, 2022, с. 580-589.

- Kuzanyan A., Kuzanyana A., Nikoghosyan V., Harutyunyan S., Simulation of heat propagation processes in the five-layer detection pixel with FeSb₂ sensor after simultaneous absorption of several photons, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v. 57, N 4, 2022, pp. 393-400.
15. Мхитарян С.А., Варданян Дж.Г., Агаджанян Г.С., Нерсисян М.Н., Мнацаканян А.Р., Арутюнян А.П., Оганнисян М.А., Исследование и выбор кристаллов корунда с различными активизирующими агентами для создания УФ детекторов длин волн 50-400 нм, Ер., "Изв. НАН Армении. Физика", т. 57, N 3, 2022, с. 424-435.
Mkhitaryan S., Vardanyan J., Agadzhanyan G., Nersisyan M., Mnatsakanyan A., Harutyunyan A., Hovhannisyan M., Investigation and selection of corundum crystals with various activated agents for the creation of UV detectors of 50-400 nm wavelengths, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v. 57, N 3, 2022, pp. 289-296.
 16. Папикян А., Арутюнян С., Агамалян Н., Овсепян Р., Хачатурова А., Петросян С., Бадалян Г., Кафадарян Е., Термоэлектрические и мемристивные особенности структур Sb₂Te₃/Sb₂S₃/Sb₂Te₃ и Ag/Sb₂Te₃/Ag, СПб, "Физика и техника полупроводников", т. 56, N 3, 2022, с. 370-375.
Papikyan A., Harutyunyan S., Aghamalyan N., Hovsepyan R., Khachaturova A., Petrosyan S., Badalyan G., Kafadaryan Y., Thermoelectric and memristive features of the Sb₂Te₃/Sb₂S₃/Sb₂Te₃ and Ag/Sb₂Te₃/Ag structures, "Semiconductors", v. 56, N 3, 2022, pp. 250-254.
 17. Саргсян А.Д., Саркисян А.С., Саркисян Д.Г., Влияние буферного газа на магнито-индуцированные переходы в атомах ⁸⁷Rb, D₂ линии, Ер., "Изв. НАН Армении. Физика", т. 57, N 2, 2022, с. 155-163.
Sargsyan A., Sarkisyan A., Sarkisyan D., Effect of buffer gas influence on magnetically-induced transitions in ⁸⁷Rb atoms, D₂ line, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v. 57, N 2, 2022, pp. 105-111.
 18. Саргсян А., Пихлер Г., Саркисян Д., Исследование взаимодействия атомов калия с поверхностью сапфира с использованием сверхтонкой спектроскопической ячейки, М., "Письма в ЖЭТФ", т. 115, N 5-6, 2022, с. 346-352.
Sargsyan A., Pichler G., Sarkisyan D., Study of the interaction of potassium atoms with the sapphire surface with the use of an ultrathin spectroscopic cell, "JETP Letters", v. 115, N 6, 2022, pp. 312-317.
 19. Саргсян А., Формирование узкополосного оптического резонанса N-типа в парах атомов калия, Минск, "Журнал прикладной спектроскопии", т. 89, N 1, 2022, с. 17-23.
Sargsyan A., Formation of narrow-band N-type optical resonance in vapors of potassium atoms, "Journal of Applied Spectroscopy", v. 89, N 1, 2022, pp. 12-17.
 20. Abdulvakhidov B., Li Zh., ..., Dmitrenko I., Manukyan A., Study of the structural-phase state and physical properties of (1-x)(CoFe₂O₄)-x(PbTiO₃) compositions, "Applied Physics A", v. 128, 2022, 293, 15p., <https://doi.org/10.1007/s00339-022-05442-y>
 21. Aharonyan K., Khachatryan A., Kokanyan E., Screened impurities in the four-layer MOS system, "National Polytechnic University of Armenia, Bulletin-Collection of Scientific Papers", v.1, 2022, pp. 1-4.
 22. Aleksanyan A., Momier R., Gazazyan E., Papoyan A., Leroy C., Cancellation of D₁ line transitions of alkali-metal atoms by magnetic-field values, "Physical Review A", v. 105, N 4, 2022, 042810, 6 p., <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.105.042810>
 23. Auzinsh M., Sargsyan A., Tonoyan A., Leroy C., Momier R., Sarkisyan D., Papoyan A., Wide range linear magnetometer based on a sub-microsized K vapor cell, "Applied Optics", v. 61, N 19, 2022, pp. 5749-5754.
 24. Baghdasaryan D., Makaryan A., Mekhitarian V., On the mechanism of metals electromagnetic induction heating, "Proceedings of the International Conference on Microwave & THz Technologies, Wireless Communications and Optoelectronics", Yerevan, Armenia, pp. 1-3.
 25. Bleyan Y., Mantashyan P., Kazaryan E., Sarkisyan H., Accorsi G., Baskoutas S., Hayrapetyan D.B., Non-linear optical properties of biexciton in ellipsoidal quantum dot, "Nanomaterials", v. 12, N 9, 2022, 1412, 12p., <https://doi.org/10.3390/nano12091412>
 26. Bober M., Bilicki S., Kazakov G., Gogyan A., Kovačić D., etc., Superradiant active atomic clock at UMK, "Proceedings of IEEE: 2022 Joint Conference of the European Frequency and Time Forum and IEEE International Frequency Control Symposium", CFP22FRE-POD, 2022, 5219 (2p.) <https://doi.org/10.1109/EFTF/IFCS54560.2022.9850669>

27. Demirkhanyan G., Patrizi B., Kostanyan R., Li J., Pirri A., Feng Y., Xie T., Wu L., Vannini M., Becucci M., Zargaryan D., Toci. G., Evidence of two Yb³⁺ crystallographic sites occupancy in Y3Al5O12 ceramics from an in depth spectroscopic analysis, "Journal of Solid State Chemistry", v.316, 2022, 123577, <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.123577>
28. Derdzian M., Hovhannesian K., Santos S.N.C., Dujardin C., Petrosyan A., Influence of air-annealing on optical and scintillation properties of YAG:Pr,Ca, "Phisica Status Solidi A", v. 219, N 24, 2022, 2200571, <https://doi.org/10.1002/pssa.202200571>
29. Gevorgyan S., Khachunts A., Gevorgyan G., Tumanian A.A., Tadevosyan N., Applicability of the Single-layer Flat-Coil-Oscillator technology-based vibration and vibro-acoustic sensors in medical and biological study of the cardiovascular system: Advantages and perspectives of the carotid pulse wave registration, "Review of Scientific Instruments", v. 93, N 5, 2022, 054109, 9 p., <https://doi.org/10.1063/5.0076197>
30. Gyulasaryan H., Avakyan L., Emelyanov A., Sisakyan N., Kubrin S., Srabionyan V., Ovcharov A., Dannangoda C., Bugaev L., Sharoyan E., Angelakeris M., Farle M., Spasova M., Martirosyan K., Manukyan A., Iron-cementite nanoparticles in carbon matrix: Synthesis, structure and magnetic properties, "Journal of Magnetism and Magnetic Materials", v.559, 2022, 169503, 9p., <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2022.169503>
31. Khanbekyan M., Scheel S., Enantiomer-discriminating sensing using optical cavities at exceptional points, "Physical Review A", v.105, N5, 2022, 053711, 7p., <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.105.053711>
32. Li Zh., Abdulvakhidov K., Abdulvakhidov B., Soldatov A., Nazarenko A., Plyaka P., Manukyan A., Jagadeesha Angadi V., etc., Influence of mechanical activation on crystal structure and physical properties of YbFeO₃, "Applied Physics A", v.128, N12, 2022, 1075, 12p., <https://doi.org/10.1007/s00339-022-06235-z>
33. Li Zh., Abdulvakhidov K., ..., Manukyan A., Dmitrenko I., Sirota M., Influence of structural defects and crystallite size on physical properties of Yb₃Fe₅O₁₂, "Applied Physics A", v. 128, N 4, 343, 10p., <https://doi.org/10.1007/s00339-022-05469-1>
34. Manukyan A., Gyulasaryan H., Kocharian A., Oyala P., ..., Sharoyan E., Structure and magnetism of few-layer nanographene clusters in carbon microspheres, "The Journal of Physical Chemistry C", v. 126, N 1, 2022, pp. 493-504.
35. Margiani N., Mumladze G., Kvartskhava I., Kuzanyan A., Badalyan G., Zhghamadze V., Impact of Ca(BO₂)₂ doping on high-T_c phase formation and transport properties of Bi(Pb)-2223 Superconductor, "IEEE Transactions on Applied Superconductivity", v. 32, N 4, 2022, 7200205, 5p., pp. 1-5.
36. Margiani N., Zhghamadze V., Mumladze G., Kvartskhava I., Adamia Z., Klyndyuk A., Kuzanyan A., Impact of graphene addition on the microstructure and thermoelectric properties of Bi₂Sr₂Co_{1.8}O_y ceramics, "Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences", v. 16, N 1, 2022, pp. 17-24.
37. Melikdzhanian D., Ishkhanyan A., Generalized-hypergeometric solutions of the biconfluent Heun equation, "Ramanujan Journal", v. 57, 2022, pp. 37-53.
38. Mumladze G.A., Kvartskhava I.G., Klyndyuk A.I., Zhghamadze V.V., Margiani N.G., Kuzanyan A.S., Effect of Pb(BO₂)₂ doping on power factor of Bi₂Sr₂Co_{1.8}O_y thermoelectric ceramics, "Acta Physica Polonica A", v. 141, N 4, 2022, pp. 319-322.
39. Muradyan N., Gyulasaryan H., Arzumanyan A., Badalyan M., Kalantaryan M., Vardanyan Y., Laroze D., Manukyan A., Barseghyan M., The effect of multi-walled carbon nanotubes on the compressive strength of cement mortars, "Coatings", v. 12, N 12, 2022, p. 1933, <https://doi.org/10.3390/coatings12121933>
40. Petrosyan Sh., Malakyan Yu., Quantum frequency conversion with coherent transfer of time-bin encoding, "Physical Review A", v. 105, N 5, 2022, 52606, 7p., <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.105.052606>
41. Poghosyan A.R., Hovsepyan R.K., Aghamalyan N.R., Kafadaryan Y.A., Ayvazyan H.L., Mnatsakanyan H.G., Petrosyan S.I., Field-effect transistor based on ZnO:Li thin film with ferroelectric channel, "Proceedings of SPIE", v.12229, 2022, 122290A (6p.), <https://doi.org/10.1117/12.2632104>
42. Poghosyan A., Hovsepyan R., Aghamalyan N., Kafadaryan Y., Ayvazyan H., Mnatsakanyan H.G., One-transistor memory element, "Proceedings of SPIE", v. 12229, 2022, 122290B, pp. 31-36.
43. Sargsyan A., Amiryan A., Tonoyan A., Klinger E., Sarkisyan D., Coherent optical processes on Cs D₂ line magnetically induced transitions, "Physics Letters A", v.434, 2022, 128043, 5p., <https://doi.org/10.1016/j.physleta.2022.128043>

44. Sargsyan A., Momier R., Leroy C., Sarkisyan D., Saturated absorption technique used in potassium microcells for magnetic field sensing, "Laser Physics", v. 32, N 10, 2022, 105701, 9p., <https://doi.org/10.1088/1555-6611/ac8c42>
45. Sargsyan A., Tonoyan A., Momier R., Leroy C., Sarkisyan D., Dominant magnetically induced transitions in alkali metal atoms with nuclear spin 3/2, "Journal of Optical Society of America B", v.39, N 4, 2022, pp.973-978.
46. Sargsyan A., Tonoyan A., Hakhumyan G., Sarkisyan D., Magnetically induced atomic transitions of alkali metal atoms, In: "Optics and Its Applications". Series: Springer Proceedings in Physics, v.281, ISBN: 978-3-031-11286-7, Ed. D. Blaschke, D. Firsov, A. Papoyan, H.A. Sarkisyan, Springer Cham, 2022, pp.155-165.
47. Tarasenko N., Kornev V., Pashayan S., Tarasenko N., Pulsed laser assisted fabrication of Co-doped ZnO nanocrystalline layers on a glass substrate, "Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade", N 102, 2022, pp. 133-136.
48. Tsarukyan L., Badalyan A., Drampyan R., Bending optical soliton-induced waveguide channels in a photorefractive LiNbO3 crystal, "Applied Physics B", v.128, 2022, 146, pp.1-12.
49. Witkowski M., Bilicki S., Bober M., Kovačić D., Singh V., Tonoyan A., Zawada M., Photoionization cross sections of ultracold 88Sr in 1P1 and 3S1 states at 390 nm and the resulting blue-detuned magic wavelength optical lattice clock constraints, "Optics Express", v. 30, N 12, 2022, pp. 21423-21438.
50. Witkowski M., Ciuryło R., Gogyan A., Linek A., Munoz Rodriguez R., Tecmer P., Zawada M., New physics searches with isotope shifts of two Hg clock transitions, "Proceedings of IEEE: 2022 Joint Conference of the European Frequency and Time Forum and IEEE International Frequency Control Symposium", CFP22FRE-POD, 2022, 5241 (2p.) <https://doi.org/10.1109/EFTF/IFCS54560.2022.9850819>

Ա.Սարգսյանը «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթում արժանացել է II մրցանակի:

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրենի ժ/պ՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյան
 Փոխտնօրեն՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Աթանեսյան
 Գիտքարտուղար՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Խաչատրյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ info@iapp.sci.am
 Կայքէջ՝ www.iapp.sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կոնդենսացված միջավայրերի հետ տարրական մասնիկների և իոնացնող ճառագայթների փոխազդեցության արդյունքում ի հայտ եկող երևույթների հետազոտման նպատակով հաշվարկվել է լիցքավորված մասնիկների կանալացման, անցումային ու պարամետրիկ ռենտգենյան ճառագայթումների տարածաժամանակային բնութագրերի կախվածությունն արտաքին ազդակների պարամետրերից 5ՄԷՎ էներգիայով էլեկտրոնների փնջի համար:

Ուսումնասիրվել են սինթեզված նոբ ԱIIBV ու ԱIIBVI դասի քիմիական էլեմենտներ պարունակող բազմակոմպոնենտ բազմաշերտ միջավայրերում դելտա էլեկտրոնների ծնման, դրեյֆի և բազմացման երևույթները: Դիտվել են տեսանելի տիրույթի էլեկտրամագնիսական ալիքների հետ փոխազդեցության արդյունքում ծնված դելտա էլեկտրոնների դրեյֆի և բազմացման երևույթները:

Որոշակի բազմաշերտ միջավայրերում ակուստիկական և էլեկտրամագնիսական ալիքների տարածման ընթացքում ի հայտ եկող երևույթների հետազոտման նպատակով իրականացվել են դաշտային փորձարարական հետազոտություններ Սևանում ու Գոշ լճում և նրան հարող տարածքներում: Որոշվել են այդ տարածքներին բնորոշ ակուստիկական

բնութագրերը: Դաշտային պայմաններում ուսումնասիրվել է սեյսմասկուստիկական ալիքների ազդեցությունը կենսաբանական օբյեկտների վրա: Ուսումնասիրվել է ակուստապլազմայում էլեկտրամագնիսական դաշտի բաշխվածության կախվածությունն արտաքին ակուստիկական դաշտերի բնութագրերից (ղեկ. թղթ. անդ. Ա.Մկրտչյան):

Տեսականորեն դիտարկվել է մակերևութով ուժեղացված ռամանյան ցրումը ռոդամինի մոլեկուլից, որը տեղադրված է երկու արծաթե նանոմասնիկների միջև: Արծաթե նանոմասնիկները մոդելավորվել են որպես նանոսֆերոիդներ և նանոձողեր, իսկ մոլեկուլը՝ որպես փոքր նանոգունդ, որի բևեռացվածությունը համընկնում է փորձից հայտնի իրական մոլեկուլի բևեռացվածության հետ: Ուժեղացման գործակցի առավելագույն արժեքը 5×10^{13} , ստացվել է արտաքին մղման ալիքի երկարության $\lambda = 540$ nm արժեքի դեպքում, երբ այն համընկնում է մակերևութային պլազմոնին համապատասխանող ալիքի երկարության հետ, վերջինս՝ ռոդամինի մոլեկուլի կլանման մաքսիմումի հետ (ղեկ. թղթ. անդ. Ա.Մելիքյան):

«Քենդլ» ՍՀԻ-ի «ԱՐԵԱԼ» գծային արագացուցիչի վրա դիտվել են պիկովայրկյանական էլեկտրոնների փնջի այլումինե թիթեղով և գլանաձև դիէլեկտրիկ ալիքատարի խոռոչով անցման ժամանակ Գիգա-տերահերցային տիրույթում մակածված կոհերենտ անցումային և կոհերենտ Չերենկովյան ճառագայթումները: Հետազոտվել են մակածված կոհերենտ անցումային և Չերենկովյան ճառագայթման անկյունային բաշխվածությունն ու բևեռացումը:

Ուսումնասիրվել են երկայնական և լայնակի ուլտրաձայնային տատանումների միաժամանակյա ազդեցության առանձնահատկությունները քվարցի բյուրեղում անդրադարձված ռենտգենյան ճառագայթման պարամետրերի վրա: Առաջին անգամ ցույց է տրվել ռենտգենյան ճառագայթման մի քանի հիմնական պարամետրերի (տարածման ուղղություն, ինտենսիվություն, անկյունային բացվածք և այլն) միաժամանակյա կառավարման հնարավորությունը մեկ բյուրեղի միջոցով (ղեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Քոչարյան):

Հետազոտվել են աղբյուր-բյուրեղ հեռավորությունից և բյուրեղային ցանցի դեֆորմացիայից կախված դանդաղ նեյտրոնների դինամիկ դիֆրակցիայի դաշտը նկարագրող ալիքային մոդերի կիզակետման պարամետրերը՝ պիկի կիսալայնությունը, դիրքը և ինտենսիվության բաշխումը կիզակետի շրջակայքում (ղեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Կ.Թրունի):

Փորձականորեն ուսումնասիրվել են չդիֆրակտող գոտի ունեցող երկթիթեղ բյուրեղային համակարգերից ստացված ինտերֆերենցիոն շերտերի կառուցվածքները՝ կախված թիթեղների հաստությունից, ձևից ու չդիֆրակտող գոտու լայնությունից: Ցույց է տրվել, որ շեղման գծերի պարբերությունն ուղիղ համեմատական է թիթեղների հաստությունների գումարին և հակադարձ համեմատական է չդիֆրակտող գոտու լայնությանը (ղեկ. տեխ.գ.դ. Հ.Դրմեյան):

Հետազոտվել են UOS (նատրիումի (բիս 2-էթիլհեքսիլ) սուլֆոսուկցոնատ)-ջուր-հեպտան խառը լուծիչում լամելային հեղուկ-բյուրեղային փուլի կառուցվածքային փոփոխությունները UOS 23-ից 98% կոնցենտրացիոն տիրույթում հեպտան/ջուր տարբեր հարաբերությունների դեպքում: Բացահայտվել են լամելային փուլի կոնցենտրացիոն միջակայքերը, բնութագրական պարամետրերը և կառուցվածքային առանձնահատկությունները (ղեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Սարգսյան):

Հետազոտվել է լույսի ֆրաունհոֆերյան դիֆրակցիան անթափանց էկրանի ճեղքից, որը գտնվում է վակուումի և համասեռ անիզոտրոպ միջավայրի միջև՝ ճեղքի նկատմամբ միջավայրի օպտիկական առանցքի տարբեր կողմնորոշումների, կլանման բացակայության և առկայության դեպքերում: Վակուումում դիֆրակցիայի հայտնի բանաձևն ընդհանրացվել է միառանցք անիզոտրոպ միջավայրում դիֆրակցիայի համար՝ կլանման բացակայության դեպքում: Ստացվել է բանաձև, որը հնարավորություն է տվել որոշել դիֆրակցիոն մինիմումների և մաքսիմումների ուղղությունները՝ հաշվի առնելով նաև կլանումը (ղեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Հ.Երիցյան):

Ստացվել են տարբեր համաչափությամբ միկրոնային պարբերական կառուցվածքներ (ֆոտոնիկ բյուրեղներ): Ուսումնասիրվել են լույսի տարածման առանձնահատկություններն այդպիսի միջավայրերում (դեկ.՝ Ս.Հարությունյան):

Ուսումնասիրվել են (γ, n) և (γ, p) ռեակցիաները $^{46,48,50}\text{Ti}$, $^{58,60}\text{Ni}$ և ^{48}Ca թիրախների վրա, հսկա դիպոլային ռեզոնանսի էներգետիկ տիրույթում: Հաշվարկներն իրականացվել են TALYS 1.95 միջուկային ռեակցիաներ մոդելավորող համակարգչային ծրագրի միջոցով և արդյունքները համեմատվել են գրականության մեջ առկա փորձարարական տվյալների հետ: Ցույց է տրվել, որ կան որոշակի անհամապատասխանություններ ֆոտոպրոտոնային ռեակցիաների նկարագրության մեջ (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Տ.Բախշյան):

Հետազոտվել է դիէլեկտրիկով մասնակիորեն լցված անվերջ ալիքատարի առանցքով շարժվող ռեյաստիվիստիկ լիցքավորված մասնիկների թանձրուկների շղթայի մակածած էլեկտրամագնիսական ճառագայթումը: Ցույց է տրվել, որ պարամետրերի որոշակի ընտրության դեպքում կարող է մակածվել կոհերենտ ճառագայթում ալիքատարի մի քանի մոդերի վրա միաժամանակ: Բացահայտվել է տարբեր մոդերի վրա ճառագայթման ինտենսիվության կախումը թանձրուկների միջև եղած հեռավորությունից (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Լ.Գրիգորյան):

Հետազոտվել են համասեռ միջավայրում ընկղմված դիէլեկտրական գլանի առանցքին զուգահեռ շարժվող լիցքի Չերենկովյան և մակերևութային պոլարիտոնների ճառագայթումները: Ցույց է տրվել, որ որոշակի պայմաններում արտաքին միջավայրում Չերենկովյան ճառագայթման հաճախային բաշխումում ի հայտ են գալիս խիստ արտահայտված պիկեր:

Տարածական չափողականությունների ընդհանուր դեպքում հետազոտվել է կոսմոլոգիական հաստատունով և բարոտրոպ վիճակի հավասարմամբ աղբյուրով պայմանավորված կոսմոլոգիական դինամիկան: Ենթադրվել է, որ էներգիայի խտությունը երկու տիպի աղբյուրների համար կարող է լինել դրական կամ բացասական: Ներկայացվել են կոսմոլոգիական հավասարումների ճշգրիտ լուծումները հարթ մոդելների դեպքում: Կոր տարածությամբ և զրոյական կոսմոլոգիական հաստատունով մոդելների դեպքում ընդհանուր լուծումներն արտահայտվում են հիպերերկրաչափական ֆունկցիաների միջոցով (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Սահարյան):

Իրականացվել են մթնոլորտում տարածվող հարվածող ալիքի ազդեցությամբ ակուստապլազմայի ձևավորման երևույթի տեսական ու փորձարարական հետազոտություններ (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Խաչատրյան):

Առաջին անգամ դիտվել է ակուստապլազմայի գնդերի արագացում մթնոլորտային ճնշման պայմաններում: Փորձականորեն հետազոտվել են արտաքին ազդակների առկայության պայմաններում արգելված անցումներից մոնոքրոմատիկ ճառագայթումները միջավայրերի ակուստապլազմային վիճակում (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Աբրահամյան):

Ուսումնասիրվել են ինստիտուտում ակուստապլազմային մեթոդների կիրառմամբ ստեղծված վիրուսային վարակների կանխարգելման սարքի ֆիզիկական պարամետրերը (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Զիլինգարյան):

Իրականացվել են սեյսմոակուստիկ ալիքների տարածման ընթացքում ի հայտ եկող մագնիսական երևույթների բացահայտման դաշտային ու լաբորատոր հետազոտություններ (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Մխիթարյան):

Տեսականորեն հիմնավորվել է որոշակի խառնուրդներով կորունդի բյուրեղները որպես ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների գերզգայուն փոխակերպիչներ օգտագործելու հնարավորությունը (դեկ.՝ Ջ.Վարդանյան):

Փորձականորեն ցույց է տրվել, որ գազապարպումային խողովակում կանգուն ձայնային ալիքի ինտենսիվության բարձրացումը հանգեցնում է գազի ջերմաստիճանի նվազմանն արգոնի պարպման դրական սյան առանցքի վրա և գազի ջերմաստիճանի

բարձրացմանը խողովակի պատի վրա՝ ձայնային ալիքի դաշտում մրրկային շարժման առաջացման պատճառով: Սա նվազեցնում է դրական սյան շառավղային ջերմաստիճանային գրադիենտը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Արամյան):

Հայտնաբերվել է նոր բորատային միացություն: Ուսումնասիրվել են այդ միացության սինթեզման պայմանները, ֆերոէլեկտրական և ոչգծային օպտիկական հատկությունները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Հարությունյան):

Աճեցվել են շերտավոր, ինչպես նաև փուլային սինխրոնիզմի ուղղությամբ լիթիումի յոդատի միաբյուրեղներ: Ուսումնասիրվել են աճեցված լիթիումի յոդատի միաբյուրեղների ֆիզիկաքիմիական հատկությունները: Կատարվել են ամինաթթուների խառնուկների առկայությամբ լիթիումի յոդատի միաբյուրեղների աճի պրոցեսի ուսումնասիրություններ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Աթանեսյան):

Կատարվել է ամինաթթուների անհայտ աղերի ուղղորդված որոնում և համակարգված հետազոտում: Ստացվել են գլիցին, սարկոզին և դիմեթիլգլիցին ամինաթթուների սուլֆամատները: Հետազոտվել են սինթեզված դիմեթիլգլիցինիում դիմեթիլգլիցին քլորիդի բյուրեղի սեգնետոէլեկտրական և պիեզոէլեկտրական հատկությունները (դեկ.՝ ք.գ.թ. Վ.Ղազարյան):

Լաբորատոր պայմաններում ուսումնասիրվել է ակուստիկական ալիքների ազդեցությունը կենսաբանական օբյեկտների վրա: Հետազոտվել է որոշ ֆիզիոլոգիական օբյեկտների ակուստիկական արձագանքերի կախվածությունը արտաքին ազդակների բնութագրերից (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Նալբանդյան):

Նոր դասի հեռադիտարկման համակարգերի մշակման նպատակով հետազոտվել է կեղևային ասոցիատիվ 21b հատվածում տեսագրայուն նեյրոնների ընկալման դաշտերի տարածական կազմակերպման երևույթը: Փորձերի արդյունքում բացահայտվել է նեյրոնային արձագանքների դիվերսիֆիկացիայի բարձր աստիճանի կախվածությունը կիրառվող տեսողական գրգռիչների բնութագրերի փոփոխությունից: Հայտնաբերվել է նեյրոնների որոշակի խումբ, որը չի արձագանքում անշարժ թարթող գրգռիչներին, մինչդեռ ինտենսիվորեն արձագանքում է շարժվող տեսողական գրգռիչներին (դեկ.՝ կ.գ.թ. Դ.Խաչվանքյան):

Տեսականորեն հետազոտվել են կիսահաղորդիչներում էլեկտրոնային գազի կոդմից էկրանավորված էլեկտրական դաշտի պոտենցիալի առանձնահատկությունները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Սողոմոնյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ուսումնասիրվել է դիէլեկտրիկ, կոմպոզիտ կամ հաղորդիչ գնդի շուրջը, նրա հասարակածային հարթության մեջ հավասարաչափ պտտվող ռեյատիվիստիկ լիցքավորված մասնիկի ճառագայթումը: Ցույց է տրվել, որ խնդրի պարամետրերի որոշ արժեքների դեպքում ճառագայթման ինտենսիվությունը կարող է էապես ավելի մեծ լինել, քան դիէլեկտրիկ թափանցելիության նույն իրական մասն ունեցող անվերջ թափանցիկ միջավայրում պտտվելու դեպքում: Հետազոտվել է «ուժեղացված» ճառագայթման սպեկտրալ-անկյունային բաշխումը ստրոնցիումի տիտանատից, հալված քվարցից, տեֆլոնից կամ ոսկու փոքր խառնուրդով հալված քվարցից պատրաստված գնդի դեպքերում, գիգա-տերահերցանոց հաճախությունների տիրույթում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Լ.Գրիգորյան):

Կատարվել է հարվածային ալիքի հետևանքով առաջացած ճառագայթման տարբեր տեսակների (ակուստիկ և էլեկտրամագնիսական ալիքներ) ուսումնասիրություն: Ենթադրվում է, որ այդ ճառագայթները հարվածային ալիքից առաջացած գազի հորձանուտային շարժումների արդյունք են: Ցույց է տրվել, որ տարբեր պտույտներից առաքվում են տարբեր հաճախականությունների ալիքներ (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Արամյան):

Աճեցվել և հետագուովել են գլիցին, ալանին, արգինին, նիտրոարգինին ամինաթթուների խառնուկներով α -LiIO₃ միաբյուրեղներ: Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ L-արգինինի և L-նիտրոարգինինի խառնուկներով աճեցված միաբյուրեղների երկրորդ հարմոնիկի գեներացիայի ակտիվությունը 1.2 անգամ ավելի է, քան մաքուր α -LiIO₃-ի միաբյուրեղինը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Աթանեսյան):

Սինթեզվել են ամինաթթուների և նրանց ածանցյալների բյուրեղային աղերը, որոնք ցուցաբերում են մի շարք արժեքավոր հատկություններ՝ ոչ գծային օպտիկական, պիրոէլեկտրական և կենսաբանական՝ L-Arg-2HCl, L-Arg2+SO4²⁻ և L-Arg2+SO4²⁻-2H2O: Աճեցվել են օպտիկական որակի, մեծ չափերի L-Arg2+SO4²⁻, L-Arg-2HBr·H2O հեռանկարային միաբյուրեղներ, մշակվել է բյուրեղների ստացման և աճեցման նոր տեխնոլոգիա (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Սուքիասյան):

Արևային էներգիայի վերափոխման նպատակով սինթեզվել են ամինաթթուների հալոգենաբխամուրաստներ, որոշվել է դրանց բյուրեղային կառուցվածքը, գրանցվել և մեկնաբանվել են ինֆրակարմիր սպեկտրները, գնահատվել են դրանց արգելված գոտու արժեքները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Պետրոսյան):

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Mkrtchyan A., Atanesyan A., Selected papers of the International Conference on Electron, Positron, Neutron and X-ray Scattering under the External Influences, Yerevan-Meghri, "Armenian Journal of Physics", v.2-3, Yerevan, 2022, 111p..
2. Proceedings of "VII International Conference on Electron, Positron, Neutron and X-Ray Scattering under External Influences", Part II, Yerevan, "IAPP", 2022, Editors P.A. Aleksandrov, A.H. Mkrtchyan, ISBN 978-9939-1-1438-5, 145p..

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

3. Աղբալյան Ս.Գ., Օրդյան Ն.Ա., Մարտիրոսյան Ա.Ս., Աղբալյան Ա.Ս., Պողոսյան Խ.Վ., Մետաղապատված ալմաստային հատիկներով կոմպոզիտային նյութերի ստացման տեխնոլոգիայի մշակումը տաք մամլմամբ, Ե., «ՀՀ ԳԱԱ և ՀՊՃՀ տեղեկագիր (տեխնիկական գիտություններ)», հտ.75, N1, 2022, էջ 16-26:
4. Արամյան Կ., Սողոմոնյան Ա., Գծային էլեկտրական շարժիչ: Մագնիսական բարձի վրա գնացքի շարժման սկզբունքների մասին, Ստ., «ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր. բնական գիտություններ», N 2, 2022, էջ 78-83:
5. Դրմեյան Հ.Բ., Ֆիզիկայում օգտագործվող մի ցուցադրական փորձի արդյունքների տեսական բացատրության մասին, Գ., «ՇՊՀ գիտական տեղեկագիր», N 1, պրակ Բ, 2022, էջ 90-97:
6. Հովհաննիսյան Մ.Ա., Մահտեսյան Ա.Պ., Մխիթարյան Մ.Ա., Որոշ թյուրմեմբրաններ ժամանակակից աստղաֆիզիկայում, Գ., «ՇՊՀ գիտական տեղեկագիր», N 1, պրակ Ա, 2022, էջ 11-21:
7. Սողոմոնյան Ա., Արամյան Կ., Գազի պարամետրի մասին, Ստ., «ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր. բնական գիտություններ», N 1, 2022, էջ 80-83:
8. Дрмеян Г.Р., Василян М.С., Использование рентгеновского интерферометра для определения некоторых параметров полимерных веществ, Ер., "Вестник НПУА. Металлургия, материаловедение, недропользование", N 1, 2022, с. 43-52.
9. Хачатрян А.Ж., Торчян К.А., Парсамян А.Ф., Агабекян В.Н., Квазиточное приближение для описания волнового поля, Ер., "Изв. НАН РА и НПУА. Сер. ТН.", т. 75, N 2, 2022, с. 272-282.
10. Хачванкян Д.К., Меликсетян А.А., Казарян А.Л., Арутюнян-Козак Б.А., Нейроны детекторы движения в экстрастриарной области 216 коры головного мозга кошки, Ер., "Мед. наука Армении", т. 62, N 4, 2022, с. 48-59.
11. Хейдметс М., Мхитарян С.А., О некоторых аспектах менталитетов армян и эстонцев, «ԱՄԲԵՐԴ տեղեկագիր (ՀՏՀ)», Ե., N 3 (16), 2022, էջ 122-136: https://doi.org/10.52174/2579-2989_2022.3-122
12. Мхитарян С.А., Антонян А.П., Мнацаканян А.Р., Об исследовании и создании способов электронной

развертки непрерывной аналоговой видимой записи, Ер., "Изв. НАН РА и НПУА. Сер. ТН.", т. 75, 2022, с. 108-119.

13. Погосян М.А., Саргсян М.С., Алексанян О.А., Синтез и исследование свойств композита титаната бария со стеклом системы ВаО-ТiО₂-В2О3, Ер., "Химич. журн. Армении", т. 75, N 3-4, 2022, с. 283-293.
14. Саградян А.И., Мартиросян А.М., Папазян А.А., Исследование экономически целесообразных режимов резания при обработке нержавеющей стали 2Х13 резцами из безуглеродистых быстрорежущих сплавов В14М7К25, Ер., "Кризисное управление и технологии, МЧС РА", т. 21, N 2, 2022, с. 109-117.
15. Abrahamyan A., Mkrtchyan A., Badoyan V., Chilingaryan R., Hakobyan M., Hovhannisyan H., Mkhitarian S., Aeroionizers for prevention of viral diseases? Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 7-13.
16. Bellucci S., Saharian A., Kotanjyan V., Vacuum densities and the Casimir forces for branes orthogonal to the AdS boundary, "Phys. Rev. D", v.106, 2022, 065021.
17. Bezhanova L., Atanesyan A., The influence of the structural features of molecules on spontaneous polarization value in induced ferroelectric liquid crystal systems, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 28-34.
18. Bezhanova L., Atanesyan A., Sukiasyan R., On a specific intermolecular interactions in nematic liquid crystal systems, Y., "Armenian Journal of Physics", v.15, N 2-3, 2022, pp. 19-27.
19. Blagov A., Kocharyan V., Eliovich Ya., Targonsky A., Movsisyan A., Korzhov V., Shahverdyan A., Mkrtchyan A., Kovalchuk M., X-Rays diffraction by excitation of orthogonal acoustic oscillations in a quartz crystal, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 2, 2022, pp.192-197.
20. Danghyan A., Single crystals of α -LiIO₃ doped with L-arginine and L-nitroarginine Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 74-78.
21. Drmeyer H., Method for interferometric determination of X-ray train length, "Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques", v. 16, N 3, 2022, pp. 434-439.
22. Drmeyer H., Experimental investigation of the fine structure of X-ray diffraction patterns obtained from two-block crystalline systems with a nondiffraction zone, "Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques", v. 16, N 4, 2022, pp. 647-652.
23. Drmeyer H., Mkhitarian S., X-ray interferometric method for determining several characteristics of high - molecular compounds, "Exploratory Materials Science Research", v.3(2), 2022, pp. 124-129, <https://dx.doi.org/10.47204/EMSR.3.2.2022.124-129>
24. Drmeyer H., Mkhitarian S., Interferometric method for determination of X-ray train length, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 53-59.
25. Eritsyanyan H., Lalayan A., Margaryan A., Mkrtchyan A., Khachatryan Zh., Fraunhofer diffraction by a slit into a homogeneous anisotropic medium, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 1, 2022, pp. 49-53.
26. Eliovich Ya., Blagov A., Kocharyan V., Gogolev A., Targonsky A., Movsisyan A., Korzhov V., Mkrtchyan A., Kovalchuk M., Study of features of the diffraction of x rays in a quartz crystal modulated by longitudinal and transverse ultrasonic vibrations,"JETP Letters", v. 115, N 3, 2022, pp. 148-152.
27. Ghazaryan V., Giester G., Minkov V., Apreyan R., Boldyrevad E., Petrosyan A., New members of the family of l-cysteine-based nonlinear optical crystals-(l-CysH)I, (l-CysH)I·H₂O and (l-CysH...l-Cys)I·0.5H₂O, "J. Molecular Structure", 2022, 134758.
28. Hovhannisyan G., Bakhshiyanyan T., Martirosyan G., Photonuclear reactions on medium-mass nuclei, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 4, 2022, pp. 325-330.
29. Harutyunyan V., Alexanyan H., Harutyunyan I., Kostanyan A., Synthesis of a new compound in the SrO-TiO₂-B₂O₃ system and its dielectric, ferroelectric, nonlinear optical and electrical properties, "Journal of Alloys and Compounds", v.907, 2022, 164532.
30. Hovhannisyan A., Stepanyan V., Allahverdyan A.E., Photon cooling: Linear versus nonlinear interactions, "Phys. Rev. A", v. 106, N 3, 2022, 032214.
31. Khachatryan H.F., Mkhitarian S.A., Hovhannisyan M.A., Vardanyan J.G., Minasyan A.M., Chilingaryan R.Y., Energy sector of armenia and the role of internal renewable energy resources, "Armenian Journal of Physics", v.15, N 4, 2022, pp.162-170.
32. Khachatrian A., Avanesyan A., Aghabekyan V., Parsamyan A., The Fresnel picture of scattering of a plane wave on a diffraction grating, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 3, 2022, pp. 243-253.
33. Khachvankian D., Ghazarian A., Meliksetian A., Sargsian V., Harutiunian-Kozak B., Spatial modulation of receptive area of the cat brain cortex, Y., "Medical Science of Armenia NAS RA", v. 62, N 2, 2022, pp. 63-74.
34. Mahtessian L., Hovhannisyan M., Karapetyan R., Amiraghyan L., Grigoryan M., Mahtessian A., Detal

- investigations of quasar's 1055+01, "Comm. of BAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 345-350.
35. Mahtessian A., Karapetian G., Hovhannisyan M., Mahtessian L., Failure of the hypothesis of accelerated expansion of the universe, "Comm. of BAO", v. 69, N 2, 2022, pp. 280-286.
 36. Mkrtchyan A., Aramyan A., Grigoryan L., Khachatryan G., Harutyunyan G., Khachikyan L., Aramyan G., Study of emissions of acoustic and electromagnetic waves generated by a shock wave, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 3, 2022, pp. 238-242.
 37. Mkhitarian S., Vardanyan J., Agadzhanian G., Nersisyan M., Mnatsakanyan A., Harutyunyan A., Hovhannisyan M., Investigation and selection of corundum crystals with various activated agents for the creation of UV detectors of 50-400 nm wavelengths, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 3, 2022, pp. 289-296, <https://doi.org/10.1134/S1068337222030112>
 38. Mkhitarian S., Antonyan A., Mnatsakanyan A., Hovhannisyan M., Chilingaryan R., On research, creation, and testing of devices for electronic deployment of permanent continuous analog visible recording of low-frequency processes, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 92-100.
 39. Mkrtchyan A., Khachatryan H., Grigoryan L.S., Harutyunyan G.A., Khachikyan L.E., Aramyan A.R., Effect of Sound Wave on the Gas Radial Temperature Gradient of Positive Column, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 4, 2022, pp. 377-381.
 40. Nalbandyan V., Mkhitarian S., Badoyan V., Babayan I., Nalbandyan A., Mkrtchyan A., On research of possibility of application of acoustophysical methods for diagnosis of malignant formations in living organisms, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 106-111.
 41. Petrosyan A., Ghazaryan V., Giester G., Sulfamates with dimeric cations of glycine, sarcosine and dimethylglycine, "J. Molecular Structure" v.1263, 2022, 13317, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.133179>.
 42. Petrosyan A., Giester G., Tonoyan G., Salts containing different amino acids: four types of salts with the hexafluorosilicate anion, "Struct. Chem.", 2022, (published online 18.06.2022), 14p.; <https://doi.org/10.1007/s11224-022-01980-6>
 43. Petrosyan A., Srinivasan B., What is alanine hippurate, in fact?. "J. Clust. Sci.", 2022, (published online 04.05.2022), <https://doi.org/10.1007/s10876-022-02268-9>
 44. Saharian A., Grigoryan L., Khachatryan H., Kotanjyan A., Radiation of surface polaritons in cylindrical waveguides, "Springer Proceedings in Physics. Optics and Its Applications", v. 281, 2022, pp. 113-127.
 45. Saharian A., Avagyan R., de Mello E.R.B., Kotanjyan V., Petrosyan T., Babujyan H., Cosmological evolution with negative energy densities, Y., "Astrophysics", v. 65, N 3, 2022, pp. 427-440.
 46. Sargsyan A., Grigoryan S., X-Ray study of structural changes in the liquid crystal system AOT/N-Heptane-Water depending on the concentration of components, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp.60-66.
 47. Sargsyan A., Grigoryan S., Investigation of structural changes in the liquid crystal system AOT/n-heptane-water under the influence of vitamin E by the method of X-ray analysis, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 67-73.
 48. Sarian V., Mkrtchyan A., Meshcheryakov R., Opportunities for transforming fundamental physics research into an innovative product, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 79-85.
 49. Soghmonyan A., Mkhitarian S., Markosyan J., Screened potential by electron gas, Y., "Armenian Journal of Physics", v.15, N 2-3, 2022, pp. 101-105.
 50. Sukiasyan R., Apreyan R., Danghyan A., Bezhanova L., Suponitsky K., Atanesyan A., IR vibration and characterization of all L-Arginine Chlorides, Y., "Armenian Journal of Physics", v. 15, N 2-3, 2022, pp. 46-52.
 51. Srinivasan B., Narvekar K., Petrosyan A., Comments on the paper "Growth and investigation of novel nonlinear optical single crystal of urea potassium dichromate by solution growth technique for photonic application", "Journal of Optics", v. 51, 2022, pp. 767-771, <https://doi.org/10.1007/s12596-021-00708-9>
 52. Szafranski M., Tylczyński Z., Wiesner M., Czarnecki P., Ghazaryan V.V., Petrosyan A.M., Above-room-temperature ferroelectricity and piezoelectric activity of dimethylglycinium-dimethylglycine chloride, "Materials & Design", v.220, 2022, 110893, <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2022.110893>
 53. Tonoyan G., Giester G., Petrosyan A., Salts containing different amino acids: Salts with β -alaninium L-proline dimeric cation, "J. Mol. Struct.", v.1252, 2022, 132171, <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2021.132171>
 54. Trouni K., Kocharyan V., Baghdasaryan D., Shahverdyan A., Diffraction image of a point source of slow neutrons in a weakly deformed crystal, Y., "J. Contemp. Phys.", v. 57, N 3, 2022, pp. 303-307.

Հոդվածները հրատարակվել են “ Electron, Positron, Neutron and X-Ray Scattering under External Influences (Meghri-2021)”, VII միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում (2-րդ մաս), Ե., «ՖԿՊԻ» հրատ., 2022, 145 էջ, ISBN 978-9939-1-1438-5

55. Aloyan L., Margaryan H., Avetisyan A., Binding of cationic porphyrins to DNA: structure and energetics, pp.129-137.
56. Aramyan A., Khachatryan H., Hovhannisyan M., Harutyunyan G., Khachikyan L., Harutyunyan H., numerical investigation of flow field about various bodies in supersonic flight, pp. 28-30.
57. Aramyan K., Quantum computation, pp. 69-72.
58. Bezhanova L., Atanesyan A., The influence of the structural features of molecules on spontaneous polarization value in induced ferroelectric liquid crystal systems, pp.109-117.
59. Drmeyer H., Mkhitarian S., Interferometric method for determination of X-ray train length, pp. 61-68.
60. Eliovich Ya., Blagov A., Kocharyan V., Gogolev A., Targonsky A., Movsisyan A., Korzhov V., Mkrtchyan A., Kovalchuk M., Study of X-rays diffraction features caused by excitation of orthogonal acoustic oscillations in a quartz crystal, pp. 82-89.
61. Grigoryan L., Saharian A., Khachatryan H., Grigoryan M., Sargsyan A., Petrosyan T., On the features of radiation from a charge rotating around dielectric and conductive ball, pp. 10-23.
62. Khachatryan H., Mkrtchyan A., Mkhitarian S., Harutyunyan H., Mnatsakanyan A., Markosyan J., Khachatryan H., About a new multi-frequency asymmetric system of artificial lung ventilation, pp. 24-27.
63. Mkrtchyan A., Aramyan A., Khachatryan H., Harutyunyan G., Khachikyan L., Aramyan G., Studies of acoustic and electromagnetic waves generated from shock wave, pp. 31-36.
64. Sargsyan A., Grigoryan S., Ghukasyan M., Investigation of structural changes in the liquid crystal system AOT / N-Heptane-Water under the influence of vitamin E by the method of X-ray analysis, pp. 90-99.
65. Sarian V., Mkrtchyan A., Meshcheryakov R., Opportunities for transforming fundamental physics research into an innovative product, pp. 100-108.
66. Soghomonyan A., Plasma oscillation frequency, pp. 73-76.
67. Soghomonyan A., Screened potential by electron gas, pp. 77-81.
68. Sukiasyan R.P., Apreyan R.A., Danghyan A.A., Khachatryan L.A., Atanesyan A.K., IR vibration and characterization of all L-arginine chlorides, pp. 118-128.

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

Տ.Պետրոսյանը և Վ.Ղազարյանը դարձել են «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի III մրցանակակիրներ, Գ.Տոնյանը՝ «Ձեռնարկությունների Ինկուբատոր» հիմնադրամի «Ասպիրանտների աջակցության ծրագիր 2022» մրցույթի հաղթող:

ՌԱԴԻՈՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Տ.Զաքարյան
 Փոխտնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Է.Ասմարյան
 Գլխավոր տնօրեն՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Եսայան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ office@irphe.am
 Կայքէջ՝ www.irphe.sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Հետազոտվել և մշակվել է էլեկտրականորեն փոքրաչափ միկրոշերտային անտենա, որը ծածկված է բարձր մագնիսական և դիէլեկտրիկական թափանցելիություններով օժտված կիսազնային ռեզոնատորով: Յույց է տրվել, որ նման ռեզոնատորի կիրառման շնորհիվ զգալիորեն փոքրանում են անտենայի չափերը և լայնանում է թողարկման հաճախային շերտը: Առաջին անգամ ստեղծվել է բեսելյան փնջերի հիման վրա ռադիոգծի լաբորատոր նմանակ և հետազոտվել են այդպիսի ռադիոգծի առանձնահատկությունները:

Հայտնաբերվել է, որ բեսելյան փնջերի հիման վրա ռադիոգծերն օժտված են բարձր դիմակայությամբ արհեստական խանգարումների և տարածման ուղին ստվերող խոչընդոտների հանդեպ: Առաջարկվել և մշակվել են բեսելյան փնջերի էֆեկտիվ ճառագայթիչներ՝ հիմնված ֆրենելյան ոսպնյակների հատկությունների վրա (դեկ. թղթ. անդ. Ա.Հախումյան):

Առաջարկվել է օբյեկտների ռադարային ցրման արդյունավետ մակերևույթի (ՑԱՄ) չափման մեթոդում ներառել նաև վերջինիս ուղղորդվածության բնութագրերը, ինչն էապես բարելավում է օբյեկտների ռադիոլոկացիոն տարբերակման հուսալիությունը: Միաժամանակ թիրախների ՑԱՄ-ի գնահատման համար առաջարկվող մեթոդաբանությունն էլ ավելի բարելավելու հնարավոր ուղին բուսական մակերևույթի անդրադարձումները հաշվից բացառելու մեջ է: Կառուցվել է մոդել, որի շրջանակում բուսական մակերևույթը ներկայացվում է որպես տատանողական շարժում իրականացնող օբյեկտ, որի ռադիոլոկացիոն սպեկտրն էապես տարբերվում է հավասարաչափ ուղղագիծ շարժվող օբյեկտների սպեկտրից (դեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Զաքարյան):

Ուսումնասիրվել է բևեռացված լույսի տարածումն իզոտրոպ բեկման ցուցիչով միջավայրում: Ցույց է տրվել, որ բևեռացումը խախտում է միջավայրի լրացուցիչ համաչափությունները: Առաջարկվել է բևեռացումից կախված բեկման ցուցիչ կառուցելու սխեմա, որը վերականգնում է սկզբնական պրոֆիլի բոլոր համաչափությունները: Հետազոտվել է լույսի կլանումն անհարթ մակերևույթների կողմից, որոնց անհարթության ամպլիտուդը և կորելյացիոն երկարությունը փոքր են մետաղում ալիքի մակերևութային թափանցման խորությունից: Զարգացվել է խոտորումների սխտեմատիկ մոտեցում այդպիսի համակարգերում լույսի կլանումը հաշվելու համար: Ցույց է տրվել, որ կապված խնդրի պարամետրերի միջև եղած հարաբերակցություններից՝ կարող է առաջանալ ավելի մեծ կլանում փոքր անհարթության դեպքում: Ցույց է տրվել նաև, որ փոքր մասշտաբի անհարթություններից առաջացած կլանման փոփոխությունները հիմնականում պայմանավորված են փոխազդեցության այն էֆեկտիվ ծավալով, որն առաջանում է ներթափանցող էլեկտրամագնիսական ալիքից (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Ժ.Գևորգյան):

Առաջարկվել է RS-մոդելի պարզ ձևակերպում դինամիկ երկչափ Պուանկարեի համաչափություն ունեցող համակարգի համար, որը նկարագրվում է գրեթե կամայական մագնիսական դաշտում շարժմանը համապատասխանող ոլորված Պուասոնի փակագծերով (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Ներսեսյան):

Կատարվել են էլեկտրոնային փնջի և պլազմայի փոխազդեցության հետազոտություններ թույլ փոխազդեցության պայմաններում: Մշակվել է նոր մոտեցում՝ խոտորումների տեսություն՝ հիմնված փունջ-պլազմա կապի պարամետրի փոքրության վրա: Հայտնաբերվել է նոր տեսակի դինամիկ անկայունություն, որի մաքսիմալ արագությունը հակադարձ համեմատական է պլազմայում բախումների հաճախականությանը ($V V^{-1}$), իսկ մինչ այժմ հայտնի անկայունություններում այդ արագությունը համեմատական է $V V^{-1/2}$ (դեկ. ֆ.-մ.գ.դ. Է.Ռոստոմյան):

Ուսումնասիրվել է օպտիկական թեորեմի երկչափ տարբերակը, որը վերջերս արդյունավետ կիրառություններ է գտել օբյեկտների օպտիկական քողարկման ոլորտում «անտեսանելի թիկնոցների» նախագծման համար: Կարճ ալիքների տիրույթում թեորեմի կառուցվածքը հետազոտվել է բազմակի ցրման երևույթներ նկարագրող էլյոնալային շարքի օգնությամբ: Չափավոր երկար ալիքների դեպքում հաշվարկները կատարվել են Բորնի երկրորդ մոտավորության շրջանակում: Երկչափ օպտիկական ցրման որոշ առանձնահատկություններ դիտարկվել են Ռելեյ-Գանսի մեթոդով (դեկ. ֆ.-մ.գ.թ. Լ.Հովակիմյան):

Ուսումնասիրվել է գրաֆենում և սիլիցենում բարձր կարգի հարմոնիկների (FZG) և դրանց կոմբինացիոն հաճախությունների գեներացիայի պրոցեսը՝ օգտագործելով գծային բևեռացված գերկարճ լազերային իմպուլսի հիմնական և երկրորդ հարմոնիկի մոդոլ

դաշտերը: Բլոխի դինամիկ հավասարումների անալիտիկ և թվային լուծումների հիման վրա բացահայտվել է էքսիտոնային ռեզոնանսների ազդեցությունը ԲՀԳ-ի վրա գրաֆենում և սիլիցենում: Ցույց է տրվել, որ Վան-Հովի եզակիության-թամբի կետի (saddle-point) շուրջ փոխկապակցված էլեկտրոն-խոռոչ ոչ-գծային դինամիկայի շնորհիվ ԲՀԳ սպեկտրում այդ կետերի շուրջ առաջանում են սպեկտրալ կաուստիկաներ (դեկ.՝ թղթ. անդ. Հ.Մաթևոսյան):

Ապակե և ճկուն պոլիամիդային տակդիրների վրա լազերային փոշեցրման նույն տեխնոլոգիական ռեժիմներում նստեցվել են MoS_2 քվազիերկչափ բյուրեղներ: Ցույց է տրվել, որ նման գերբարակ բյուրեղների օպտիկական և էլեկտրական հատկությունները, մասնավորապես արգելված գոտու լայնությունը, բացի ատոմական մենաշերտերի թվից, էապես կախված են թաղանթում ի հայտ եկող մեխանիկական լարումներից՝ պայմանավորված տակդիրի նյութի և MoS_2 ջերմային ընդարձակման գործակիցների մեծ տարբերությամբ (դեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Պետրոսյան):

Ուսումնասիրվել են կիսահաղորդչային նանոլարի վրա հիմնված մետաղ-օքսիդ-կիսահաղորդիչ կառուցվածքի ցածր հաճախային վոլտ-ֆարադային բնութագրերը լարի տարբեր տրամագծերի և կիսահաղորդիչ-մեկուսիչ բաժանման սահմանին առկա մակերևութային վիճակների տարբեր խտությունների դեպքում: Ցույց է տրվել, որ փոքր տրամագծերով լարերի դեպքում ինվերսիոն շերտի առաջացումը դառնում է անհնար, ինչն էապես կարող է փոխել փորձնականորեն դիտարկվող վոլտ-ֆարադային բնութագրի տեսքը (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ս.Ներսեսյան):

InSb/CdTe հետերոանցման հիման վրա պատրաստվել են քառատարր X-Y-զգայնությամբ ֆոտոդետեկտորներ, ուսումնասիրվել են լայնական և երկայնական ֆոտոէլեկտրական հատկությունները, բացահայտվել են ֆոկուսացված ճառագայթի կոորդինատների և ֆոտոարձագանքների միջև եղած գծային կախվածությունների վրա տարբեր գործոնների ազդեցությունը: Կենտրոնի նկատմամբ ֆոկուսացված լուսային ճառագայթի տարբեր ուղղություններով տեղաշարժի դեպքում նկատվել է ֆոտոհոսանքի նշանի փոփոխություն, ընդ որում՝ կենտրոնական, մոտ 120 մկմ չափերով տիրույթում այդ կախվածությունը գծային է, իսկ ֆոտոզգայնության մաքսիմումը համընկնում է 4.1 մկմ ալիքի երկարության հետ: Ստացվել և հետազոտվել են նոր սերնդի բարակ թաղանթային արևային տարրում օգտագործվող պերովսկիտային թաղանթներ: Մասնավորապես փորձնականորեն որոշվել է էքսիտոնների կապի էներգիայի մեծությունն ինչպես ապակե, այնպես էլ TiO_2 -ի տակդիրների վրա նստեցված պերովսկիտի թաղանթում: $T=80^\circ\text{C}$ ջերմաստիճանում գրաֆիկորեն որոշված առաջին էքսիտոնային մակարդակի կապի էներգիայի մեծությունը տարբեր թաղանթների համար ընկած է $(11 \div 14)$ մեՎ միջակայքում: Այդպիսի ոչ մեծ կապի էներգիայով էքսիտոնները ֆոտոէլեմենտի աշխատանքային ջերմաստիճանում մեծ հավանականությամբ կտրոհվեն և որպես ազատ լիցքակիրներ էլեկտրոններն ու խոռոչները կկարողանան բաժանվել և մասնակցել արևային տարրում ֆոտոհոսանքի առաջացման գործընթացին (դեկ.՝ Լ.Մաթևոսյան):

Հետազոտվել են տարբեր մետաղների (Ag , Zn , Fe) նանոմասնիկներով (ՆՄ) ջրային լուծույթները միկրոալիքային ջերմաստիճանային օպտիկական ինդիկատորային մանրադիտակի (TEOIM) միջոցով՝ 8-12 ԳՀց հաճախային միջակայքում: Բնութագրվել է լազերային աբլյացիայի միջոցով ստացված Ag , Zn և Fe ՆՄ-ների ջրային լուծույթների հետ մոտակա միկրոալիքային դաշտերի ռեզոնանսային հաճախականությամբ փոխազդեցությունը, որը շատ զգայուն է լուծույթում ՆՄ-ի խտության և հեղուկի կառուցվածքային բնութագրերի նկատմամբ: Այդ մեթոդով ուսումնասիրվել է էլեկտրամագնիսական դաշտի բաշխումը դիէլեկտրիկ հեղուկ միջավայրի շուրջ, որը հարստացվել է մեծ հաղորդականությամբ օժտված տարբեր խտության մետաղների ՆՄ-ներով, չափվել են ՆՄ-ների խտությունները, ինչպես նաև պատկերացում է կազմվել այդ հեղուկների կլաստերային

կառուցվածքի մասին (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ռ.Խաչատրյան):

Մշակվել է ֆիզիոթերապևտիկ նշանակության սարք միաժամանակ 4 ակտիվ կետերում մկանների գրգռման և կծկման հետազոտման համար: Հոսանքի և լարման ղեկավարման հանգույցի միջոցով կատարվում է սարքի կատարելագործում և պատրաստում բժշկական փորձարկումների համար: Շարունակվել են միակողմանի ակտիվացված փայտածխային նմուշների կիրառության հետազոտությունները երկու ուղղությամբ՝ ԳԲՀ տիրություն, որպես կլանիչ բեռ, և էլեկտրական էներգիայի առաջնային ու երկրորդային (վերալիցքավորվող) աղբյուրներում (ղեկ.՝ ակ. Ա.Ղուլյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կատալիտիկ բյուրեղացման եղանակով սինթեզվել են պեռլիտային ապակե-բյուրեղական նյութեր, դրանց հիման վրա պատրաստվել են տակդիրներ, որոնք ունեն մեծ կիրառական պոտենցիալ էլեկտրոնային սարքերում և բարակ թաղանթային արևային տարրերում: Տակդիրների մակերեսի միջին խորդուբորդությունները 5-10 նմ կարգի են: Տակդիրի բաղադրության մեջ որպես կանոն պարունակվում է 5-7% նատրիում, ինչը նպաստում է ավելի մեծ հատիկներով Cu(In,Ga)(S,Se) երկու տիպի բազմաբյուրեղ նյութերի ստացմանը (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Պետրոսյան):

Ուսումնասիրվել են բարակ թաղանթային CTS տիպի արևային տարրի կազմության մեջ եղած առանձին շերտերի (CuSnS, Mo, CdS) հատկությունները՝ կախված դրանց նստեցման ռեժիմներից: Մասնավորապես իրականացվել են մոլիբդենի կոնտակտային շերտի, ինչպես նաև էլքային պոլինձ/անագ/պոլինձ/անագ բազմաշերտ թաղանթի նստեցման օպտիմալ տեխնոլոգիական ռեժիմները, որոնց դեպքում հնարավոր է ստեխիոմետրական նյութի ստացում: Պարզվել է նաև քիմիական նստեցմամբ CdS շերտի հատկությունների վրա լուծույթի ջերմաստիճանի և նստեցման տևողության ազդեցությունը (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Մուսայելյան):

Կառուցվել է p-InSb/n-CdTe իդեալական հետերոանցման գոտիական դիագրաման՝ հաշվի առնելով բաժանման սահմանի մոտ փոքր արգելված գոտով կիսահաղորդչում առաջացող ինվերսիոն շերտի գոյությունը և դիտարկվել է դրա ազդեցությունը կառուցվածքի ունակության ու ֆոտոլիցքակիրների բաժանման գործընթացի վրա (ղեկ.՝ Գ.Խալաթյան):

Ուսումնասիրվել և մոդելավորվել է նանոլարային անանցումային դաշտային տրանզիստորի հիման վրա կառուցված բիոսենսորը: Հաշվարկվել է սենսորի զգայնության կախվածությունը լուծույթում մոլեկուլների կոնցենտրացիայից և նանոլարի պարամետրերից: Ցույց է տրվել, որ որքան բարակ է նանոլարը, այնքան բարձր է զգայնությունը, և նույնիսկ մեկ մոլեկուլի ադսորբցիան կարող է ազդել արտաբերի հոսանքի վրա (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Եսայան):

Կատարվել է նանոլարային pH սենսորի մաթեմատիկական մոդելի գրառումը Verilog-A ծրագրային լեզվով: Նախագծվել է նանոլարային սենսորի կարդացող էլեկտրական շղթան (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ն.Եզակյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Եզակյան, Ն.Դ., Մարտիրոսյան, Ս.Գ., Բեսելի գոյի կիրառմամբ լազերային հեռաչափի ֆոտոուժեղարարի բնութագրերի լավացումը, Ե., «ՀՀ ԳԱԱ և ՀԱՊՀ տեղեկագիր (տեխնիկական գիտությունների սերիա)», հտ. LXXV, N 1, 2022, էջ 92-99:

2. Гременок В.Ф., Бускис К.П., Станчик А.В., Осмоловская Т.Н., Мусаелян А.С., Петросян С.Г., Исследование микроструктуры перлитовых стеклокристаллических подложек в зависимости от условий получения, М., «Вестник фонда фундаментальных исследований», N 4 (102), 2022, с. 25-32.
3. Avetissian H., Israelyan S., Matevosyan H., Mkrtchian G., Saddle-point exciton signature on high-order harmonic generation in two-dimensional hexagonal nanostructures, "Physical Review A", v. 105, N 6, 2022, 063504.
4. Ayvazyan G., Kovalenko D., Lebedev M., Matevosyan L., Semchenko A., Investigation of the structural and optical properties of Silicon – Perovskite structures with a black silicon layer, "Journal of Contemporary Physics", v. 57, N 3, 2022, pp. 274-279.
5. Davtyan M., Gevorgian Zh., Nersessian A., Integrable isotropic profiles for polarized light, 'arXiv:2210.00452 [physics.optics]', 2022.
6. Gevorgian Zh., Universal Hall conductivity in graphene Maxwell fish-eye quantum dot, "Physica E", v.138, 2022, 115103.
7. Gevorgian Zh., Petrosyan L., Shahbazyan T., Light absorption by weakly rough metal surfaces, "Phys.Rev.B", v.106, 2022, 205302.
8. Khastyan E., Krivonos S., Nersessian A., Euler top and freedom in supersymmetrization of one-dimensional mechanics, "Physics Letters A", v. 452, 2022, 128442.
9. Khastyan E., Krivonos S., Nersessian A., Kähler geometry for -superconformal mechanics, "Physical Review D", v. 105, 2022, 025007.
10. Khudaverdyan S., Vaseashta A., Ayvazyan G., Matevosyan L. et al, On the selective spectral sensitivity of oppositely placed double – barrier structures, "Photonics 2022", v. 9(8), pp. 558-568, doi.org/10.3390/photonics9080558.
11. Medvedev A., Temkina V., Makaryan A., Sivolenko E., Hovhannisyan B., Ayvazyan H., Extracting human brain signals from the EEG records using LabVIEW and advanced signal processing, International Youth Conference on Electronics, Telecommunications and Information Technologies, "Springer Proceedings in Physics", v.268, 2022, pp.183-190.
12. Ohanyan G., Margaryan N., Manvelyan M., Odabashyan L., Minasyan B., Movsisyan A., Khachatryan R., Babajanyan A., Characterization of metal nanoparticles aqueous solution by a thermoelastic optical indicator microscope, "Journal of Contemporary Physics", v.57(2), 2022, pp.187-191.
13. Petrosyan S., Khachatryan V., Yesayan A., Nanowire array solar cells, 2022 IEEE "Latin American Electron Devices Conference" (LAEDC), 2022, pp. 1-4.
14. Petrosyan S., Nersesyan S., The peculiarity of capacitance-voltage characteristics of the metal-insulator-nanowire structure, "Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics", v. 25, N 3, 2022, pp.289-293.
15. Rostomyan E., Dissipative instabilities in beam-plasma systems, "Europhysics Letters", v. 140, 2022, 24002 (7 p.), DOI 10.1209/0295-5075/ac974e.
16. Stepanyan A., Haroyan H., Hakhoumian A., Electrically small microstrip antenna based on magnetodielectric materials, "Journal of Telecommunications and Information Technology", N 2, 2022, pp. 98-102.
17. Yezakyan N., Yesayan A., Sallese J.-M., Verilog_A., Implementation of nanowire junctionless ISFET compact model and read-out circuit design, Ե., «ՀՀ ԳԱԱ և ՀԱՊՀ տեղեկագիր (տեխնիկական գիտությունների սերիա)», հս. 75, N 3, 2022, էջ 399-406:
18. Yesayan A., "Sensitivity analysis of nanowire FET biosensor, "Armenian Journal of Physics", v. 15(4), 2022, pp. 171-174.
Հոդվածները հրատարակվել են "Microwave Technologies and Optoelectronics, IRPhE" միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., IET Digital Library, IEEEExplore, 2022.
19. Hambaryan D., Gevorgyan L., Parsamyan H., Yesayan A., Haroyan H., Nerkararyan Kh., Microwave X-band metamaterial absorber based on graphite-insulator-metal structure, pp. 15-19.
20. Karapetyan G., Poghosyan N., Zakaryan T., Cost-effective method for radar cross section assessment, pp. 29-32.
21. Khalatyan G., Matevosyan L., Petrosyan S., Band structure of InSb/CdTe heterojunction in the presence of inversion layer near the interface, pp. 53-55.
22. Petrosyan S., Khachatryan A., Direct synthesis of MoS2 thin films on a plastic substrate by the pulsed laser deposition techniques, pp. 37-40.

23. Stepanyan A., Haroyan H., Hakhoumian A., Electrically small patch antenna based on magnetodielectric resonator, <https://doi.org/10.1049/icp.2022.2784>, pp. 11-14.

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

ԻԿՐԱՆԵՏ-ՀԱՅԱՍՏԱՆ ՄԻԶԱԶԳԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

Տնօրեն՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ն.Սահակյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ icranet-armenia@icranet.org,
yerevan.secretariat@gmail.com

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

2017թ. սեպտեմբերին TXS 0506+056 բլազարի ուղղությունից IceCube-170922A գերբարձր էներգիաների նեյտրինոյի ազդանշանի գրանցումից հետո այս աղբյուրը միշտ ուսումնասիրվել է տարբեր տիրույթում գործող դիտակներով: TXS0506+056 բլազարի ճառագայթման հատկություններն ավելի լավ ուսումնասիրելու նպատակով վերլուծվել են 2017թ. նոյեմբերից մինչև 2019թ. փետրվար ռադիո (Metsähovi, OVRO), օպտիկական/ուլտրամանուշակագույն (ASAS-SN, KVA, REM, Swift/UVOT), ռենտգենյան (Swift/XRT, NuSTAR), բարձր էներգիայի γ (Fermi LAT) և գերբարձր էներգիայի γ (MAGIC) տիրույթներում գրանցված տվյալները: MAGIC դիտակով դիտումները ցույց են տվել, որ 2018թ. դեկտեմբերին աղբյուրը գտնվել է ակտիվ ճառագայթման վիճակում, իսկ բարձր էներգիաների γ տիրույթում Fermi LAT-ը գրանցել է մի քանի բռնկումներ մեկ օրից մինչև մեկ շաբաթ տևողությամբ: Ավելի ցածր էներգիաների տիրույթում էական բռնկումներ չեն գրանցվել: Աղբյուրի ճառագայթման սպեկտրը մոդելավորվել է լեպտո-հադրոնային մոդելի շրջանակում: Ցույց է տրվել, որ 2018թ. դեկտեմբերին γ տիրույթում բռնկման ժամանակ նեյտրինոների ճառագայթման տևողությունը չափազանց կարճ էր, իսկ հոսքը ցածր ժամանակակից նեյտրինո դիտակներով գրանցելու համար:

MAGIC դիտակների համակարգով ուսումնասիրվել է RS Ophiuchi (RS Oph) novae-ի ճառագայթումը 2021թ. բռնկման ժամանակ: nova-ները կրկնակի աստղային համակարգեր են, որոնցում ուղեկցող աստղի նյութն արտահոսում է սպիտակ թզուկի վրա և ժամանակի ընթացքում սպիտակ թզուկի վրա նյութ է ավելանում: Ջրածնի կուտակումը, ի վերջո, առաջացնում է ջերմամիջուկային պայթյուն սպիտակ թզուկի մակերեսին՝ առաջացնելով կուտակված նյութի արտանետում: Այդ արտանետումներում ձևավորվում են ծայրահեղ պայմաններ, որոնք անհրաժեշտ են մասնիկները (էլեկտրոնները կամ պրոտոնները) շատ բարձր էներգիաներ արագացնելու համար: MAGIC դիտակով ուսումնասիրությունները թույլ են տվել առաջին անգամ ճշգրիտ չափել nova-ից արտանետման ճառագայթման սպեկտրը 60 ԳԷՎ-ից մինչև 250 ԳԷՎ տիրույթներում: Fermi-LAT և MAGIC դիտակներով գրանցված տվյալների համակցված տեսական մեկնաբանությունը ցույց է տվել, որ արտանետումներում պրոտոններն արագանում են մինչև հարյուրավոր ԳԷՎ էներգիաներ:

Ուսումնասիրվել է VER J0521+211 բլազարի բազմաալիքային տիրույթում ճառագայթման սպեկտրը: Վերլուծելով VERITAS, MAGIC և Fermi LAT դիտակներով 2013 և 2014թթ. գրանցված տվյալները՝ ցույց է տրվել, որ աղբյուրը գտնվել է երկարատև ակտիվ ճառագայթման վիճակում: 200 ԳԷՎ-ից բարձր տիրույթում ինտեգրալ հոսքի առավելագույնը եղել է $(8.8 \pm 0.4) \times 10^{-7}$ ֆոտոն մ^{-2} վրկ $^{-1}$: Վերլուծվել են նաև ռենտգենյան, ուլտրամանուշակագույն և օպտիկական տիրույթներում գրանցված տվյալները, ցույց է տրվել, որ կա չափավոր կոռելացիա ռենտգենյան և ՏԷՎ տիրույթներում ճառագայթման

հոսքերի միջև, և ռենտգենյան տիրույթում ճառագայթման սպեկտրը փոքրանում է հոսքի աճին զուգահեռ: Ի տարբերություն γ և ռենտգենյան տիրույթներում ճառագայթմանը, ուսումնասիրվող ժամանակահատվածում օպտիկական հոսքը զգալիորեն չի աճել արխիվային ցածր վիճակի հոսքի համեմատ: Ճառագայթման սպեկտրի փոփոխականությունն օպտիկականից մինչև ռենտգենյան տիրույթներ ցույց է տվել, որ բռնկման ժամանակ սպեկտրային էներգիայի բաշխվածության սինքրոտրոնային բաղադրիչի առավելագույնը շեղվում է ավելի մեծ հաճախությունների տիրույթ, ինչը բացատրվում է մեկ տիրույթից էլեկտրոնների սինքրոտրոնային ճառագայթման և սինքրոտրոնային ֆոտոնների հակադարձ Կոմպտոնյան ցրման մոդելի շրջանակում:

Ուսումնասիրվել է GRB 190829A գամմա բռնկումը, որը մինչ այժմ գրանցված չորրորդ ամենամոտ գամմա բռնկումն է: Ռադիո, օպտիկական, ռենտգենյան և շատ բարձր էներգիաների γ տիրույթում ուսումնասիրությունների մեծ քանակությունը հնարավորություն է տվել հետազոտել այս աղբյուրի ճառագայթումը տարբեր մոդելների շրջանակում: Ցույց է տրվել, որ այս գամմա բռնկումն առաջացել է կրկնակի համակարգից, որը կազմված է ածխածնաթթվածնային աստղից (carbon–oxygen [CO] star) և նրան ուղեկցող նեյտրոնային աստղից: CO աստղի գրավիտացիոն կոլապսից առաջանում է գերնոր աստղի (SN) պայթյուն, որն իր կենտրոնում թողնում է նոր նեյտրոնային աստղ: Ցույց է տրվել, որ գերնորի արագ տարածվող արտանետումից գոյացած սինքրոտրոնային ճառագայթումը կարող է բացատրել ռադիո, օպտիկական և ռենտգենյան տիրույթներում գրանցված afterglow-ն:

Ուսումնասիրվել են GRB 180720B գամմա բռնկման առաջացման մեխանիզմները: Գամմա բռնկումները բարդ համակարգեր են ողջ էլեկտրամագնիսական սպեկտրում՝ ներառյալ ռադիո, օպտիկական, ռենտգենյան, ՄԷՎ և ԳԷՎ տիրույթները: Ցույց է տրվել, որ GRB 180720B գամմա բռնկումն առաջանում է $10 M_{\odot}$ զանգվածով ածխածնաթթվածնային (CO) աստղից և նրան ուղեկցող նեյտրոնային աստղից: CO աստղի գրավիտացիոն կոլապսից առաջանում է պտտվող նոր նեյտրոնային աստղ $P_0 = 1 \text{ ms}$ սկզբնական պարբերությամբ, որն ապահովում է անհրաժեշտ էներգիա ռադիո, օպտիկական և ռենտգենյան տիրույթներում սինքրոտրոնային ճառագայթման համար:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Վելուծելով 13 տարիների (2008-21թթ.) ընթացքում գրանցված փորձարարական տվյալները՝ հետազոտվել են IBL դասի BL Lac բլազարի շիթում տեղի ունեցող պրոցեսները: Ցույց է տրվել, որ աղբյուրի ճառագայթումն արագ փոփոխվում է օպտիկական, ՈւՄ, ռենտգենյան և բարձր էներգիաների γ տիրույթներում: Ռենտգենյան տիրույթում 2020թ. հոկտեմբերի 6-ին գրանցված բռնկման ժամանակ հոսքի աճին զուգահեռ ֆոտոնային ցուցիչը դարձել է (2.84 ± 0.03) , ինչի հետևանքով սինքրոտրոնային ճառագայթման բաղադրիչը տեղափոխվել է դեպի ավելի մեծ հաճախությունների տիրույթ ($\sim 10^{17}$ Հց): BL Lac աղբյուրի շիթում տեղի ունեցող պրոցեսները հետազոտելու համար առանձնացված ԷՄԲ-ներից ընտրվել են 511-ը, որոնք պարունակում են բավարար քանակությամբ տվյալներ տեսական մոդելավորման համար: Այդ ԷՄԲ-ները մոդելավորվել են լեպտոնային մոդելի շրջանակում, որի դեպքում ցածր էներգիաների բաղադրիչը մոդելավորվում է որպես էլեկտրոնների սինքրոտրոնային ճառագայթում, իսկ բարձր էներգիաների բաղադրիչը՝ որպես սինքրոտրոնային ֆոտոնների և լայն գծերով տիրույթից անդրադարձած ֆոտոնների հակադարձ Կոմպտոնյան ցրում: Բոլոր ժամանակահատվածների սպեկտրների մոդելավորումը թույլ է տվել գնահատել շիթը և մասնիկների բաշխվածությունը նկարագրող հիմնական պարամետրերը, ինչպես նաև հետազոտել դրանց փոփոխությունը ժամանակի ընթացքում:

Բլազարների շիթերում տեղի ունեցող լեպտո-հաղորնային պրոցեսները մոդելավորելու համար պատրաստվել է ժամանակից կախված թվային կոդ՝ SOPRANO, որում ներառվել են բոլոր տեսակի մասնիկների փոխազդեցության պրոցեսները, և որը թույլ է տվել ժամանակի կամայական պահին հաշվել ճառագայթման էներգետիկ սպեկտրալ բաշխվածությունը: Մասնիկների էներգետիկ բաշխվածության փոփոխությունը ժամանակի ընթացքում հաշվարկվել է՝ լուծելով ժամանակից կախված կինետիկ հավասարումները, հաշվի առնելով ընդհանուր համակարգի էներգիայի, ինչպես նաև մասնիկների քանակի պահպանումը: Ծրագրում օգտագործվել է ժամանակի ինտեգրման անտոդակի մեթոդ՝ հաշվի առնելով նշված մասնիկների փոխազդեցության պրոցեսների տարբեր ժամանակները և մասնիկների ու ֆոտոնային էներգիայի մեծ տիրույթը: Կողը հնարավորություն է տվել էլեկտրոնների և պրոտոնների տարբեր բաշխվածությունների համար, հաշվի առնելով առաջնային և երկրորդային մասնիկների փոխազդեցությունները, ստանալ ֆոտոնների և նեյտրինոների սպեկտրը կամայական պահի: Օգտագործելով SOPRANO ծրագիրը՝ մոդելավորվել են TXS 0506+056, 3HSP J095507.9+355101 և 3C 279 բլազարների EUF-ները նեյտրինոների գրանցման ժամանակ: Ցույց է տրվել, որ համադրված լեպտո-հաղորնային մոդելն ավելի նախընտրելի է գրանցված նեյտրինոները բացատրելու համար:

Բլազարներն ակտիվ գալակտիկական միջուկների յուրահատուկ դաս են, որոնց շիթն ուղղված է դեպի դիտորդը, և դրանք ակտիվ ճառագայթման աղբյուրներ են էլեկտրամագնիսական ալիքի բոլոր տիրույթներում: Հատկապես կարևոր են ռենտգենյան տիրույթում դիտումները, քանի որ դրանք պարունակում են հարուստ տեղեկություններ բլազարների ճառագայթման սպեկտրի երկու բաղադրիչների մասին: Մասնավորապես կարևոր են NuSTAR դիտակով 3-79 կէՎ էներգետիկ տիրույթում գրանցված տվյալները, որոնք պարունակում են տեղեկատվություն բլազարների սպեկտրների մասին համեմատաբար քիչ ուսումնասիրված տիրույթում: Այդ նպատակով պատրաստվել է NuSTAR_Spectra ծրագրային փաթեթը, որն ավտոմատ ներբեռնում է տվյալները NuSTAR դիտակի արխիվից, պատրաստում գիտական տվյալներ և իրականացնում ամբողջական սպեկտրային վերլուծություն՝ օգտագործելով տարբեր սպեկտրալ բաշխվածություններ: Օգտագործելով NuSTAR_Spectra ծրագրային փաթեթը, վերլուծելով NuSTAR-ի արխիվում առկա բոլոր բլազարների դիտումների տվյալները՝ պատրաստվել է բլազարների առաջին կատալոգը 3-79 կէՎ էներգետիկ տիրույթում (NuBlazar): Կատալոգը, որը թարմացվել է մինչև 2021թ. սեպտեմբերի 30-ը, ներառում է 126 տարբեր բլազարների 253 դիտարկումներ, որոնցից 30-ը դիտվել են մի քանի անգամ: Բոլոր աղբյուրների համար գնահատվել է աստիճանային ցուցիչը, հոսքը 3-10 կէՎ և 10-30 կէՎ տիրույթներում, ինչպես նաև կորության ցուցիչն այն դեպքում, երբ սպեկտրը նկարագրվում է logparabola օրենքով: NuBlazar կատալոգում ներառված բլազարներից 80-ը LBL, 32-ը HBL և 14-ը IBL դասի բլազարներ են, ինչը թույլ է տվել համեմատել տարբեր դասերի բլազարների հատկությունները 3-79 կէՎ էներգետիկ տիրույթում: Ստացված արդյունքները ցույց են տվել, որ HBL և LBL դասի բլազարներն ունեն տարբեր հատկություններ: Մասնավորապես HBL դասի բլազարների միջին ֆոտոնային ցուցիչը 2.56 ± 0.30 է, իսկ LBL դասինը՝ 1.58 ± 0.22 :

Ուսումնասիրվել են CTA 102 ($z = 1.037$) բլազարի՝ բազմաալիքային տիրույթում ճառագայթման մեխանիզմները՝ վերլուծելով 2008-22թթ. Swift-UVOT, Swift XRT, NuSTAR և Fermi-LAT դիտակներով օպտիկական, գերմանուշակագույն, ռենտգենյան և γ տիրույթներում գրանցված տվյալները: Հետազոտվել է նշված տիրույթներում աղբյուրի ճառագայթման հոսքերի կոռելյացիան և ճառագայթման հոսքի փոփոխականությունը, ցույց է տրվել, որ բոլոր տիրույթներում աղբյուրի ճառագայթման հոսքը զգալի աճում է: Օգտագործելով վերլուծված տվյալները՝ պատրաստվել են աղբյուրի ճառագայթման միաժամանակյա տվյալներով EUF-ներ, և հետազոտվել են ճառագայթման տարբեր

բաղադրիչների փոփոխությունները ժամանակի ընթացքում: Ստացված էՄԲ-ներից 117-ը, որոնք ունեն բավարար քանակությամբ տվյալներ, մոդելավորվել են մեկ տիրույթից լեպտոնային մոդելի շրջանակում՝ ենթադրելով, որ ճառագայթման տիրույթը գտնվում է լայն գծերով տիրույթի ներսում, և հակադարձ Կոմպտոնյան ցրման համար հաշվի են առնվել, թե՛ ներքին, թե՛ արտաքին ֆոտոնային դաշտերը: Մոդելավորման արդյունքում գնահատվել են շիթը և ճառագայթող մասնիկները նկարագրող հիմնական պարամետրերը, հետազոտվել է դրանց փոփոխությունը ժամանակի ընթացքում:

PKS 0735+178 բլազարը, ամենայն հավանականությամբ, IceCube, Baikal, Baksan և KM3NeT նեյտրինո դիտակներով գրանցված նեյտրինոների ճառագայթման աղբյուրն է: Հետազոտվել են նշված բլազարի բազմաալիքային տիրույթում ճառագայթման սպեկտրալ և ժամանակային փոփոխությունները նեյտրինոների գրանցման ժամանակ: Swift-XRT դիտակով գրանցված տվյալների վերլուծությունը ցույց է տվել հոսքի փոփոխականությունը 5×10^3 վայրկյանում: Ցույց է տրվել, որ նեյտրինոների գրանցման ժամանակ աղբյուրը գտնվել է ակտիվ ճառագայթման վիճակում օպտիկական, ռենտգենյան և բարձր էներգիաների γ տիրույթներում: Իրականացվել է նաև PKS 0735+178-ի բազմաալիքային ճառագայթման սպեկտրի մոդելավորում մեկ տիրույթից լեպտո-հադրոնային մոդելի շրջանակում՝ հաշվի առնելով ինչպես ներքին, այնպես էլ արտաքին ֆոտոնային դաշտերը, և գնահատվել է նեյտրինոների ճառագայթման հոսքը:

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Sahakyan N., Giommi P., Padovani P., Petropoulou M., Bégué D., Boccardi B., Gasparyan S., A multimessenger study of the blazar PKS 0735+178: a new major neutrino source candidate, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, 2022, doi:10.1093/mnras/stac3607.
2. Sahakyan N., Israyelyan D., Harutyunyan G., Gasparyan S., Vardanyan V., Khachatryan, M., Modelling the time variable spectral energy distribution of the blazar CTA 102 from 2008 to 2022, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, v.517, issue 2, 2022, pp.2757-2768.
3. Middei R., Giommi P., Perri M., Turriziani S., Sahakyan N., Chang Y., Leto C., Verrecchia F., The first hard X-ray spectral catalogue of Blazars observed by NuSTAR, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, v.514, issue 3, 2022, pp.3179-3190.
4. Sahakyan N., Giommi P., A 13-yr-long broad-band view of BL Lac, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, v.513, issue 3, 2022, pp.4645-4656.
5. Gasparyan S., Bégué D., Sahakyan N., Time-dependent lepto-hadronic modelling of the emission from blazar jets with SOPRANO: the case of TXS 0506+056, 3HSP J095507.9 + 355101, and 3C 279, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, v.509, issue 2, 2022, pp.2102-2121.
6. Rueda J., Ruffini R., Liang L., Moradi R., Sahakyan N., Wang Y., The white dwarf binary merger model of GRB 170817A, “International Journal of Modern Physics” D, v.31, issue 7, id. 2230013, 2022.
7. Rueda J., Liang L., Moradi R., Ruffini R., Sahakyan N., Wang Y., On the X-Ray, optical, and radio afterglows of the BdHN I GRB 180720B generated by synchrotron emission, “The Astrophysical Journal”, v.939, Issue 2, id.62, 2022, 10 pp.
8. Wang Y., Rueda J., Ruffini R., Moradi R., Liang L., Aimuratov Y., Rastegarnia F., Eslamzadeh S., Sahakyan N., Zheng Y., “The Astrophysical Journal”, v.936, issue 2, id.190, 2022, 10 p.
9. Israyelyan D., Multiwavelength monitoring of blazars PKS 2155-304 and S5 0716+71, “Astrophysics”, v.65, 2022, pp.308-323.
10. MAGIC Collaboration, Abe H., Abe S., Acciari V., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., Gamma-ray observations of MAXI J1820+070 during the 2018 outburst, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, v.517, issue 4, 2022, pp.4736-4751.

11. MAGIC Collaboration, Adams C., Batista P., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., Multiwavelength observations of the blazar VER J0521+211 during an Elevated TeV Gamma-Ray State, "The Astrophysical Journal", v.932, issue 2, id.129, 2022, 17 pp..
12. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N. etc., Proton acceleration in thermonuclear nova explosions revealed by gamma rays, "Nature Astronomy", v.6, 2022, pp.689-697.
13. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., Multiwavelength study of the gravitationally lensed blazar QSO B0218+357 between 2016 and 2020, "Monthly Notices of the Royal Astronomical Society", v.510, issue 2, 2022, pp.2344-2362.
14. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., Multi-epoch monitoring of TXS 0506+056 with MAGIC and MWL partners, 37th International Cosmic Ray Conference, 2022. DOI:10.22323/1.395.0875.
15. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., Multiwavelength variability and correlation studies of Mrk421 during historically low X-ray and γ -ray activity in 2015–2016, 37th International Cosmic Ray Conference, 2022, DOI: 10.22323/1.395.0866.
16. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., Studying the long-term spectral and temporal evolution of 1ES 1959+650, 37th International Cosmic Ray Conference, 2022, DOI: 10.22323/1.395.0858.
17. MAGIC Collaboration, Heckmann L., Paneque D., Gasparyan S., Cerruti M., Sahakyan N., Multi-messenger characterization of Mrk501 during historically low X-ray and gamma-ray activity, 37th International Cosmic Ray Conference, 2022, DOI: 10.22323/1.395.0844.
18. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., Unveiling the complex correlation patterns in Mrk 421, 37th International Cosmic Ray Conference, 2022, DOI: 10.22323/1.395.0834.
19. MAGIC Collaboration, Acciari V., Ansoldi S., Antonelli L., ..., Gasparyan S., ..., Sahakyan N., etc., MAGIC and H.E.S.S. detect VHE gamma rays from the blazar OT081 for the first time: a deep multiwavelength study, 37th International Cosmic Ray Conference, 2022. DOI: 10.22323/1.395.0815.

Պաշտպանվել են 1 դոկտորական, 1 թեկնածուական ատենախոսություններ:

Վ.Վարդանյանը դարձել է «Գիտական հոդվածների տպագրության համար երիտասարդ գիտնականներին խրախուսման» մրցույթի շահառու:

ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՍՈՒՆՔ

Ակադեմիկոս-քարտուղար՝ թղթակից անդամ Ռ.Հարությունյան

Գիտքարտուղար՝ կ.գ.թ. Ս.Աճեմյան

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների, «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական, Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնները, Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության, Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի, Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների, Մոլեկուլային կենսաբանության, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտները:

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են ԳԱԱ 7 ակադեմիկոս, 9 թղթակից և 27 արտասահմանյան անդամներ, 12 պատվավոր դոկտոր:

Հաշվետու տարում անցկացվել է բաժանմունքի 8 ընդհանուր ժողով, բյուրոյի 13 նիստ և աշխատանքային խորհրդակցություններ, գիտական կազմակերպությունների 8 հաշվետու ժողով:

Բաժանմունքի տարեկան ժողովում քննարկվել են կազմակերպությունների հիմնարար և կիրառական հետազոտությունների արդյունքները, ընդհանուր ժողովներում՝ բաժանմունքի 6 կազմակերպությունների տնօրենների թափուր պաշտոնների թեկնածությունները, որոնք ներկայացվել են ԳԱԱ նախագահության հաստատմանը: «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի տնօրեն է նշանակվել Ա.Ծատուրյանը, Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինստիտուտի տնօրեն՝ Ա.Անտոնյանը, Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի ԳԿ-ի տնօրեն՝ Ս.Աղայանը, Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինստիտուտի տնօրեն՝ Ա.Գասպարյանը: Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի տնօրենի պաշտոնում վերընտրվել է Ա.Այվազյանը, Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի տնօրենի պաշտոնում՝ Խ.Մայրապետյանը:

Բյուրոյի 13 նիստերում քննարկվել և հաստատվել են բաժանմունքի 2022թ. աշխատանքային պլանը, բաժանմունքի գիտական կազմակերպությունների 2021թ. բազային ֆինանսավորման, ենթակառուցվածքի պահպանման ու զարգացման, ազգային արժեք ներկայացնող գիտական օբյեկտների պահպանման, պետական նպատակային ծրագրերի մասին հաշվետվությունները, 2022-23 ուստարվա ասպիրանտուրայի և դոկտորանտուրայի ընդունելության հարցերը, ԳՀԿ-ների՝ անհրաժեշտ սարքավորումների ձեռքբերման հայտերը, ԳԱԱ համակարգի գիտական գործուղումների դիմումները:

Բաժանմունքի կազմակերպություններն իրենց արդյունքները ներկայացրել են STARMUS փառատոնի տաղավարներում, առանձին գիտնականներ կարդացել են դասախոսություններ, իսկ երիտասարդ գիտնականները մասնակցել են Գիտության օրվա առթիվ ԳԱԱ կազմակերպած ցուցահանդեսին: Բաժանմունքը «Բարդության էվոլյուցիան վիճակագրական ֆիզիկայի տեսանկյունից» միջազգային գիտաժողովի համակազմակերպիչն է:

ԳԱԱ մրցութային հանձնաժողովի նիստերում քննարկումների արդյունքում ինստիտուտներին տրամադրվել է ֆինանսավորում անհրաժեշտ սարքերի ձեռքբերման համար:

Բաժանմունքի ԳՀԿ-ներն անցկացրել են հանրապետական և միջազգային 17 միջոցառում, այդ թվում՝ ուսուցողական սեմինարներ, գիտաժողովներ, գիտարշավներ, որոնց մասնակցել է 821 մարդ (84-ն արտերկրից):

Բաժանմունքի ԳՀԿ-ները տպագրել են 288 հոդված՝ գրախոսվող ամսագրերում 244 (176-ն արտասահմանում), գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում 44 (38-ն արտասահմանում), 98 թեզիս (70-ն արտասահմանում), 7 մենագրություն, 1 ուսումնական ձեռնարկ և ստացել 3 արտոնագիր:

Բաժանմունքի 5 մասնագիտական խորհուրդներում պաշտպանվել են 18 թեկնածուական և 1 դոկտորական ատենախոսություններ:

ԷԿՈԼՈԳԱՆՈՈՍՖԵՐԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ

Տնօրեն՝ աշխ.գ.թ. Լ.Սահակյան
Փոխտնօրեն՝ աշխ.գ.թ. Շ.Ասմարյան
Գիտքարտուղար պ/կ՝ տ.գ.թ. Մ.Բեգլարյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ ecocentr@sci.am, info@cens.am
Կայքէջ՝ www.cens.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Շարունակվել է Երևանի տարածքի հողերի քիմիական կազմի երկրաքիմիական ֆոնային առանձնահատկությունների ուսումնասիրությունը՝ թիրախավորելով քաղաքի հողերի առաջնային աղտոտիչների երկրաքիմիական ասոցացիաները: Քաղաքի հարավ-արևելյան հողերի ուսումնասիրության արդյունքում հաստատվել է, որ 0-5 սմ շերտում գերակայում է Mo-ով աղտոտման չափավոր մակարդակը, իսկ 5-20 սմ և 20-40 սմ հորիզոններում՝ չաղտոտված: Ի տարբերություն 5-20 և 20-40 սմ հորիզոնների, որտեղ Mo-ը գտնվում է երկրաքիմիական ֆոնային տեսանկյունից համատեղ հանդես եկող Ca և Sr-ի հետ, հաստատվել է 0-5 սմ-ում Mo-ի պարունակությունների ասոցացումը քաղաքի տարածքի հողերի պատմական աղտոտիչների՝ Pb և Zn-ի հետ: Հրազդան գետի՝ Երևանի տարածքով անցնող հատվածի ջրերում առկա կախության մասնիկների առաջին անգամ իրականացված մանրադիտումը հնարավորություն է տվել վերհանել կախությունների քիմիական կազմը. առավելապես գրանցվել են Na, Mg, Si, Cl, K և Ca տարրերը, եզակի մասնիկներում դիտվել են նաև Al, Fe և Ti քանակություններ: Նույն հատվածի հատակային նստվածքների 2019-22թթ. նմուշներում գրանցվել են Cu, Pb, Zn և Cr-ի պարունակություններ, որոնց համար որոշված պոտենցիալ էկոլոգիական ռիսկի ինդեքսի (ՊԷՌԻ) գնահատումը հաստատել է ռիսկի ցածր մակարդակ: Այդուհանդերձ, դիտարկված տարիների համեմատությամբ 2022թ. առկա է բազմատարր ռիսկի գործակցի աճ 1.5 անգամ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Տեփանոսյան):

Արարատի մարզի գյուղատնտեսական հողերում գնահատվել են բնական Ra-226, Th-232, K-40-ի և տեխնածին Cs-137 ռադիոնուկլիդների տեսակարար ակտիվության մակարդակները: Մարզի հյուսիս-արևելքից դեպի կենտրոն և հարավ ընկած տարածքների գյուղատնտեսական հողերը բնութագրվում են բնական ռադիոնուկլիդների համեմատաբար ցածր տեսակարար ակտիվությամբ, իսկ ակտիվության ավելի բարձր մակարդակներ գրանցվել են մարզի հարավ-արևելքում՝ Վեդու-Վայքի ուրանաբեր հանքային դաշտի տարածքում: Ռադիումի համարժեք ակտիվությունը տատանվում է 30.05-306.3 Բք/կգ սահմաններում: Գրանցվել է նշանակալի կոռելյացիա բնական ռադիոնուկլիդների տեսակարար ակտիվության, գումարային բետա ակտիվության և գամմա դոզայի հզորության միջև: Տեխնածին Cs-137-ի ակտիվությունը տատանվում է 1.32-56.21 Բք/կգ սահմաններում և օրինաչափորեն աճում է նմուշառման վայրի բացարձակ բարձրությամբ զուգընթաց: Բացի այդ, Cs-137-ի առավելագույն ակտիվությամբ բնութագրվում են խոտհարքների և արոտավայրերի հողերը: Մշակվել են հողերում բնական ռադիոնուկլիդների բաշխվածության փորձագիտական քարտեզներ, որոնք անհրաժեշտ տեղեկատվական հիմք են ՀՀ-ում բնական ռադիոնուկլիդների ֆոնային ակտիվության

գնահատման համար, այդ թվում՝ ուրանաբեր հանքային գոտիների տարածքում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Օ.Բելյանա):

ՀՀ-ում սպառվող տարբեր մթերքներում քիմիական վտանգների նույնականացման և պարունակությունների տվյալների հենքի թարմացման աշխատանքների արդյունքում պարզվել է, որ առկա է նիկելի ներգործությամբ պայմանավորված սուր ռիսկ, ինչը կարող է առաջացնել առողջական խնդիրներ նիկելի նկատմամբ զգայուն մարդկանց մոտ: Արդյունքները հիմք են հանդիսանում բնակչության համար հնարավոր առողջական ռիսկերի գնահատման և հաղորդակցման համար: Բարձր է առողջական ռիսկի հավանակա- նությունը տավարի/հորթի, խոզի և հավի մսի, ձվի և ձկան սպառման, ինչպես նաև բու- սական ծագման մթերքներից հնդկացորենի, լոլիկի, ձմերուկի/սեխի և կարտոֆիլի սպառման դեպքում (ղեկ.՝ սննդ.գ.դ. Դ.Պիպոյան):

Հողերում պոտենցիալ տոքսիկ տարրերի (ՊՏՏ) և օրգանական ածխածնի (ՀՕՍ) հեռագնման սպեկտրալ հայտանիշների բացահայտման հետազոտությունները ցույց են տվել, որ մեքենայական ուսուցման PLSR մոդելի կիրառմամբ հնարավոր է գնահատել ՀՕՍ պարունակությունները ՊՏՏ-ով «հարուստ» հողերում, իսկ ՀՕՍ և որոշ ՊՏՏ տարրերի միջև առկա սպեկտրալ համահարաբերակցությունը կարող է ՀՕՍ դարձնել հողերում ՊՏՏ հեռագնմամբ որոշման անուղղակի հայտանիշ: Լեռնային գյուղատնտեսական հողահանդակների էկոլոգիական վիճակի հեռագնմամբ գնահատման ընթացքում անդրադարձման հատկության երկճառագայթային ֆունկցիայի (BRDF) կիրառմամբ արբանյակային լուսանկարների նախնական մշակման արդյունքում և Mann–Kendall (MK) վիճակագրական թեստավորման հաստատմամբ Սյունիքի մարզի կերահանդակներում բուսականզվածի վիճակի փոփոխություն չի եղել, իսկ NDVI ինդեքս - տեղումների փոխհարաբերության մեջ առկա է ուշացման (time-lag) էֆեկտ (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Շ.Ասմարյան):

Կոտայքի մարզի Ակունք համայնքի բնական խոտհարքների արդյունավետության և որակական ցուցանիշների գնահատման նպատակով որոշվել է հացազգի, բակլազգի և տարախոտային բուսախմբերի գերակշռությամբ համակեցությունների բերքատվությունը, տերև/ցողուն կշռային հարաբերությունը և քիմիական կազմը: Բարձր և ցածր բուսածածկով տեղամասերի միջին բերքի տարբերությունը կազմել է 30%: Բոլոր տարբերակներում վերին հարկաշարքի տերև/ցողուն հարաբերության միջին արժեքը զգալիորեն գերազանցել է ստորին հարկաշարքի նույն ցուցանիշին, հում պրոտեինի քանակությունը բարձր է եղել տերևներում, թաղանթանյութը՝ ցողուններում, իսկ օրգանական նյութերով էականորեն չեն տարբերվել (ղեկ.՝ գ.գ.դ. Բ.Մեծունց):

ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոնն իրականացրել է ոչ ֆորմալ կրթություն ասոցացված և գործընկեր դպրոցներում՝ էկոլոգիական գրագիտության բարձրացման ուղղությամբ: Ամբիոնի գործունեությունը լայնորեն լուսաբանվել է միջազգային կրթական ֆորումներում և հանդիպումներում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Պողոսյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդի մասնիկների, փոշու և ասոցացված պոտենցիալ տոքսիկ տարրերի համալիր հետազոտություններ. երկրաքիմիա, ռիսկեր և լուծումներ» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Լ.Սահակյան) Երևանի տարբեր ֆունկցիոնալ նշանակության տարածքներում (ճանապարհ-տրանսեկտ, բակ, կանաչապատ տարածք, բնահեն լուծում) իրականացվել է փողոցային փոշու նմուշառում, փոշու տարբեր ֆրակցիաների առանձնացում և փոշու մեջ տոքսիկ տարրերի պարունակությունների որոշում աղտոտման մակարդակների և առողջական ռիսկերի գնահատման համար:

«Արածեցման տարբեր ռեժիմների ազդեցությունն արոտների արդյունավետության և հողերի բերրիության ցուցանիշների վրա» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Նավասարդյան) Արագածոտնի մարզի Աշտարակ խոշորացված համայնքի արածեցման տարբեր ինտենսիվության արոտատեղամասերի բուսածածկի և հողերի ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ չարածեցված և թույլ արածեցված տեղամասերում, ուժեղ արածեցվածների համեմատությամբ, բույսերի բարձրությունը գերազանցել է 3.3, վերգետնյա և ստորգետնյա զանգվածը՝ 3.5 և 2.1, իսկ արժեքավոր բուսախմբերի մասնաբաժինը՝ 1.3 անգամ: Արածեցման իմիտացիոն փորձերը ցույց են տվել, որ առավել արդյունավետ տարբերակ է բույսերի վեգետացիայի շրջանում իրականացված բուսազանգվածի մեկանգամյա օտարումը:

«Ռադոնի էմանացիայի պոտենցիալի և ռադոնային վտանգի գնահատում Երևան քաղաքում» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Օ.Բեյլանա) Երևանի տարածքում՝ ապարային մերկացումների մոտակայքում, չափվել է հողում ռադոնի ծավալային ակտիվությունը ռադոնի էմանացիայի գնահատման համար, նմուշառվել են երկրաբանական կազմում տեղ գտած ապարները, ինչպես նաև հողերը՝ ըստ հողային պրոֆիլի: Լաբորատոր աշխատանքներն ընթացքի մեջ են:

«Դասավանդողների համար ցկյանս ուսումնառության մոդելի մշակում» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Պողոսյան) իրականացվել են տեղական և միջազգային փորձի հավաքագրում և ուսումնասիրում, ցկյանս ուսումնառության գործընթացին վերաբերող ուսումնամեթոդական նյութերի հավաքագրում և վերլուծություն, ինչպես նաև, տնտեսության զարգացման հեռանկարներից և կարիքներից կախված, հստակեցվել են մանկավարժների արհեստավարժությունը բարձրացնելու եղանակները:

«Սննդամթերքում միկոտոքսինների ռիսկի գնահատում» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Մ.Բեզլարյան) կատարված հետազոտությունները ցույց են տվել, որ աֆլատոքսին Բ1-ի օրական ընդունման հաշվարկված չափաքանակները Տավուշի մարզում կանանց համար և հնդկացորեն սպառողների 2-րդ կլաստերի համար գերազանցում են Պարենի անվտանգության գիտական կոմիտեի (SCF) ու Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության սննդային հավելումների գծով փորձագիտական կոմիտեի (JECFA) սահմանած թունաբանական շեմը՝ 1 նգ/կգ/օր: Մյուս դեպքերում աֆլատոքսին Բ1-ի օրական ընդունման հաշվարկված չափաքանակները կազմում են թունաբանական շեմի 75%-ից մինչև 88%-ը. անգամ միայն հնդկացորենի սպառման արդյունքում բարձր է հավանականությունը, որ աֆլատոքսին Բ1-ը կարող է պոտենցիալ վտանգ ներկայացնել բնակչության առողջության համար:

«Լեռնային լճերի ջրի որակի տարածաժամանակային փոփոխությունների գնահատում հեռազննման տվյալների մշակման տեխնոլոգիաների կիրառմամբ» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Շ.Ասմարյան) իրականացված հետազոտությունները ցույց են տվել, որ Sentinel-2 արբանյակային լուսանկարների հիման վրա հնարավոր է գնահատել քլորոֆիլ-α-ի բարձր պարունակությունները լճում, ինչի համար Sentinel-3 լուսանկարներն անհրաժեշտ են, բայց ոչ բավարար նախնական մշակման համար անհրաժեշտ սպեկտրալ տիրույթների (1400nm և 1600nm) բացակայության պատճառով: Շարունակվում են Sentinel-2 լուսանկարների վերծանման ալգորիթմի ստուգաչափման հետազոտությունները:

«Պարենային անվտանգության և սննդանյութերի գնահատման գիտամեթոդական կարողությունների հզորացում» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ սննդ.գ.դ. Դ.Պիպոյան) ՀՀ-ում առաջին անգամ, 24 ժամյա հետկանչի մեթոդի կիրառմամբ, իրականացվել են համապետական սննդակարգային հետազոտություններ և ստեղծվել է սննդի անհատական սպառման տվյալների հենք: Վերջինս, ի տարբերություն տնային տնտեսությունների կենսապայմանների հետազոտության մեթոդով հավաքագրված տվյալների, բնութագրում է

ոչ միայն գնված հում, այնպես էլ խոհարարական մշակում անցած սննդի անհատական սպառման առանձնահատկությունները՝ ըստ տարբեր սեռատարիքային խմբերի: Հետազոտվել են ազգաբնակչության սննդակարգում մեծ մասնաբաժին ունեցող մթերքների էներգետիկ արժեքն ապահովող սննդանյութերի՝ սպիտակուցի, ճարպի, ածխաջրերի (նաև շաքար և թաղանթանյութ), ինչպես նաև կենսաբանական արժեք ունեցող միկրոտարրերի (երկաթ, կալցիում) և ֆոլաթթվի (վիտամին) պարունակությունները:

«Երկրաէկոլոգիական հետազոտություններում երկրատարածական տվյալների մշակման գործում մեքենայական ուսուցման կիրառման կարողությունների հզորացում» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Շ.Ասմարյան) իրականացվել է Երևանի օդի ջերմաստիճանի մոդելավորում 1985-2020թթ. LANDSAT արբանյակային լուսանկարների վերծանման արդյունքների հիման վրա՝ մեքենայական ուսուցման բազմաչափ վիճակագրական PLSR մոդելի կիրառմամբ: Վերջինս հաստատում է, որ PLSR մոդելի կիրառման արդյունքները բավարար են ($R^2_{Cal} = 0.72$, $RMSE_{Cal} = 1,67$), ($R^2_{Val} = 0.77$, $RMSE_{Val} = 1,58$) հեռազննման տվյալների հիման վրա օդի ջերմաստիճանի մոդելավորման համար: Այդուհանդերձ, շարունակվում են ՄՈՒ այլ (RF, MLP, SVM) մոդելների կիրառման հետազոտությունները:

«Ջրի մակարդակը որպես լճերի էկոհամակարգերի ջրի որակի երկարաժամկետ դինամիկայի և հիդրոէկոլոգիական ցուցանիշների փոփոխությունների կարևոր գործոն» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Գ.Բաբայան) Սևանա լճի օրինակով մշակվել է բարձր լեռնային, խոշոր և անկայուն հիդրոլոգիական ռեժիմ ու փոփոխական մորֆոմետրիա ունեցող լճի ջրի որակի քանակական գնահատման մոդել: Դելֆիի մեթոդի կիրառմամբ որոշվել են լճի ջրի որակի գնահատման ցուցանիշների առաջնահերթությունը և դրանց կոնցենտրացիաների թույլատրելի սահմանները (permissible ranges), հաշվարկվել է ագրեգացված ինդեքսը (Aggregated Sevan water quality index - SWQI): Գնահատվել է Սևանա լճի ջրի որակի բազմամյա դինամիկան՝ ընտրված էլակետային/ցանկալի վիճակի (reference stage) նկատմամբ:

«Բնական և մարդածին օբյեկտների սպեկտրալ հայտանիշների ստացման և վերլուծության մեթոդների մշակում՝ գերբարձր լուծաչափի հեռազննման տվյալների հիման վրա» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ աշխ.գ.թ. Ա.Մեղվեղև) իրականացվել են ՀՀ տարածքում հետազոտության համար անհրաժեշտ մարդածին և բնական օբյեկտների ցանկի կազմման, դասակարգման և դրանց ԱԹՄ լուսանկարահանման ժամանակացույցի կազմման աշխատանքներ:

«ՀՀ լեռնային լանդշաֆտներում խաղողի այգիների էկոլոգիական վիճակի գնահատում հեռազննման տեխնոլոգիաների կիրառմամբ» նախագծի շրջանակում (ղեկ.՝ Ա.Խլղաթյան) իրականացվել են դաշտային և կամերալ փուլերի աշխատանքներ, մասնավորապես ԱԹՄ լուսանկարահանում ու խաղողի այգիների տերևներում քլորոֆիլի չափում և ստացված տվյալների վերլուծություն: Հավաքագրվել և նախնական մշակվել է Վայոց ձորի Աղավնաձոր համայնքում տեղակայված «Տրինիտի Կանյոն» խաղողի այգիների տարածքի բարձր լուծաչափի (3m) PlanetScope արբանյակային տեղեկատվություն:

«Արագած լեռնազանգվածում ռադիոէկոլոգիական իրավիճակի գնահատման նորարարական մոտեցումներ: Ռադիոնուկլիդային ֆոն և հիմնագիծ, միգրացիա և ռիսկ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ն.Մովսիսյան) իրականացվել են 2021թ. հավաքագրված բոլոր նմուշների լաբորատոր նախապատրաստման և զամմա սպեկտրաչափական եղանակով տարրալուծման աշխատանքներ: Հավաքված փաստացի նյութերը (մակերևութային և խորքային հողեր) ենթարկվել են վիճակագրական վերլուծության Նեապոլի (Իտալիա) Ֆեդերիկո II-ի անվան համալսարանում՝ եռամսյա փորձաշրջան իրականացնելու ընթացքում:

«Արարատյան դաշտի հողերի էկոլոգաերկրաքիմիական առանձնահատկությունների բացահայտում, պոտենցիալ ռիսկերի գնահատում» թեմայի շրջանակում (ղեկ՝ Վ.Դավթյան) կատարվել է գրականության հավաքագրում, Արարատյան դաշտի քարտեզագրական հիմքերի վերհանում, մեկտեղում, համակարգում, թվայնացում, քարտեզագրական շերտերի ինվենտարի ստեղծում ՄՏՀ տիրույթում: Իրականացվել է Արարատյան դաշտի հողերի նմուշների տեղադիրքի թվային հենքի ստեղծում, նմուշների նախապատրաստում և N, P, K, հողի օրգանական ածխածնի (ՀՕՍ) պարունակությունների ու pH ցուցանիշի որոշում:

«ՀՀ որոշ լանդշաֆտային գոտիներում բնական կերահանդակների էկոլոգիական վիճակի տարածաժամանակային փոփոխությունների գնահատման մեթոդի մշակում հեռազննման տեխնոլոգիաների և մեքենայական ուսուցման մոդելների կիրառմամբ» թեմայի շրջանակում (ղեկ՝ Գ.Այվազյան) իրականացվել են հետազոտվող տարածքների ընտրության, դաշտային աշխատանքների պլանի կազմման, տվյալագիտության և մեքենայական ուսուցման դասընթացի մասնակցության նախապատրաստական փուլի աշխատանքներ:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Beglaryan M., Pipoyan D., Review of agrifood systems and malnutrition in Armenia. Chapter 5 In “Sustainable and nutrition-sensitive food systems for healthy diets and prevention of malnutrition in Europe and Central Asia”, Editors: Cheng Fang and Mirjana Gurinović, FAO publication, 2022, pp. 165-200.

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

2. Պիպոյան Դ.Ա., Բեգլարյան Մ.Ռ., Սպանդանոցային ծագում ունեցող մթերքների անվտանգության ապահովում (մեթոդական ուղեցույց), Ե., Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնի հրատ., 2022, 50 էջ:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

3. Պիպոյան Դ.Ա., Բեգլարյան Մ.Ռ., Պողոսյան Է.Վ., Միկոտոքսիններ: Հիմնական տեսակներն ու ազդեցությունները, Ե., «Գիտության աշխարհում», N 4, 2022, էջ 56-60:
4. Պիպոյան Դ.Ա., Բեգլարյան Մ.Ռ., Տեփանոսյան Գ.Հ., Սահակյան Լ.Վ., ՀՀ-ում արտադրված կարտոֆիլի՝ թունավոր տարրերով աղտոտման ռիսկի գնահատում, Ե., «Ագրոգիտություն և տեխնոլոգիա», N 3(79), 2022, էջ 322-327:
5. Պիպոյան Դ.Ա., Բեգլարյան Մ.Ռ., Տրանսճարպաթթուներ. աղբյուրներն ու առողջության վրա ազդեցությունը, Ե., «Գիտության աշխարհում», N 2, 2022, էջ 46-48:
6. Պողոսյան Գ.Ս., Գասպարյան Ա.Մ., Ամիրյան Ե.Վ., Յլյանս կրթության գործընթացը որպես երկրի կրթության ոլորտի տեսության և պրակտիկայի բարեփոխման միջոց, Ե., «Արդի հոգեբանություն», N 1, 2022, էջ 99-106:
7. Бабаян Г.Г., Оценка экологического состояния городского участка р. Раздан (г. Ереван) по гидрохимическим показателям, М., “Вестник Московского ун-та, сер. 5, География”, N 4, 2022, с. 26-35.
8. Демирчян Г.А., Мовсисян Н.Э., Пюскюлян К.И., Беляева О.А., Радиологические исследования в крупнейших горнодобывающих центрах Армении, М., “Геохимия”, т. 67, N 1, 2022, с. 84-98.
9. Пипоян Д.А., Бегларян М.Р., Чиркова В.И., Оценка риска воздействия металлов при употреблении рыбы, выращенной в Армении, мат. межд. научн. форума “Наука и инновации. Современные концепции”, М., “Инфинити”, 2022, с. 163-168.
10. Погосян Г.С., Гаспарян А.М., Григорян М.М., Амирян Е.В., Изучение качества образования в общеобразовательных учреждениях в условиях коронавирусной инфекции, мат. XI всеросс. научно-практич. конф., “Молодежь и будущее: профессиональная и личностная самореализация”, Владимир, “Транзит-ИКС”, 2022, с. 100-104.
11. Решетняк О.С., Бабаян Г.Г., Методологические вопросы оценки качества воды рек горно-степных ландшафтов в контексте устойчивого развития территорий, сб. мат. межд. форума “Степная Евразия-устойчивое развитие”, Ростов-на-Дону”, 2022, с. 142-154.

Հոդվածները հրատարակվել են “Актуальные вопросы ветеринарной медицины: образование, наука, практика” միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Տյումեն, 2022, 496 էջ:

12. Бегларян М.Р., Пипоян Д.А., Абрамян В.В., Оценка риска малахитового зеленого в рыбе, выращенной в Армении, с. 409-416.
13. Пипоян Д.А., Бегларян М.Р., Казарян А.С., Оценка риска антибиотиков в рыбе, выращенной в искусственных водоемах, с. 433-439.
Հոդվածները հրատարակվել են “Здоровье и окружающая среда” միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Մինսկ, 2022, 642 էջ:
14. Оганесян А.С., Бегларян М.Р., Степанян С.А., Оценка предела воздействия потенциально токсичных микроэлементов при потреблении молока и молочных продуктов в Армении, с. 378-381.
15. Пипоян Д.А., Бегларян М.Р., Степанян С.А., Анализ потребления железа и пищевых источников железа для взрослого населения Армении, с. 385-388.
Հոդվածները հրատարակվել են “Всероссийская конференция с международным участием и элементами научной школы для молодежи: Экотоксикология - 2022” միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Տուլա, 2022, 242 էջ:
16. Пипоян Д.А., Бегларян М.Р., Чиркова В.И., Обнаружение остатков азолов в рыбе и оценка риска здоровью потребителей, с. 55-57.
17. Тепаносян Г.О., Багдасарян Л., Погосян Ж., Геворгян А., Саакян Л.В., Геохимические особенности и уровень загрязнения почв молибденом в юго-восточной части г. Еревана, с. 15-17.
18. Amiryan Y., The development of the modern world in the condition of Covid-19 pandemic: The impact on education system”. Impact of COVID-19 pandemic on development of modern world: Threats and opportunities. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Internet Conference, Dnipro, Ukraine, 2022, “WayScience”, pp. 4-5.
19. Aruta A., Sahakyan L., Tepanosyan G., Movsisyan N., Belyaeva O., Albanese S., Multifractal features of activity concentration and stochastic risk assessment of naturally occurring and technogenic radionuclides in the soil of Yerevan, Armenia, “Environmental Pollution”, v. 301, 2022, 119000, DOI:10.1016/j.envpol.2022.119000.
20. Astsatryan H., Grigoryan H., Abrahamyan H., Asmaryan Sh., Muradyan V., Tepanosyan G., Guigoz Y., Giuliani G., Shoreline delineation service: using an earth observation data cube and sentinel 2 images for coastal monitoring, “Earth Science Informatics”, v.15, N 3, 2022, pp. 1587-1596.
21. Avagyan A., Sahakyan L., Igityan H., Gevorgyan M., Sahakyan K., Antonosyan M., Tepanosyan G., Sahakyan L., Atalyan T., Grigoryan T., Aspaturyan N., Avagyan S., Yepiskoposyan L., Geology and palaeoenvironment of Karin Tak cave (Lesser Caucasus), “Journal of Cave and Karst Studies”, v. 84, N 1, 2022, pp. 14-26.
22. Beglaryan M., Pipoyan D., Tepanosyan G., Sahakyan L., Toxic element contents and associated multi-medium health risk assessment in an area under continuous agricultural use, “Environmental Monitoring and Assessment”, v. 194, 2022, DOI:10.1007/s10661-022-09853-5.
23. Demirchyan G., Movsisyan N., Pyuskyulyan K., Belyaeva O., Radiological studies at the largest mining centers of Armenia, “Geochemistry International”, v. 60, N 1, 2022, pp. 122-136.
24. Hovhannisyan H., Gevorgyan A., Seasonal variations of heavy metal contents in the needles of some evergreen trees in green spaces of Yerevan (Armenia), “Electronic Journal of Natural Sciences of NAS RA”, v. 38, issue 1, 2022, pp. 13-19.
25. Khosrovyan A., Aghajanyan E., Avalyan R., Atoyants A., Sahakyan L., Gabrielyan B., Aroutiounian R., Assessment of the mutagenic potential of the water of an urban river by means of two Tradescantia-based test systems, “Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis”, 2022, pp. 876-877.
26. Movsisyan N., Pyuskyulyan K., Belyaeva O., Radionuclides distribution and associated ecological risk in the environment of Armenian mountains, “Physics of Particles and Nuclei Letters”, v.19, N 3, 2022, pp. 302-305.
27. Muradyan V., Asmaryan Sh., Ayvazyan G., Dell’Acqua F., Multidecadal trend analysis of Armenian mountainous grassland and its relationship to climate change using multi-sensor NDVI time-series, “Geosciences”, v.12, N 11, 2022, 412, DOI:10.3390/geosciences12110412.
28. Pipoyan D., Beglaryan M., Stepanyan S., Merendino N., Trans-fatty acids in fast-food and intake assessment for Yerevan’s population, Armenia, “Foods”, v.1, N 9, 2022, 1294, DOI:10.3390/foods11091294.
29. Pipoyan D., Hovhannisyan A., Beglaryan M., Mantovani A., Risk assessment of potentially toxic trace elements via consumption of dairy products sold in the city of Yerevan, Armenia, “Food and Chemical Toxicology”, v.163, DOI:10.1016/j.fct.2022.112922.

30. Pipoyan D., Stepanyan S., Beglaryan M., Dorne J.L.C.M., Risk assessment of uptake of trace elements through consumption of cereals: a pilot study in Yerevan, Armenia, "Journal of Environmental Health Science and Engineering", v. 20, 2022, pp. 459-468.
31. Pipoyan D., Stepanyan S., Beglaryan M., Mantovani A., Risk characterization of the Armenian population to nickel: Application of deterministic and probabilistic approaches to a total diet study in Yerevan city, "Biological Trace Element Research", 2022, DOI:10.1007/s12011-022-03371-8.
32. Pipoyan D., Chirkova V., Beglaryan M., Stepanyan S., Assessing dietary exposure of potentially toxic elements via fish consumption, "Agriscience and Technology", N 4, 2022, pp. 428-432.
33. Poghosyan G., Grigoryan M., Amiryan Y., Integrating ESD key environmental topics through informal education to raise learners' awareness in UNESCO associated schools, "Engaging Young People in the implementation of ESD in the UNECE Region: Good Practices in the Engagement of Youth in Education for Sustainable Development", United Nations, UNECE, Geneva, 2022, pp. 45-50.
34. Stepanyan S., Khachatryan M., Pipoyan D., Nickel risk assessment through the consumption of flour-based products and cereals, "Katchar", N 1, 2022, pp. 190-202.
35. Stepanyan S., Pipoyan D., Beglaryan M., Merendino N., Assessing dietary intakes from household budget survey in Armenia, 2008-2019, "Foods", v. 11, N 18, 2022, 2847, DOI:10.3390/foods11182847.
36. Stepanyan S., Khachatryan M., Pipoyan D., Assessing copper risk in honey sold in city of Yerevan, "Agriscience and Technology", N 2, N 78, 2022, pp. 202-206.
37. Stepanyan S., Pipoyan D., Beglaryan M., Target-oriented risk assessment of AFB1 in buckwheat consumed in Armenia, "Agriscience and Technology", N 2, N 78, 2022, pp. 207-211.
38. Tepanosyan G., Davtyan V., Sahakyan L. Factors conditioning soil PTE contents and the associated health risk in an area with mixed land use, "Environmental Geochemistry and Health", 2022, DOI:10.1007/s10653-022-01380-z.
39. Tepanosyan G., Harutyunyan N., Maghakyan N., Sahakyan L., Potentially toxic elements contents and the associated potential ecological risk in the bottom sediments of Hrazdan river under the impact of Yerevan city (Armenia). "Environmental Science and Pollution Research", v. 29, 2022, pp. 36985-37003.
40. Tepanosyan G., Pipoyan D., Beglaryan M., Sahakyan L., Compositional features of Pb in agricultural soils and geochemical associations conditioning Pb contents in plants, "Chemosphere", v. 306, 2022, DOI:10.1016/j.chemosphere.2022.135492.
41. Tepanosyan G., Sahakyan L., Gevorgyan A., Frontasyeva M., Factors conditioning the content of chemical elements in soil and mosses in Armenia, "Journal of Trace Elements and Minerals", v. 2, 2022, 100029, DOI:10.1016/j.jtemin.2022.100029.

Ա.ԹԱԽՏԱԶՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԲՈՒՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Ա.Գասպարյան
 Փոխտնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Ա.Ղուկասյան
 Գիտքարտուղար՝ Կ.Գ.Թ. Ժ.Հովակիմյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ botanyinst@sci.am, botinst@sci.am, science@botany.am
 Կայքէջ՝ www.botany.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 035՝ «Բուսաբանություն»

Նախագահ՝ թղթ.անդ. Ժ.Վարդանյան, գիտքարտուղար՝ Կ.Գ.Թ. Ժ.Հովակիմյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Խմբագրվել է «Հայաստանի անոթավոր բույսերի որոշիչ»-ի շուրջ 26 ընտանիք: Շարունակվել են Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանից ստացված *Poaceae*, *Asteraceae*, *Rosaceae*, *Amarantaceae*, *Polygalaceae*, *Scrophulariaceae*, *Crassulaceae*, *Boraginaceae*, *Brassicaceae*, *Cyperaceae*, *Juncaceae*, *Typhaceae*, *Potamogetonaceae* ընտանիքներին պատկանող հերբարիումային նյութերի որոշումները: Որոշ տեսակների համար տեղեկություններ են

գրանցվել նոր տեղավայրերի և բարձրության վերաբերյալ: Հերբարիումի տեղական բաժնի հավաքածուն հարստացվել է 21 ընտանիքի պատկանող շուրջ 1500 նմուշով: Շարունակվել են տիպային նմուշների վերհանման աշխատանքները, արդյունքում առանձնացվել է 14 ընտանիքի պատկանող 28 ցեղի, 31 տեսակի և 11 ենթատեսակի 68 նմուշ: Ուսումնասիրվել է *Alcea persarum*, *A. wilhelminae* տեսակների (ընտ. Malvaceae) մորֆոլոգիան, *Alcea* ցեղի բանալիում «Հայաստանի բույսերի որոշիչ»-ի համար կատարվել է լրացում: Սկսվել են *Malva* ցեղի տեսակային կազմի հետ աշխատանքները: Ավարտվել են «Հայաստանի ֆլորայի հիբրիկազգիների ընտանիքի ներկայացուցիչների պալինոկարգաբանությունը» թեմայի հետազոտությունները: Պալինոլոգիական հետազոտությունների շրջանակում շարունակվել են «Հայաստանի ծառերի և թփերի ծաղկափոշու ատլաս»-ի ուսումնասիրությունները: Շարունակվել է պալինոտեկայի (ծաղկափոշու պրեպարատների) և հավաքված ծաղկափոշու նյութերի տվյալների բազաների, իկոնոտեկայի (լուսային և սկաներային էլեկտրոնային մանրադիտակների օգնությամբ ստացված լուսանկարների) հավաքածուի համալրումը: Իրականացվել է Հայաստանի ֆլորայի կարիոաշխարհագրական վերլուծություն: «Հյուսիսային արմատի» տեսակները՝ Բորեալ և Կովկասյան, Հայաստան են բերվել հիմնականում կարիոլոգիապես կայուն ցիտոքսոմների տեսքով: Հայաստանի ֆլորայում աճող *Geranium* ցեղի կարիոլոգիական ուսումնասիրության արդյունքում 8 տեսակի մոտ հայտնաբերվել են դիպլոիդ ցիտոքսոմներ՝ $x=9, 13, 14$, իսկ *G. lucidum* տեսակի համար՝ տետրապլոիդ ցիտոքսոմ $x=10$ քրոմոսոմների հիմնական թվով: *Geranium* ցեղի բոլոր կարիոլոգիապես ուսումնասիրված տեսակների մոտ հայտնաբերվել է ասիմետրիկ կարիոտիպ: Հայտնաբերվել են *Pyrus* ցեղի 6 պոլիմորֆ տեսակի քրոմոսոմային թվերը, որոնք ներկայացված են դիպլոիդ ցիտոքսոմներով $x=17$ քրոմոսոմների հիմնական թվով (դեկ. կ.գ.դ. Ա.Հայրապետյան):

Շարունակվել են Վերին Դնոնի հասակի բույսերի մակրոնմուշներն Էրթիչի կտրվածքից (Վայոց Ձոր) և դրանցից ստացված պալինոլոգիական նմուշների հետազոտությունները, ինչպես նաև «Սևանի ավազանի տորֆային նստվածքների պալեոպալինոլոգիական ուսումնասիրությունները» թեմայի աշխատանքները: Ուսումնասիրվել և փորձարկվել են Երևանի բուսաբանական այգում ներմուծված և կլիմայավարժեցված, Հայաստանի արբորիֆլորայի հազվագյուտ կամ անհետացման եզրին գտնվող *Philadelphus caucasicus*, *Zelkova carpinifolia* և *Hedera helix* բուսատեսակները: Ուսումնասիրվել են նաև *Philadelphus* ցեղի այլ տեսակներ: Կատարվել է գիտական գույքագրում Վանաձորի և Սևանի բուսաբանական այգիներում և Իջևանի դենդրոպարկում, Սևանա լճի և Խոսրովի Անտառ արգելոցի Ջղին լճերի հատակային ֆլորայի in-situ ուսումնասիրություններ (դեկ. կ.գ.թ. Ի.Գաբրիելյան):

Բույսերի ուսումնասիրման, սերմերի և ԴՆԹ հավաքածուները համալրելու համար իրականացվել է մոտ 550 հերբարիումային հավաք ավելի քան 35 ընտանիքի ներկայացուցիչներից: Դաշտային ուսումնասիրությունների ընթացքում հավաքվել և մաքրվել են շուրջ 230 սերմերի նմուշներ՝ 35 ընտանիքից, 135 ցեղից և 180 տեսակից: Իրականացվել է նմուշառված սերմերի որակի ստուգում, որից հետո սերմերը դրվել են երկարաժամկետ պահպանության: Սերմերի բանկում այժմ պահպանվում է 120 ընտանիք, 630 ցեղ, 1610 տեսակ, մոտ 2500 նմուշ, որոնցից 90-ը կարմիր գրքային տեսակներ են: *Ex situ* պահպանության նպատակով իրականացվել է Էկոէպիկենտրոնի բիոտոպերի մոդելներում կենդանի բույսերի հավաքածուների համալրում 9 նոր տեսակով, այդ թվում՝ *Silene eremitica* տեսակով: Իրականացվել են Hedysareae տրիբայի *Onobrychis*, *Hedysarum*, *Halimodendron*, *Alhagi* և *Caragana* ցեղերի մի շարք ներկայացուցիչների կանաչ տերևների նմուշառում ԴՆԹ հավաքածուի համար և «Հայաստանի ֆլորայի սերմերի բանկի» համալրում: *Astragalus* ցեղի հազվագյուտ տեսակների տերևների նմուշները հավաքվել են Կոտայք և Արարատ

մարզերից: Հյուսվածքային կուլտուրաների գծով իրականացվել են *Onobrychis* և *Hedysarum* ցեղի որոշ վտանգված տեսակների՝ *O. takhtajanii*, *H. elegans in vitro* կլոնային միկրոբազմացման փորձեր բույսերի աճի և բազմացման օպտիմալ պայմանները նկարագրելու նպատակով: Իրականացվել է վայրի տանձենիների վտանգված տեսակների սերմերի ծլեցման և *ex situ* պահպանության կազմակերպման տվյալների ամփոփում: Էկոէպիկենտրոնն ընդունել է 14000-ից ավել այցելու, անցկացվել է 11 դասընթաց նրանց համար, 2 գիտական սեմինար՝ նոր հավաքածուներ և *ex situ* պահպանության փորձեր իրականացնելու վերաբերյալ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Ներսեսյան):

Շարունակվել են Հայաստանի բուսական համակեցությունների փոփոխությունների, հանրապետության էկոհամակարգերի և բնակմիջավայրերի դասակարգման նոր սխեմայի կատարելագործման աշխատանքները: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել հազվագյուտ էկոհամակարգերին, որոնց վերաբերյալ տեղեկատվությունը պետք է ընդգրկվի Հայաստանի էկոհամակարգերի երկլեզու Կարմիր գրքում: Շարունակվել են կենսաբազմազանության կարևորագույն տարածքներում աճող, ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ և անհետացող բուսատեսակների էկոֆիզիոլոգիական ուսումնասիրությունները, որոնք կբացահայտեն հարմարվողականության պոտենցիալը և խոցելիության հնարավոր պատճառները (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Գ.Ֆայվուշ):

Շարունակվել է դենդրոհավաքածուների առանձին խմբերի համալրումը և հարստացումը: Կատարվել է Հայաստանում դենդրոպարկերի ստեղծմանը և դրանց վիճակի վերլուծություն: Նախատեսվում է Երևանի բուսաբանական այգում՝ նախկին Եղրևանիների կոլեկցիոն հողամասում, երկարատև ծաղկող պուրակի ստեղծում, որտեղ կօգտագործվեն 22 տեսակի 17 ցեղի և 11 ընտանիքի գեղազարդ ծաղկող թփատեսակներ: «Հայաստանի ֆլորա և բուսականություն» էքսպոզիցիոն հողամասում բարեկարգվել է «Գիպսատար կավերի քսերոֆիտ ֆլորայի» և ստեղծվել է «Արարատյան դաշտավայրի կիսաանապատների և նախալեռների ֆլորա»-ի մանրապուրակները: Շարունակվել են արևադարձային և մերձարևադարձային բուսատեսակների հարմարողական հատկությունների բացահայտման գիտափորձական աշխատանքները: Ամփոփվել են Մրտագգինների ընտանիքի բուսատեսակների բազմամյա ուսումնասիրությունների արդյունքները: Ծաղկաբույսերի հավաքածուն հարստացվել է վայրի և ներմուծված շուրջ 25 բուսատեսակով: Շարունակվել են գեղազարդ խոտաբույսերի աճի և զարգացման վրա ակտիվորեն ազդող տարբեր տեսակի խթանիչների ուսումնասիրությունները: Երևանի բուսաբանական այգու կանաչապատման համար աճեցվել է 9300 միամյա, 420 երկամյա, 850 բազմամյա ծաղկաբույսերի տնկանյութ (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ժ.Վարդանյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Ինվագիվ բուսատեսակները Ա-ից Ֆ: Ազգային գույքագրում, ազդեցության գնահատում, վերահսկում և կառավարում Հայաստանի համար» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Գ.Ֆայվուշ) ընդհանրացվել են Հայաստանում կենսաբազմազանությանը և բնական էկոհամակարգերին, ինչպես նաև մարդու առողջության համար սպառնալիք հանդիսացող առավել վտանգավոր կամ պոտենցիալ մեծ վտանգ ներկայացնող 14 բուսատեսակների ներթափանցման և տարածման մասին տվյալները: Ցույց է տրվել, որ 14 տեսակից 8-ը (այդ թվում՝ 5-ը ծառաբույսեր) Հայաստան են ներմուծվել նպատակային՝ որպես գեղազարդ բույսեր կամ բնակավայրերի կանաչապատման, ավտոմայրուղիների և երկաթուղիների երկայնքով պաշտպանական անտառաշերտերի ստեղծման համար: Մնացած տեսակներից 4-ը հանրապետության տարածքում են հայտնվել ինքնատարածման արդյունքում, իսկ մյուս 2-ը՝ ոչ նպատակային ներմուծման արդյունքում:

«Հայաստանի ֆլորայի էնդեմիկ բույսերի ERE հերբարիումի նմուշների թվայնացում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Մ.Հովհաննիսյան) ճշտվել է էնդեմիկ տեսակների ցուցակը, որը համալրվել է վերջին տարիների ընթացքում նկարագրված տաքսոններով: Տվյալների բազա է մտցվել և սկանավորվել 1457 նմուշ: Նմուշների տվյալները բաց մուտք ունեն JACQ տվյալների բազայում (<http://herbarium.univie.ac.at/database/search.php>): Թվայնացվել են հետևյալ ընտանիքներին պատկանող էնդեմիկները՝ *Alliaceae*, *Apiaceae*, *Asteraceae*, *Boraginaceae*, *Brassicaceae*, *Campanulaceae*, *Caryophyllaceae*, *Colchicaceae*, *Dipsacaceae*, *Euphorbiaceae*, *Fabaceae*: Արդյունքում 8 տեսակ բացառվել է էնդեմիկների ցուցակից՝ *Cousinia armena*, *C. daralaghezica*, *C. erivanensis*, *C. lomakinii*, *Scorzonera aragatzi*, *S. gorovanica*, *Onosma gehardica*, *Cephalaria armeniaca*: Իրականացվել են գիտարշավներ Վայոց ձորի, Շիրակի և Գեղարքունիքի մարզեր, հավաքվել են լայնածավալ նմուշներ, լուսանկարվել են շատ հազվագյուտ տեսակներ: Ուսումնասիրվել է էնդեմիկ *Centaurea tamanjanae* տեսակի 2 պոպուլյացիա (Շիրակ և Վայոց ձոր), հավաքվել են էնդեմիկ *Allium struzlianum* տեսակի նմուշներ, մինչ այժմ հայտնի միայն տիպային նմուշներով: Խնձորուտ գյուղի շրջակայքում հայտնաբերվել է *Cousinia* ցեղի ենթադրաբար նոր տեսակ:

«ՀՀ քաղաքային կանաչ տնկարկների օպտիմալացման և ֆիտոտեխնիկական միջոցառումների էկոլոգակենսաբանական ասպեկտները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Ներսիսյան) կատարվել է հանրապետության խոշոր և միջին մեծության քաղաքներում (Երևան, Գյումրի, Վանաձոր) կանաչ տնկարկների առկայության, բաշխվածության համամասնության և ընդհանուր վիճակի վերլուծություն: Իրականացվել են բույսերի էկոլոգիական վիճակի գնահատում, նմուշառում, լաբորատոր պայմաններում նմուշների նախապատրաստման և տարրալուծման աշխատանքներ: Ծառերի էկոլոգիական կայունության վիճակի գնահատման համար նմուշառումներ են իրականացվել Երևան, Վանաձոր և Գյումրի քաղաքներից: Հետազոտության համար նյութ են հանդիսացել քաղաքային զբոսայգիների և փողոցային տնկարկների *Fraxinus excelsior*, *Tilia caucasica*, *Aesculus hippocastanum*, *Acer pseudoplatanus*, *Quercus robur*, *Platanus orientalis* ծառատեսակների տերևները: Տերևների փոշեկլանիչ ներուժը (փոշու տարբեր չափեր ունեցող մասնիկների քանակ) գնահատելու համար վերը նշված տեսակների 48 նմուշ ուղարկվել է Վարշավայի (Լեհաստան) Բնական գիտությունների համալսարանի այգեգործական հիմնարար հետազոտությունների լաբորատորիա, որից հետո կորոշվեն դրանցում ծանր մետաղների պարունակությունները:

«Հայաստանի որոշ վայրի և մշակովի պտղատու բույսերի (*Rosaceae*՝ *Malus*, *Pyrus*, *Prunus*) կենսամորֆոլոգիական և պալինոկարիոլոգիական վերլուծությունը և դրանց պահպանությունը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ժ.Հակոբյան) գիտարշավային ուսումնասիրություններ են կատարվել Արմավիրի, Արարատի, Կոտայքի և Վայոց ձորի մարզերում: Արբանյակային քարտեզների վրա նշվել են որոշ լքված այգիների, վանքերի և բնակավայրերի տարածքներ՝ Հայաստանում պտղատու հազվագյուտ տեղական սորտերը՝ հայտնաբերելու և քարտեզագրելու համար: Ուսումնասիրվել են տեղական սորտերի՝ ծիրանենու «Դեղնանուշ» և «Շլոր Ծիրան» կենսամորֆոլոգիական հատկանիշները, ֆենոփուլերի անցման ընթացքը: Տեղական սորտերի պտուղները հանձնվել է «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ կենսաքիմիական անալիզի համար: Կատարվել է Հայաստանի ֆլորայի *Pyrus* ցեղի 6 տեսակի կարիոլոգիական ուսումնասիրություն, որոշվել են քրոմոսոմային թվերը, ինչպես նաև *Prunus* ցեղի 6 և *Malus orientalis* Uglitzk տեսակների վերաբրտադրողական հատկանիշների հետազոտություններ: Ուսումնասիրվել են ծաղիկների մորֆոկենսամետրիկ առանձնահատկությունները և ծաղկափոշու ֆերտիլության աստիճանը:

«Հայաստանի բուսաբանական այգիներում Կովկասի ֆլորայի ռելիկտային մի շարք տեսակների հարմարվողականության ուսումնասիրությունը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.

կ.գ.դ. Ի.Գաբրիելյան) ՀՀ բրածո և ժամանակակից ֆլորաների համեմատական հետազոտության արդյունքում ստեղծվել է Հայաստանի ֆլորայի ռելիկտային բուսատեսակների ցանկ, հավաքագրվել են Հայաստանի երկրաբանական շերտերից հայտնաբերված տեղավայրերի ու դրանցում առկա տեսակների վերաբերյալ հրապարակումները (1856թ. մինչև 1963թ.): Հետազոտության սույն բաղադրիչի շրջանակում ստեղծվել է տվյալների Excell բազա, որը թույլ է տվել հասկանալ, թե տվյալ տեսակը որ տեղավայրերից, հետևաբար նաև որ երկրաբանական շերտերից և ժամանակաշրջանից է հայտնի, որը խիստ կարևոր է «ռելիկտ» հասկացությունը հասկանալու և տվյալ տեսակի «ռելիկտայնությունը» հաստատելու համար: Իրականացվել է 4 գիտարշավ դեպի Գեղարքունիքի, Լոռու և Տավուշի մարզեր *Taxus baccata*, *Corylus colurna*, *Salix caprea* և այլ տեսակներն իրենց բնական աճման տեղավայրերում դիտարկելու նպատակով: Իրականացվել են ռելիկտային բուսատեսակների հարմարողականության ուսումնասիրության էկոֆիզիոլոգիական ուսումնասիրություններ:

«Քարաքոսերի բազմազանության հետազոտումը և պահպանությունը Հայաստանում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Գասպարյան) քարաքոսերի դաշտային նմուշառման նպատակով աշխատանքներ են իրականացվել Լոռու մարզում: Հավաքվել և նույնականացվել է քարաքոսերի և սնկերի 130 տեսակի ավելի քան 380 նմուշ, որոնք պահեստավորվել են գիտական խմբի հերբարիումում, իսկ տեղեկատվությունը՝ տվյալների էլեկտրոնային շտեմարանում: Նմուշները մշակվել են լաբորատոր ԴՆԹ հետազոտություններ իրականացնելու նպատակով:

«Հայաստանի քարաքոսերի ԴՆԹ շտրիխ կոդավորում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Գասպարյան) կազմակերպվել է քարաքոսերի և սնկերի հերբարիումը: Նախորդ տարվա ընթացքում հավաքված նմուշները նույնականացվել են և պահեստավորվել հերբարիումում, տվյալներն ավելացվել են տվյալների շտեմարանում: Դաշտային այցելություն է կատարվել Լոռու մարզի մի շարք անտառային տարածքներ (Մարգահովիտ, Գյուլագարակ և այլն) քարաքոսերի և սնկերի նմուշառման նպատակով: Լաբորատոր աշխատանքների ընթացքում ստացվել է հիմնականում Ռամալինա ցեղի տեսակների 23 ԴՆԹ հաջորդականություն, որոնք օգտագործվելու են մոլեկուլային ֆիլոգենետիկ և պոպուլյացիոն հետազոտությունների համար:

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Айрапетян А.М., Мурадян А.Г., Морфология пыльцы двух редких видов рода *Gladiolus* L. (Iridaceae) флоры Армении, Ер., ДАН Армении, N122 (1), 2022, с. 65-72.
2. Айрапетян А.М., Мурадян А.Г., Особенности морфологии пыльцы рода *Iris* L. (Iridaceae) флоры Армении. Подрод *Hermodactyloides* Spach, Ер., “Биолог. журн. Армении”, N 1 (74), 2022, 93-97.
3. Айрапетян А.М., Мурадян А.Г., Сравнительный палиноморфологический анализ подродов *Limniris* (Tausch) Spach и *Scorpiris* Spach рода *Iris* L. (Iridaceae) флоры Армении, Ер., ДАН Армении, N 122 (3):2022, с. 239-246.
4. Айрапетян А.М., Мурадян А.Г., Особенности морфологии пыльцы видов подрода *Iris* рода *Iris* L. (Iridaceae) флоры Армении, Ер., “Биолог. журн. Армении”, N 3 (74), 2022, 79-85.
5. Акопян Ж.А., Вардамян Ж.А., Редкие и эндемичные виды древесных растений в экспозиции “Флора и растительность Армении” Ереванского ботанического сада, мат. межд. научн. конф., посв. 10-летию Совета ботанических садов стран СНГ при МААН, М., 2022, с. 183-187. DOI:10.35102/cbg.2022.76. 16.046.
6. Алексанян Н.Г., Результаты интродукции Пуйи удивительной (*Puya mirabilis* (Mez) L.B.SM.) в условиях оранжереи Ереванского ботанического сада, Ер., “Биолог. журн. Армении”, N 1 (74), 2022, с. 45-50.
7. Алексанян Н.Г., Интродукция некоторых видов семейства Pittosporaceae в условиях оранжереи Ереванского ботанического сада, Сотрудничество ботанических садов в сфере сохранения ценного

растительного генофонда, мат. межд. научн. конф., посв. 10-летию Совета ботанических садов стран СНГ при МААН, М., изд. "Ким Л.А.", 2022, с. 3-6.

8. Алоян А.С., Оганезова Г.Г., Морфология плодов новых для флоры Армении видов рода *Alcea* (Malvaceae), М.-СПб., "Ботанический журнал", т. 107, N 12, 2022, с. 80-86 (Q3).
9. Варданян Ж.А. Сохранение ценных и редких древесных растений Армении в условиях in situ и ex situ, мат. межд. научн. конф., посв. 10-летию Совета ботанических садов стран СНГ при МААН, М., 2022, с. 10-16, DOI: 10.35102/cbg.2022.76.16.046.
10. Варданян Ж.А., Научные предпосылки создания дендропарков в Армении и перспективы их развития, Ер., ДАН Армении, N 3, 2022, с. 228-238.
11. Варданян Ж.А., Мурадян Н.Н., Григорян М.М., Гатрчян Г.М., Принципы создания сада длительного цветения на базе сириггария в Ереванском ботаническом саду, мат. межд. научн. конф., посв. 10-летию Совета ботанических садов стран СНГ при МААН, М., 2022, с. 141-145. DOI: 10.35102/cbg.2022.76.16.04.
12. Мурадян А.Г., Айрапетян А.М., Палиноморфология некоторых представителей рода *Gladiolus* L. (Iridaceae) флоры Армении, Ер., "Биолог. журн. Армении", N 2 (74), 2022, с. 41-45.
13. Хачатрян А.С., Погосян Ж.А., Габриелян И.Г., Видовое разнообразие семейства ивовых долины реки Ормаджур, Ер., "Биолог. журн. Армении", N 1(74), 2022, с. 79-83.
14. Adamyan R., Ghukasyan A., Pogosyan A., Morphological and kariological study of some species of the family *Geraniaceae* Juss. of Armenian flora, "Proceedings of Yerevan State University", v.56, N2, 2022, pp.175-184.
15. Akopian J., Ghukasyan A., Hovakimyan J., Gabrielyan I., Martirosyan L. High mountain perennial *Vavilovia formosa* (Steven) Fed. – a review on the investigation in Armenia, "Vavilovia", v. 5, N 1, 2022, pp.3-22, Doi: 10.30901/2658-3860-2022-1-3-22
16. Akopian J., Taxonomic review of *Pyrus* (Rosaceae) section *Argyromalon* in Armenia, "Botanicheskii zhurnal", v.108, N8, 2022, pp.71-79, DOI: 10.31857/S0006813622080026.
17. Akopian J., On biomorphological and phytocoenotic characteristics of *Microcnemum coralloides* subsp. *anatolicum* in the Ararat valley of Armenia, "Botanica Pacifica. A journal of plant science and conservation", v.11, N 2, pp. 1-6, DOI: 10.17581/bp.2022.11207
18. Aleksanyan A., Fayvush G. Influence of invasive and expanding species on carbon storage in grassland ecosystems of Armenia, Book of Abstracts of virtual conference "Asian Grassland", 2022, PS05, p. 45.
19. Asatryan A., Nersesyan A., Rudov A., *Centaurea fenzi*, a new record for the flora of the South Caucasus, "Iranian Journal of Botany", v.28, N 1, 2022, pp. 51-56, Tehran, DOI: 10.22092/ijb.2022.126953
20. Bina H., Yousefzadeh H., ..., Gabrielyan, I., Nersesyan, A., Cornille, A., Evidence of an additional centre of apple domestication in Iran, with contributions from the Caucasian crab apple *Malus orientalis* Uglitzk. to the cultivated apple gene pool, "Molecular Ecology", 31, pp. 5581-5601, <https://doi.org/10.1111/mec.16667>.
21. Eastwood R., Tambam B., ..., Papikyan A., et al., Adapting agriculture to climate change: a synopsis of coordinated national crop wild relative seed collecting programs across five continents, "Plants", 2022, 11, 1840, <https://doi.org/10.3390/plants11141840>
22. Fassou G., Korotkova N., Nersesyan A., Koch M., Dimopoulos P., Borsch T., Taxonomy of *Dianthus* (*Caryophyllaceae*) – overall phylogenetic relationships and assessment of species diversity based on a first comprehensive checklist of the genus, "PhytoKeys" 196: 91–214, <https://doi.org/10.3897/phytokeys.196.77940>.
23. Fayvush G., Aleksanyan A., Climate change and dynamics of vegetation in the Lesser Caucasus: an overview. In: Schickhoff U., Singh R. B., Mal S. (eds.) Mountain landscapes in transition: effects of land use and climate change. Springer Nature, Switzerland, 2022, pp. 417-428. ISSN 2523-3084; ISSN 2523-3092 (electronics); ISBN 978-3-030-70237-3; ISBN 978-3-030-70238-0 (eBook); doi.org/10.1007/978-3-030-70238-0
24. Fayvush G., Aleksanyan A., Hovhannisyan H., Invasion vectors and distribution of some invasive plant species in Armenia, "Russian Journal of Biological Invasions", v.13, N 3, 2022, pp. 350-360. © Pleiades Publishing, Ltd., 2022. ISSN 2075-1117 (print), 2075-1125 (on-line) DOI: 10.1134/S2075111722030043
25. Fayvush G., Aleksanyan A., Hovhannisyan H., Invasive plant species as threat to rare grassland's ecosystems, Book of Abstracts of virtual conference "Asian Grassland", 2022, PS18, p. 51.
26. Gasparyan A., Borsch T., Oganessian M., Parolly G., Flora und vegetation in Armenian – Erforschung bis Erhaltung (Flora and Vegetation of Armenia – From research to conservation). In Siegesmund S. (ed.) Armenien. Kultur Natur Menschen (Armenia Culture, Nature, People). Halle, "Mitteldeutscher Verlag", 2022, pp. 452, ISBN 978-3-96311-550-9
27. Ghukasyan A., Adamyan R., Pogosyan A. Kariological study of some *Geranium* species (Geraniaceae) from Armenia, "Botanicheskii zhurnal", v.107, N 8, 2022, pp. 794-799, Doi: 10.31857/S0006813622080063

28. Ghukasyan A., Fayvush G., Gramineous fraction in some arid ecosystems of Armenia, International Conference "The Asian Grassland Conference", 2022, Poster Presentation Number: PS08, p. 51.
29. Ghukasyan A., Koceruba V., Nersesyan A. Chromosome numbers of some species of the Armenian flora, "Taxon", v.71, issue 6, Report 38-4, p.3.
30. Haider S., Aleksanyan A., Think globally, measure locally: The MIREN standardized protocol for monitoring plant species distributions along elevation gradients, "Ecology and Evolution", v.12, N 2, 2022, pp. 1-16, <https://doi.org/10.1002/ece3.8590>
31. Hayrapetyan A., Pollen of trees and shrubs of Armenia (Angiospermae. XII. *Rosaceae*. Genus *Rosa*), "Electronic Journal of Natural Science", v.1, N 38, 2022, pp. 4-12.
32. Hayrapetyan A., Sonyan H., Muradyan A., Pollen of trees and shrubs of Armenia (Angiospermae. XIII. *Rosaceae*. Genus *Sorbus*), "Reports of NAS RA", v.122, N 1, 2022, pp. 57-64.
33. Kalashian M., Fayvush G., An amazing and endangered ecosystem in Armenia. Book of Abstracts of virtual conference "Asian Grassland", 2022, PS29, p. 57.
34. Niccolini G., Martinetto E., Lanini B., Menichetti E., Fusco F., Hakobyan E., Bertini A., Late Messinian flora from the post-evaporitic deposits of the Piedmont Basin (Northwest Italy), Fossil Imprint 78 (1), 2022, pp. 189-216, DOI: 10.37520/fi.2022.008.
35. Nowak A., Świerszcz S., Naqinezhad A., Aleksanyan A., Fayvush G., etc., Is the vegetation archetype of the Garden of Eden located in the Irano-Turanian region and safe against climate change? "Regional Environmental Change", 22 (2):75, 2022, pp. 1-13, ISSN (print) 1436-3798, ISSN (el.) 1436-378X, IF 4.135. <https://doi.org/10.1007/s10113-022-01929-9>.
36. Sargsyan M., The genus *Crataegus* (Rosaceae) in Armenia (an updated review), "Biosystems Diversity", v. 30, N3, 2022, pp.270-273, Doi:10.15421/012231.
37. Sonyan H., Hayrapetyan A., Poghosyan N., Muradyan A. Pollen typification and palynotaxonomy of subfamily *Salsoloideae* Ulbr. (Chenopodiaceae Vent.) of flora of South Transcaucasia, "Acta Palaeobotanica", v. 62, 2022, pp. 1-15.

Պաշտպանվել է 4 թեկնածուական ատենախոսություն:

ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԻՂՐՈՒԿՈՒԹՅԱՅԻ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Ս.Աղայան
 Փոխտնօրեն և գիտքարտուղար՝ Կ.Գ.Թ. Հ.Խաչատրյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ zoohec@sci.am, info@sczhe.sci.am,
asargisa@gmail.com sargis.aghayan@sczhe.sci.am
 Կայքէջ՝ www.sczhe.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 036՝ «Կենդանաբանություն»
 Նախագահ՝ Կ.Գ.Դ. Բ.Գաբրիելյան, գիտքարտուղար՝ Կ.Գ.Թ. Ս.Քալաշյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Շարունակվել են անողնաշար և ողնաշարավոր կենդանիների տեսակային կազմի ուսումնասիրությունները Գեղարքունիքի և Տավուշի մարզերում:

Գրանցվել է 18 ընտանիքի պատկանող բզեզների (Coleoptera) շուրջ 500 տեսակ, երկթև միջատների (Diptera) 90 տեսակ, 5 տեսակի համար նշվել են նոր լոկալիտետներ: Ուսումնասիրվել է սարդակերպերի ֆաունան (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Ս.Քալաշյան): Հայտնաբերվել է տզերի 44 և սարդերի 45 տեսակ, այդ թվում՝ գյուղատնտեսական վնասատու և կենսաբանական պայքարում հեռանկարային տեսակներ (ղեկ.՝ Կ.Գ.Դ. Կ.Դիլբարյան):

«Սևան» ազգային պարկի «Արտանիշ» արգելոցում և «Գետիկ» արգելավայրում ողնաշարավորների տեսակային կազմը նախորդ տարվա համեմատ էական փոփոխություններ չի

կրել: Արտանիշի արգելոցում նշվել է ողնաշարավորների 127 տեսակ, Գետիկի արգելավայրում գրանցվել է ողնաշարավոր կենդանիների 114 տեսակ: Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված կենդանատեսակներից Արտանիշի արգելոցում հանդիպում է 10, իսկ Գետիկի արգելավայրում՝ 9 տեսակ: Ուսումնասիրված տարածաշրջանում հիմնական սպառնալիքներն են ապօրինի որսն ու ծառահատումները, գերարածեցումը, վերարտադրման վայրերի անհետացումը, չկարգավորվող զբոսաշրջությունը (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Մ.Ղասաբյան):

Հնէակենդանաբանական ուսումնասիրություններով մ.թ.ա. 1-ին հազարամյակին թվագրվող Ջրաձոր, Ջրափի և Բենիամին հնագիտական հուշարձաններից որոշվել է 9 վայրի և ընտանի տեսակներին պատկանող ավելի քան 700 ոսկրային մնացորդ (ղեկ.՝ Կ.Գ.Դ. Ն.Մանասյան):

Պարագիտաֆաունայի տեսակային բազմազանության ուսումնասիրության արդյունքում ընդհանուր առմամբ հայտնաբերվել է տարբեր տեսակի գյուղատնտեսական կենդանիների մակաբույծների 54 տեսակ, այդ թվում՝ հելմինթների 25, նախակենդանիների 11, տզերի 18, մակաբույծների միջանկյալ տեր հանդիսացող ջրային և ցամաքային փափկամարմինների 3 տեսակ: Արծաթափայլ ծածանի աղիներում առաջին անգամ Հայաստանում հայտնաբերվել է *Rhabdochona macrostoma* տեսակի նեմատոդը, որը մինչ այդ նշվել է որպես կողակի մակաբույծ: Գրանցվել են 22 ցեղի պատկանող ֆիտոնեմատոդներ, որոնցից 8-ը պաթոգեն են, դրանցից 3-ը՝ *Xiphinema*-ն, *Helicotylenchus*-ը և *Mesocriconema*-ն, հանդիպել են ամենուրեք (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Մ.Վարդանյան): Մոլեկուլային մակաբուծաբանության մեթոդներով նույնականացվել են 8 տեսակի տիզ, 5 տեսակի մոծակ, *Aedes vexans* և *Culex pipiens* մոծակների մոտ հայտնաբերվել են *Dirofilaria sp.* մակաբույծի թրթուրները (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Հ.Գևորգյան):

Ռուս-հայկական համատեղ գիտափորձարարական կենտրոնում կատարվել են ոչխարների՝ մակաբույծներով վարակվածության բացահայտման գիտափորձեր: Կոպրոլոգիական հետազոտությունների արդյունքում մինչև ճիճվաթափումը բացահայտվել է դիկրոցելյաներով 90% էքստենսիվությամբ վարակ, ֆասցիոլաներով՝ 20% և աղեստամոքսային նեմատոդներով՝ 70%: Ախտաբանաախտոմիական հերձման ժամանակ ոչխարների լյարդում բացահայտվել են մեծ թվով դիկրոցելյաներ՝ *Dicrocoelium dendriticum* (*D. lanceatum*), 2 տեսակի ֆասցիոլաներ (*Fasciola hepatica* և *F. gigantica*), թրքերում՝ *Dictyocaulus filaria* նեմատոդը (ղեկ.՝ Կ.Գ.Դ. Ս.Մովսեսյան):

Իրականացվել է Աղստն հիդրոէկոհամակարգի կենսաբազմազանության հետազոտություն և գնահատվել վերջինիս էկոլոգիական վիճակը: Ջրաքիմիական ուսումնասիրված ցուցանիշները եղել են ՀՀ մակերևութային ջրերի որակի էկոլոգիական նորմայի սահմաններում, սակայն ամռան ամիսներին լուծված թթվածնի արժեքները ցածր են եղել Դիլիջանից հետո և Գետիկ ու Աղստն գետերի խառնումից հետո դիտակետերում: Աշնանն Աղստն գետում և նրա վտակներում նիտրիտային և նիտրատային իոնները եղել են նորմայի սահմաններում, սակայն Դիլիջանից առաջ, Գետիկ և Բլդնչա վտակներում աճել է ամոնիումային ազոտի և հանքային ֆոսֆորի պարունակությունը: Նշված բոլոր դիտակետերում ջրի որակը համապատասխանել է 3-րդ միջին կարգին: Հաղարծին, Բլդան, Գետիկ ու Աղստն գետերի խառնումից հետո ջրի որակը համապատասխանել է 4-րդ անբավարար կարգին (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Լ.Ստեփանյան):

Աղստն գետում հայտնաբերվել են ավելի քան 92 տեսակի ֆիտոպլանկտոնային ջրիմուռներ (դիատոմայիններ 71%, կապտականաչներ 14%, կանաչներ 11%, էվգլենային 2% և այլն), որոնց 93%-ն օրգանական աղտոտման ինդիկատորներ են: Գերակայել են β -մեզոսապրոֆ տեսակները (48%), α - β մեզոսապրոֆները (15%), β - α մեզոսապրոֆ տեսակները (10%), մնացած ինդիկատորներն ունեցել են փոքր մասնաբաժիններ (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Լ.Համբարյան):

Աղստևի գետավազանում գրանցվել է մակրոֆիտների 19 ընտանիքի պատկանող 29 տեսակ, որոնցից 5-ը հիդրոֆիտ են, 9-ը՝ հելոֆիտ, 10-ը՝ հիպոհելոֆիտ, 5-ը՝ հիպրոֆիտ, դրանց մեջ ներառվել են մամուռների 5 և ջրիմուռների 3 տեսակներ: Աղստևի ավազանի հետազոտված գետերի հիդրոֆիլության գործակիցը եղել է 0.03, որն էլ դժվարացրել է ջրի որակի գնահատումը մակրոֆիտների միջոցով (դեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Եփրեմյան):

Աղստև գետի 4 դիտակետերում բացահայտվել են 57 հատակային անողնաշար կենդանիների տեսակներ կամ ավելի բարձր աստիճանի տաքսոններ: Գետի հոսանքն ի վար դիտակետերում տեսակների թիվն աճել է 19-ից (Դիլիջանից հոսանքն ի վեր) մինչև 40 տեսակ (Իջևանից հոսանքն ի վար): Աղստև գետի 3 վտակների դիտակետերում բացահայտվել են 65 հատակային անողնաշար կենդանիների տեսակներ կամ ավելի բարձր աստիճանի տաքսոններ: Հաղարծին վտակի ստորին հոսանքում առաջին անգամ գրանցվել են *Perla* և *Isoperla* ցեղերի տեսակները, Գետիկ գետի ստորին հոսանքում՝ *Habroleptoides confusa* Sartori & Jacob, 1986, *Epeorus (Epeorus) zaitzevi* Tshernova, 1981 միոփիկների, *Blepharicera fasciata* (Westwood, 1842) երկթևանի և *Epallage fatime* Charpentier, 1840 ճպուռի թրթուրները (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ս.Հակոբյան):

Սապրոֆիտ բակտերիաների միջոցով տեղի ունեցող ինքնամաքման գործընթացի ինտենսիվությունն Աղստև գետի վտակներում գնահատվել է ավելի բարձր (2.7-7.8), քան Աղստև գետում (1.2-2.1): Դիլիջանից հոսքով վար աղտոտվածության մակարդակի բարձրացմանը զուգահեռ կտրուկ նվազել է ինքնամաքման ինտենսիվությունը (1.2), սակայն նախորդ տարվա արդյունքների համեմատ (0.9) նկատվել է ինքնամաքման գործընթացի ակտիվացում (1.2) (դեկ.՝ Հ.Կոբեյան):

Աղստև գետի ջրերի որակի և կենսաբազմազանության վրա Գետիկ, Բլդան վտակների ազդեցության ուսումնասիրության նպատակով կատարվել են երկկենցաղների կենսաբանական և բջջաբանական որոշ ցուցանիշների հետազոտություններ: Նշված վայրերում հանդիպող լճագորտի ու կանաչ դողողի կարիոտիպերում և էրիթրոցիտների կառուցվածքում փոփոխություններ չեն գրանցվել (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ի.Ստեփանյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Սևանա լճի գետերի հիդրոբիոտների վրա աղտոտվածության ազդեցության էկոտոքսիկոլոգիական գնահատում» ծրագրի շրջանակում (դեկ.՝ կ.գ.դ. Բ.Գաբրիելյան) Սևանա լճի ավազանում գետերի էկոլոգիական վիճակի գնահատման և հիդրոբիոտների վրա տարբեր ազդեցությունների հետևանքների բացահայտման նպատակով համադրվել են կենսաբացահայտման, կենսաքիմիական և էկոտոքսիկոլոգիական մեթոդները: Կենսաբացահայտման մեթոդի կիրառման արդյունքում գարուն-ամառ ժամանակահատվածում բազմազանության առավել ցածր ցուցանիշներ են գրանցվել Գավառագետի և Լիճք գետի ստորին հոսանքներում, ինչը վկայում է նշված գետերի էկոլոգիական շատ վատ վիճակի մասին: Ոչ լավ վիճակ է նաև Ձկնագետի, Վարդենիսի, Կարճաղբյուրի ստորին հոսանքներում և Գավառագետի միջին հոսանքում: Արգիճի գետի էկոլոգիական վիճակը շատ լավ է, գետի ստորին և միջին հոսանքներում գրանցվել է ամենաբարձր բազմազանությունը: Ձկնագետում ամռանը ջրի ջերմաստիճանի բարձրացումը նպաստել է բազմազանության ավելացմանը, գետի էկոլոգիական վիճակի բարելավմանը:

Միմյանցից էականորեն տարբերվող 6 դիտակետերի համար կատարվել է կենսաքիմիական մարկերների ակտիվության որոշում: Թեստ-օբյեկտ են հանդիսացել *Gammarus* ցեղի կողալողերը: Համեմատաբար աղտոտված տեղամասերի հիդրոբիոտների մոտ գրանցվել է լիպիդների գերօքսիդացման պրոդուկտների աճ, որին հաջորդել է հակաօքսիդանտային ֆերմենտների ակտիվացումը, ինչը կանխում է մարդածին

աղտոտման հետևանքով առաջացած օքսիդատիվ սթրեսի զարգացումը հիդրոբիոնտների մոտ: Սևանա լճի ավազանի գետերի տիղմերի տոքսիկ ազդեցությունը հիդրոբիոնտների վրա բացահայտելու նպատակով կատարվել են նաև փորձարարական աշխատանքներ: Փորձի առարկա են հանդիսացել խիրոնոմիդները՝ *C. riparius*-ը, որոնք քաղցրահամ ջրերում տարածված օրգանիզմներից են:

«Ֆիտոպլանկտոնային համակեցությունների տեսակային բազմազանության ձևավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Գևորգյան) Սևանա լճի հետազոտված ջրային բիոտոպերում ֆիտոպլանկտոնի քանակական դոմինանտ կազմը ներկայացվել է տեսակային փոքր թվով՝ 1-6 տեսակ, որը կազմել է համակեցության տեսակային բազմազանության 4-22%-ը: Մակայն քանակապես գերակայող այս տեսակները զբաղեցրել են համակեցության առատության 30-80%-ը:

«Հայաստանի Հանրապետության սարդերի ֆաունան և նրանց դերը որպես կենսագործոններ վնասատուների դեմ» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Զարիկյան) Հայաստանի համար առաջին անգամ գրանցվել է սարդերի 71 տեսակ: Հայաստանի սարդերի խմբի վերաբերյալ տվյալները մուտքագրվել են սարդերի կենսաբազմազանության համաշխարհային և եվրոպական բազաներում՝ Araneae <https://araneae.nmbe.ch/> և World spider catalog <https://wsc.nmbe.ch/>

Կենտրոնի անողնաշարների հավաքածուն հարստացվել է սարդերի կոլեկցիոն նյութերով:

Մեղրամոմի վնասատուների դեմ պայքարում լաբորատոր աշխատանքների արդյունքում բարձր արդյունավետություն են ցուցաբերել 3 տեսակի սարդեր՝ *Steatoda paykulleana* (Theridiidae) և գայլ սարդերի խմբից *Lycosa singoriensis* և *Lycosa praegrands* (Lycosidae): Նշված տեսակները կարելի է բազմացնել լաբորատոր պայմաններում և օգտագործել մեղվաբուծների՝ գիշատիչ մեղրամոմի վնասատուի դեմ պայքարում: Հայաստանի սարդերի ֆաունային հանրությանը և ուսանողությանը ծանոթացնելու նպատակով պատրաստվել են Հայաստանի սարդերի պատկերներով օրացույցներ և զարդասեղներ, գիտական տեղեկատվության բովանդակությամբ թերթիկներ (բուկլետներ):

«Հրազդան գետի լոթիկ և լենթիկ էկոհամակարգերի ծառայությունների գնահատում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Դալլաքյան) Հրազդան գետի ողջ երկայնքով իրականացվել են ջրակենսաբանական համալիր հետազոտություններ: Ուսումնասիրվել են ֆիտոպլանկտոնային համակեցության, մակրոֆիտների, ձկնային հանրույթի, հատակային մակրոանողնաշարների և մանրէաբանական մի շարք ցուցանիշներ, որոնց վերլուծությունը թույլ կտա գնահատել և քարտեզագրել գետի էկոհամակարգային ծառայությունները:

«Սևանա լճում ծաղկող ցիանոբակտերիաների աճող խնդիրը. մեխանիզմների, շարժիչ ուժերի և նոր գործիքների հայտնաբերում լճի մոնիթորինգի և կառավարման համար» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Գևորգյան) Սևանա լճում իրականացվել են ցիանոբակտերիալ «ծաղկման» պոտենցիալ շարժիչ ուժերի դիտարկումներ: Հանքային ֆոսֆորի և ազոտի պարունակության դինամիկան ցույց է տվել, որ ֆոսֆորի խտությունը օգոստոսին գրեթե սպառվել է: «Ծաղկման» ավարտին ֆոսֆորի գրանցված զգալիորեն ցածր պարունակությունները պայմանավորվել են ցիանոբակտերիաների գերկլանմամբ: Կարելի է փաստել, որ հանքային ֆոսֆորը Սևանա լճում ցիանոբակտերիալ «ծաղկման» սահմանափակող գործոն է:

«Հայաստանի մակերևութային ջրերի և հողերի մակաբույծ նախակենդանիները. հետազոտության, նկարագրման և մշտադիտարկման մոտեցումները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ս.Աղայան) հետազոտվել է մակերևութային ջրերի մակաբույծ նախակենդանիների տեսակային կազմը՝ ընդգրկելով 8 մարզի 7 գետ և 1 լիճ: Հավաքված նմուշները քամվել են անալիտիկ թրեկային թաղանթային ֆիլտրերի միջոցով, որոնք

ուսումնասիրվել են մանրադիտակային և մոլեկուլային գենետիկական մեթոդների կիրառմամբ: Արդյունքում 3 նմուշառման կետից գրանցվել են *Cryptosporidium sp.* օօցիստներ, որոնք հետազայում qPCR-ով նույնականացվել են որպես *Cryptosporidium parvum*, որի նույնիսկ մեկ օօցիստի առկայությունը վտանգավոր է մարդու առողջության համար: Իմունամագնիսական սեպարացիայի մեթոդով հայտնաբերվել են նաև *Giardia duodenalis* տեսակի օօցիստներ:

«Հայաստանում *Toxoplasma gondii*-ի տարածվածության և գենետիկական բազմազանության ուսումնասիրություն և որոշ քարաքոսների հակատոքսոպլազմային ակտիվության որոշում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Գևորգյան) տոքսոպլազմոզի հետազոտություններն իրականացվել են Հայաստանի 7 մարզերում՝ ընդգրկելով 30 նմուշառման կետ: Հավաքվել և ELISA մեթոդի կիրառմամբ հետազոտվել է գյուղատնտեսական կենդանիների 1268 շիճուկի նմուշ: Ստացված տվյալները վկայում են, որ գրեթե բոլոր մարզերում *Toxoplasma gondii*-ի նկատմամբ հակամարմինները հայտնաբերվում են ավելի հաճախ մանր եղջերավոր կենդանիների (50.7%), քան խոշոր եղջերավոր կենդանիների (14.1%) մոտ: Առաջին անգամ Հայաստանում իրականացվել են *Toxoplasma gondii* ներբջջային մակաբույծի հայտնաբերման մոլեկուլային գենետիկական ուսումնասիրություններ: *Ramalina polymorpha* տեսակի քարաքոսներից 3 տիպի օրգանական լուծիչներով ստացված չոր էքստրակտները ենթարկել են ցիտոտոքսիկության թեստավորման, ինչպես նաև փորձարկվել է նշված էքստրակտների ազդեցությունը ներբջջային *T. gondii* վրա *in vitro* պայմաններում:

«Հայաստանի սոճուտների վնասատու միջատների ֆաունայի արդի վիճակը. տեսակային կազմը, վնասակարության գնահատումը և պայքարի հնարավոր եղանակները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Կարապետյան) հետազոտվել են Հայաստանի որոշ սոճուտների պաթոգեն սնկերը, ֆիտոնեմատոդները և միջատները: Գործնականում բոլոր հետազոտված տեղամասերի սոճուտներում նկատվել են սնկային հիվանդությունների նախանշաններ, այդ թվում՝ բծավորություն միջին և ծանր աստիճանի (հարուցիչը՝ *Dothistroma sp.*, գտնվել է գրեթե բոլոր նմուշներում), ինչպես նաև ավելի սահմանափակ և ծանր աստիճանի արտահայտված շյուտտե հիվանդությունը (*Lophodermium sp.* և *Cyclaneusma sp.*): Բնափայտի նմուշներում (բնափայտի խարտուք) հայտնաբերվել են *Deladenus siricidicola*, *Laimaphelenchus sp.*, *Bursaphelenchus sexdentati*, *Bursaphelenchus doui* ֆիտոպաթոգեն նեմատոդներ: Գրանցվել են սոճու որոշ վնասատու միջատներ՝ բզեզներ (Coleoptera) 15 տեսակ, կիսակարծրաթևեր (Hemiptera) 1 տեսակ և թաղանթաթևեր (Hymenoptera) 1 տեսակ: Սրանցից *Acanthocinus aedilis*, *Rhagium inquisitor*, *Leptoglossus occidentalis*, *Sirex noctilio* տեսակները դիտվում են որպես ինվազիվ: Ուսումնասիրվել են վնասատու միջատների 5 տեսակի կարիոտիպերը, որոնցից 3-ի կարիոտիպերը հայտնաբերվել են առաջին անգամ՝ *Phaenops cyanea* (2n=22), *Anthaxia nigrojubata* (2n=16), *Leptoglossus occidentalis* (2n=19): Բզեզների և *կիսակարծրաթևավորների* մի շարք առանձնյակներից ստացվել են ԴՆԹ էլանյութեր, որոնք ուղարկվել են Գերմանիա՝ COI գենի սեքվենավորման և վերլուծության համար:

«Հայաստանի ջրավազանային կառավարման տարածքների էկոլոգիական վիճակի բազմաբաղադրիչ գնահատման մեթոդաբանության մշակում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Դավաթյան) Հրազդան և Աղստև գետերի ավազաններում կատարվել են հիդրոբիոնոտների կարգաբանական ուսումնասիրություններ: Հիդրոբիոնոտների կազմի և քանակի հիման վրա կկատարվեն գետավազանների էկոլոգիական վիճակի գնահատման բազմաբաղադրիչ ցուցիչների մշակման աշխատանքներ:

«Տզերով փոխանցվող բակտերիալ և վիրուսային ախտածինների բազմազանությունը և տարածվածությունը Հայաստանում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Գ.Գրիգորյան) իրականացվել է տզերի հավաք Հայաստանի 9 մարզերից: Ընդհանուր առմամբ հավաքվել է շուրջ

480 նմուշ, որոնց մանրադիտակային տեսակորոշման արդյունքում նույնականացվել է 12 տեսակին պատկանող տիգ: Այս, ինչպես նաև նախորդ տարվա հավաքից պահպանված նմուշներից կատարվել է ԴՆԹ/ՌՆԹ անջատում՝ հետագայում դրանցում առկա ախտածինների հայտնաբերման նպատակով:

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Բաբայան Ա.Հ., Հովհաննիսյան Վ.Ս., Երևանի զբոսայգիների և պուրակների բուրավետ որոշ ծառատեսակների վնասատուները, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. 74, N 1, 2022, էջ 98-103:
2. Բաբայան Ա.Հ., Հովհաննիսյան Վ.Ս., Միրումյան Լ.Ս., Երևանի կանաչապատ գոտիներում ակացիայի գալամվակի և ակացիայի սղոցողի դեմ պայքարի արդի միջոցառումներ, Ե., «Ագրոգիտություն և տեխնոլոգիա», N 1 (77), 2022, էջ 58-62: doi 10.52276/257928-22-2022.1-581.
3. Եփրեմյան Հ.Վ., Կոբեյան Հ.Հ., Մկրտչյան Ժ.Հ., Հակոբյան Ս.Հ., Ղուկասյան Է.Խ., Հրազդան գետի էկոլոգիական վիճակի գնահատումը, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. LXXIV, N 2, 2022, էջ 71-75:
4. Եփրեմյան Հ.Վ., Կոբեյան Հ.Հ., Մկրտչյան Ժ.Հ., Մելքոնյան Հ.Ֆ., Ղուկասյան Է.Խ., Հակոբյան Ս.Հ., Աղստև գետավազանի մակրոֆիտային համակեցության բնութագիրը, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», N 4(74), 2022, էջ 20-22:
5. Ծերեթյան Կ.Վ., Սանասերյան Ն.Հ., Մկրտչյան Լ.Ա., Սանամյան Հ.Ա., Սիմոնյան Հ.Ե., Լճաշենի քաղաքատեղիի Կենտրոնական միջնաբերդի պեղումների հիմնական արդյունքները, Ե., «Ծովային Հայաստան. Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը» գիտաժող. հոդված. ժող., 2022, էջ 185-202:
6. Սարգսյան Ս.Ա., Գաբրիելյան Բ.Կ., Թթվածնի կենսաքիմիական պահանջարկի ԹԿՊ ուսումնասիրությունները Սևանա լճում, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», N 1 (74), 2022, էջ 17-23:
7. Վարդանյան Հ.Ս., Եփրեմյան Հ.Վ., Մկրտչյան Ժ.Հ., Հակոբյան Ս.Հ., Ղուկասյան Է.Խ., Կոբեյան Հ.Հ., Սևանա լիճ թափվող Մարտունի, Վարդենիս, Արգիճի և Ծակքար գետերի ջրերի էկոլոգասանիտարական վիճակի գնահատումը, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. LXXIV, N 3, 2022, էջ 33-38:
8. Авалян Р.Э., Атоянц А.Л., Гамбарян Л.Р., Агаджанян Э.А., Габриелян Б.К., Арутюнян Р.М., Оценка состояния воды оз. Севан в летний период с применением модельных тест-объектов, “Тр. Ин-та биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН”, вып. 98(101), 2022, с. 26-37.
9. Айрапетян В.Т., Минасян А.Дж., Хачатрян А.Г., Аванесян Л.М., Влияние вырубки лесов на популяцию мелких млекопитающих (на примере предгорной зоны Мартунинского района Республики Арцах), Павлодар, “Биологич. науки Казахстана”, N 2, 2022, с. 53-62. DOI: 10-52301/1684-940X-2022-2-53-62
10. Акопян А.Р., Григорян В.В., Щербаков О.В., Абовян А.Ю., Григорян Л.Г., Болезни рыб, вызываемые патогенными ресничными в РА, мат. межд. научно-практич. конф. “Перспективы развития научной и инновационной деятельности молодежи в ветеринарии”, Ростов-на-Дону, 2022, с. 3-9.
11. Асатрян В.Л., Гамбарян Л.Р., Гукасян Э.Х., Горизонтальное распределение биомассы фитопланктона оз. Севан: метод подсчета с использованием ГИС-технологий, Ростов-на-Дону, “Научные основы сохранения и восстановления природных ресурсов оз. Севан”, “ЮНЦ РАН”, 2022, с. 323-332.
12. Булышева Н.И., Шохин И.В., Арутюнян Р.М., Асатрян В.Л., Донная фауна водно-болотных угодий оз. Севан, Научные основы сохранения и восстановления природных ресурсов оз. Севан, Ростов-на-Дону, “ЮНЦ РАН”, 2022, с. 340-346.
13. Вежновец В.В., Габриелян Б.К., Проблемы регистрации изменений климата в лимносистемах, II межд. научно-практич. конф. “Изучение водных и наземных экосистем: история и современность”, Севастополь, 2022, с. 23-24.
14. Дилбарян К.П., Степанян И.Э., Степанян Н.Т., Тидеиды (Acariformes, Tydeidae) фауны Армении, мат. межд. научн. конф., М., 2022, с. 178-183. <https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.178-183>.
15. Калашян М.Ю., Креджан Т.Л., Караган Г.А., Восточноазиатский мраморный клоп *Halyomorpha halys* (Stål, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) проник в Армению, М., “Росс. журн. биологич. инвазий”, т. 15,

16. Манасерян Н.У., Ископаемая фауна бассейна оз. Севан. Армения Маритима. Археологическое наследие страны Удури-Этиуни, Ер., изд. Ин-та археологии и этнографии, 2022, с. 90-98.
17. Набоженко М.В., Калашян М.Ю., Обзор жуков-чернотелок рода *Microdera* Eschscholtz 1831 (Coleoptera: Tenebrionidae: Tentyriini) Кавказа и равнин Европейской части России, М., "Зоологич. журн.", т. 101, N 12, 2022, с. 1356-1371. DOI: 10.31857/S004451342212008X00445134.
18. Оганесян В.С., Мирумян Л.С., Арутюнян Р.Г., Аветисян А.А., Арутюнова Л.Д., Гаспарян А.С., Магомедова М.З., Магомедова П.Д., Биоразнообразие некоторых беспозвоночных (Insecta, Moluska) ущелья р. Азат и их биоэкологические особенности, Махачкала, "Юг России: экология, развитие", т. 17, N 3, 2022, с. 85-92. DOI: 10.18470/1992-1098-2022-3-85-92.
19. Оганесян В.С., Арутюнова Л.Д., Мирумян Л.С., Магомедова М.А., Магомедова П.Д., Погосян Т.Э., Особенности накопления тяжелых металлов в организме моллюсков (Mollusca, Limacidae) южного склона горного массива Арагац, Махачкала, "Юг России: экология, развитие", т.17, N 2, 2022, с. 37-41. DOI: 10.18470/1992-1098-2022-2-37-41.
20. Оганесян В.С., Аванесян Л.Г., Шогерян С.А., Гаспарян А.С., Надвигающиеся бедствия и возможности снижения их риска, мат. конф. "Биологическое и экологическое образование студентов и школьников, ВВНР" "bioedu2018@mail.ru", 2022, с. 87-93.
21. Слободяник Р.В., Зыкова С.С., Ванага Л.В., Щербаков О.В., Мониторинг лейшманиоза собак в РА, СПб, межд. вестн. ветеринарии, N 2, 2022, с. 41-46.
22. Хачикян Т.Г., Степанян Л.Г., Мамян А.С., Гамбарян Л.Р., Экологический мониторинг и оценка качества воды устьевой части основных рек водосборного бассейна оз. Севан (2018 г.), Ер., Биологич. журн. Армении, 1(74), 2022, с. 1-6.
23. Шохин И.В., Калашян М.Ю., Креджян Т.Л., Обзор исследований ЮНЦ РАН в Армении (насекомые) "Научные основы сохранения и восстановления природных ресурсов оз. Севан", Ростов-на-Дону, "ЮНЦ РАН", 2022, с. 347-357.
24. Asatryan V., Stepanyan L., Hovsepyan A., Khachikyan T., Mamyan A., Hambaryan L., The dynamics of phytoplankton seasonal development and its horizontal distribution in Lake Sevan (Armenia), "Environmental Monitoring and Assessment", v.194, N 10, 2022, p. 757.
25. Asatryan V., Hambaryan L., Boshyan T., Bulysheva N., Dallakyan M., The analysis of the ecological status of the Hrazdan River estimated in the low water period by bioindication methods, "Proceedings of the IV International Scientific Conference" (Rostov-on-Don), 2022, pp. 375-381.
26. Asikyan M., Aghayan, S., Grigoryan, G., Khachatryan E., Aghababayan K., The breeding avian fauna of Marmarik reservoir, Kotayk Region, Armenia, "Biological Journal of Armenia", v.74, issue 3, 2022, pp. 72-78.
27. Balyan L., Ornithological research in the mid reaches of the Araks River in Armenia, "Electronic Journal of Natural Sciences", v.39, issue 2, 2022, pp.26-32.
28. Barseghyan N., Vardanyan T., Asatryan V., Epremyan H., Hovakimyan A., Dallakyan M., Species structure and spatial distribution of fish in the Marmarik River, "Biological Journal of Armenia", v.74, N 3, 2022, pp. 44-51.
29. Dallakyan M., Lipinskaya T., Boshyan T., Asatryan V., Fauna and distribution of leeches in the Hrazdan river system (Armenia), Proceedings of the II International scientific and practical conference "Current challenges in Belarus and adjacent regions wildlife protection", Minsk, 2022, pp. 540-545.
30. Gabrielyan B., Khosrovyan A., Schultze M., A review of anthropogenic stressors on Lake Sevan, Armenia. "Journal of Limnology". 81, (S1 Lake Sevan: Past, present, and future state of a unique alpine lake), 2022, pp.21-31, DOI: <https://doi.org/10.4081/jlimnol.2022.2061>.
31. Gabrielyan B., Vardanyan T., Barseghyan N., Khosrovyan A., Estimation of the potential wild fish stock biomass to be supported by available food base in Lake Sevan, ISSN 1995-0829, Inland Water Biology, "Ichthyology", Pleiades Publishing, Ltd., v.3, N 15, 2022, pp. 331-340.
32. Daryani A., Ebrahimzadeh M.A., Pagheh A.S., Sharif M., Sarvi S., Ahmadpour E., Aghayan S., Rezaei F., Evaluating the inhibitory effects of colchicine and propranolol on *Toxoplasma gondii* entrance into host cells in vitro and in vivo, IEM 2022, 8 (3) URL: <http://iem.modares.ac.ir/article-4-59384-en.html>.
33. Formenti G., Theissinger K., ..., Aghayan S., etc., The era of reference genomes in conservation genomics, "Trends in Ecology & Evolution", v. 37, issue 3, 2022, pp. 197-202, ISSN 0169-5347, <https://doi.org/10.1016/j.tree.2021.11.008>.
34. Ghrejjyan T., Kalashian M., A new species of *Protaetia* Burmeister, 1842 from Armenia with nomenclature and

- taxonomic notes on *Cetonia excavata* Faldermann, 1836, “Cetoniimania”, v.16, 2022, pp. 90-100.
35. Ghrejjan T., Kalashian M., Karagyan G., Mazmanyany M., First findings of the rare antlion *Dendroleon pantherinus* (Fabricius, 1787) (Neuroptera: Myrmeleontidae) in Armenia, “Euroasian Entomological Journal”, v.21, N1, 2022, pp.22–23, DOI:10.15298/euroasentj.21.1.03.
 36. Grigoryan L., Hakobyan A., Mkrtchyan A., Shcherbakov O., Eribekyan S., Grigoryan V., The pattern of prevalence of chicken eimeriasis in the Republic of Armenia, “Biological Journal of Armenia”, v.74, N 3, 2022, pp. 6 -13.
 37. Hakobyan S., Ross P., Bayramyan N., Poghosyan A., Avetisyan A., Avagyan H., Hakobyan L., Abroyan L., Harutyunova L., Karalyan Z., Experimental models of ecological niches for African swine fever virus, “Veterinary Microbiology”, v.266, 2022, pp.1-10.
 38. Hovhannisyan V., Vaseashta A., Avanesyan L., Sadoyan R., Gasparyan A., Shogheryan S., Harutyunova L., Mirumyan L., Gevorgyan G., Ecological characterization and bio-mitigation potential of heavy metal contamination in metallurgically affected soil, “Applied Sciences”, v.12, 6312, 2022, pp. 1-12, <https://doi.org/10.3390/app12136312>.
 39. Kalashian M., Ghrejjan T., Karagyan G., Brown marmorated stink bug *Halyomorpha halys* (Stål, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) penetrated into Armenia, “Russian Journal of Biological Invasions”, v.13, N 3, 2022, pp. 305–308, DOI: 10.1134/S2075111722030080.
 40. Kalashian M., Davodi M., Karimpour Y., New and reconfirmed records of *Sphenoptera* (*Chrysoblemma*) *orichalcea* (Pallas, 1781) (Coleoptera, Buprestidae) from Iran and Armenia, “Journal of Insect Biodiversity and Systematics”, v.8, N 1, 2022, pp. 001–007.
 41. Kalashian M., *Sphenoptera* (*Chrysoblemma*) *khnzoriani* Kalashian, 1996 (Coleoptera: Buprestidae) – новый вид для фауны Ирана с заметками о ранее неизвестной самке, “Humanity space International almanac”, v.11, N 2, 2022, pp. 189-194.
 42. Khosrovyan A., Aghajanyan E., Avalyan R., Atoyants A., Sahakyan L., Gabrielyan B., Aroutiounian R., Assessment of the mutagenic potential of the water of an urban river by means of two *Tradescantia*-based test systems, “Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis”, 2022, pp. 876-877, 503449, Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.mrgentox.503449>.
 43. Korhonen P.K., Kinkar L., ..., Atoyan H., ..., Aghayan S., Gevorgyan H., Yang B., Gasser R.B., Chromosome-scale *Echinococcus granulosus* (genotype G1) genome reveals the *Eg95* gene family and conservation of the EG95-vaccine molecule, “Commun Biol.”, 2022, v.5, p. 199, doi: 10.1038/s42003-022-03125-1. PMID: 35241789; PMCID: PMC8894454.
 44. Kreshchenko N., Terenina N., Mochalova N., Movsesyan S., Neuromuscular system of the causative agent of dicrocoeliosis, *Dicrocoelium lanceatum*. II. Neuropeptide FMRFamide immunoreactivity in nervous system, “J. Zoology”, v.155, 2022, pp. 361-374.
 45. Mirumian L., Skuhrová M., The gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of Armenia. 2. New records of occurrence of gall midges in Armenia, “Acta Societatis Zoologicae Bohemicae”, v.85, 2022, pp. 23-34.
 46. Mirumyan L., Skuhrova M., New records of two gall midge species (Diptera: Cecidomyiidae) from Armenia, “Acta Societatis Zoologicae Bohemicae”, v.85, 2022, pp. 67-69.
 47. Mkrtchyan A., Abrahamyan V., Grigoryan L., Grigoryan V., Hakobyan A., Shcherbakov O., Eribekyan S., Prevalence of chicken eimeriasis in some regions of the Republic of Armenia, “International Journal of Agricultural Innovations and Research”, v.10, issue 5, 2022, pp. 202-209.
 48. Mkrtchyan A., Grigoryan L., Grigoryan V., Shcherbakov O., Abovyan A., Tonoyan K., Canine leishmaniasis in Yerevan, “International Journal of Agricultural Innovations and Research”, v.10, issue 4, 2022, pp. 116-122.
 49. Saldaitis A., Dûda J., Volynkin A., Kalashian M., *Anchoscelis fuscomixta noravanka*, a new subspecies from Armenia (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuinae), “Zootaxa”, v.5175, N2, 2022, pp. 275–284.
 50. Shikhani M., Mi Ch., Gevorgyan A., Gevorgyan G., Misakyan A., Azizyan L., Barfus K., Schulze M., Shatwell T., Rinke K., Simulating thermal dynamics of the largest lake in the Caucasus region: The mountain Lake Sevan, “Journal of Limnology”, v. 81, 2022, 2024.
 51. Schweizer M., Tang Q., Burri R., Drovetski S.V., Robles H., Zyskowski K., Aghayan S., Rakovic M., Pasinelli G., Deep genome-wide phylogeographic structure indicates cryptic diversity in the Middle Spotted Woodpecker (*Dendrocopos medius*), Ibis, v.164, 2022, pp. 719-734, <https://doi.org/10.1111/ibi.13054>.

52. Sota T., Takami Y., Ikeda H., Liang H., Karagyan G., Scholtz C., Hori M., Global dispersal and diversification in ground beetles of the subfamily Carabinae, "Molecular Phylogenetics and Evolution", v. 167, 2022, 107355, <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2021.107355>.
53. Terenina N., Kreshchenko N., Mochalova N., Nikoghosyan M., Petrosyan R., Movsesyan S., Neuromuscular system of the causative agent of dicrocoeliosis, *Dicrocoelium lanceatum*. I. 5-Hydroxytryptamine in the nervous system, "J. Veterinary Parasitology", v. 309, N 2, 2022, pp. 520-531.
54. Terenina N., Kreshchenko N., Movsesyan S., Musculature and neurotransmitters of internal organs of trematodes (the digestive, reproductive and excretory systems), "J. Zoology", v. 150, 2022, pp. 416-427.
55. Yepremyan H., Asatryan V., Dallakyan M., Structural changes of river ecosystems' biological quality elements under conditions of mineral water flux, "Electronic Journal of Natural Sciences", v.38, N 1, 2022, pp. 20-25.
56. Yurchenko, A., Naumenko A., Artemov G., Karagodin D., Hodge J., Velichevskaya A., Kokhanenko A., Bondarenko S., Abai M., Kamali M., Gordeev M., Aghayan S. etc., Phylogenomics revealed migration routes and adaptive radiation timing of Holarctic malaria vectors of the *Maculipennis* group. *bioRxiv*, 2022. doi: <https://doi.org/10.1101/2022.08.10.503503>.
57. Zarikyan N., New records of Araneae from Armenia, "Indian Journal of Entomology", 2022, v. 84, N 4, pp. 1-4, <https://doi.org/10.55446/IJE.2022.688>.
- Հոդվածները տպագրվել են "Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России" միջազգային գիտամոդուլի նյութերի ժողովածուում, Մազախ, "Алеф-Пресс" հրատ., 2022, 565 էջ:**
58. Арутюнова Л.Д., Магомедова М.З., Магомедова П.Д., Солтанмурадова З.И., Видовой состав наземной малакофауны дербентского района Республики Дагестан и особенности их распространения, с. 322-326.
59. Арутюнова Л.Д., Магомедова М.З., Магомедова П.Д., Солтанмурадова З.И., Видовой состав наземной малакофауны докузпаринского района Республики Дагестан и особенности их распространения, с. 327-330.
- Հոդվածները տպագրվել են "Современные проблемы общей и частной паразитологии" միջազգային գիտամոդուլի նյութերի ժողովածուում, Սանկտ Պետ., СПбГУВМ հրատ., 2022, 297 էջ: DOI 10.52419/3006-2022-6**
60. Геворгян А.Ш., Щербаков О.В., Агаян С.А., Геворкян Р.Г., Абгарян Т.А., Эпизоотологическая ситуация по токсоплазмозу сельскохозяйственных животных в некоторых областях Армении, СПб, 2022, с. 54-55. УДК 576.893+616.993.192.1+619:636.4
61. Слободяник Р.В., Зыкова С.С., Белова Л.М., Щербаков О.В., Мониторинг эпизоотической обстановки по лейшманиозу и дирофиляриозу собак в хозяйствах Ширакской области Армении, с. 232-235. УДК [616.993.161+616.995.132]:636.7(479.25)
62. Щербаков О.В., Агаян С.А., Геворгян А.Ш., Варданян М.В., Слободяник Р.В., Бурлак В.А., Федорова В.С., Андреева Ю.В., Артемов Г.Н., Фауна кровососущих комаров приграничных областей Армении, с. 276-278. УДК 619:576.895.771
63. Щербаков О.В., Акопян А.Р., Григорян В.В., Григорян Л.Г., Трематоды и трематодозы рыб в Армении, с. 278-281. УДК 597-169:576.895.122
- Հոդվածները տպագրվել են "Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями" միջազգային գիտամոդուլի ժողովածուում, Ս., "Наука" հրատ., N 23, 2022, 536 էջ: <https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23>.**
64. Барсегян Р.Э., Петросян Р.А., Никогосян М.А., Варданян М.В., Мовсесян С.О., Гематологические исследования экспериментально зараженных эймериями кроликов, с. 68-74. doi: 10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.68-74.
65. Мовсесян С.О., Петросян Р.А., Никогосян М.А., Варданян М.В., Теренина Н.Б., Воронин М.В., Мониторинг формирования паразитофауны животных при стойловом содержании и на ограниченных пастбищных территориях, с. 321-326. <https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.321-326>.
66. Теренина Н.Б., Нефёдова Д.А., Мочалова Н.В., Крещенко Н.Д., Богоявленская В.Ю., Мовсесян С.О., Мускулатура и нейротрансмиттеры репродуктивной системы трематод, с. 454-458. <https://doi.org/10.31016/978-5-6046256-9-9.2022.23.454-458>.

Պաշտպանվել է 2 թեկնածուական ատենախոսություն

Վ.Ասատրյանը պարգևատրվել է «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի III մրցանակով, Վ.Հովհաննիսյանը՝ ԿԳՄՄՆ պատվոգրով և «Խաչատուր Աբովյան» մեդալով:

ցելյուլազային, ամիլազային և պրոտեինազային ակտիվությունները, որոնք կարևոր դեր են խաղում բնության մեջ բուսական և կենդանական մնացորդների քայքայման գործընթացում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ս.Քելեշյան)

Շարունակվել է *Lactobacillus* և *Enterococcus* ցեղերի կաթնաթթվային բակտերիաների ուսումնասիրությունը: Ուսումնասիրված ավելի քան 50 շտամներից միայն մեկ բակտերիայի՝ *L. rhamnosus*-ի մոտ է բացահայտվել L-արգինինի պայմանական փոխարինելի ամինաթթվի 2-2.5 մգ/մլ քանակով սինթեզը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ֆ.Տիրունի):

Իրագործվել է նախկինում սինթեզված ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և պեպտիդների բակտերիալ պրոտեազների պոտենցիալ ինհիբիտորների սկրինինգ: Ցույց է տրվել, որ բոլոր ուսումնասիրված միացություններից միայն N-t-BOC-ալանիլ-պրոպարգիլգլիցիլ-գլիցինը և N-t-BOC-գլիցիլ-պրոպարգիլգլիցիլ-գլիցինն են ճնշում *Pseudomonas fluorescens* MDC9150 և *Stenotrophomonas maltophilias* MDC9288 շտամների ինչպես աճը, այնպես էլ պրոտեոլիտիկ ակտիվությունը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան):

Ուսումնասիրվել են սառը մամլման արդյունքում ստացված սպիտակ և սև չամանի (*Carum*) յուղերի զգայունաբանական, ֆիզիկաքիմիական և կենսաբանական հատկությունները: Ցույց է տրվել, որ յուղերը համեմատաբար մեծ քանակությամբ պարունակում են արժեքավոր ճարպային (լաուրինային, միրիստային, պենտադեկանային, պալմիտինային, ստեարինային, ցիս-10-գեպտադեկանային, լիգնոցերինային) և օրգանական՝ թրթնջկա-, խնձորա-, ֆումարաթթուներ, բնական հակաօքսիդանտ սեզամոլ: Կատարվել է թիրախային բուսական յուղերի ելքերի համեմատական բնութագրում (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Դադայան):

Ուսումնասիրվել է «Դառը օշինդր» (*Artemisia absinthium* L.) դեղաբույսի տարածվածությունը Հայաստանի Գեղարքունիքի և Շիրակի մարզերի տարածքներում, գնահատվել է հումքային բազան: Համաձայն Դեղագրքային հոդվածի՝ չոր խոտում ուսումնասիրվել է կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների՝ դաբադանյութերի, ֆլավոնոիդների, անտոցիանների, ալկալոիդների, կարբոնաթթուների, ազատ և կապակցված ամինաթթուների, օրգանական թթուների, պոլիսախարիդների, մի շարք վիտամինների պարունակությունը, ծանր մետաղների, մակրո- և միկրոէլեմենտների առկայությունը, կորզումը, 70% սպիրտային լուծույթներում էքստրակտիվ նյութերի քանակը: Դեղամիջոցի հակավիրուսային ակտիվության նախակլինիկական փորձարկումների իրականացման նպատակով կազմվել է գիտատեխնիկական փաստաթուղթ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Գ.Հովսեփյան):

Առաջարկվել է ծիրանենու (*Gummi armeniaca*) կամեդի հումքի հավաքի և ստանդարտավորման արդյունավետ եղանակ: Ցույց է տրվել, որ նրա առկայությունը խթանում է կաթի ֆերմենտացիայի արագությունը և նվազեցնում սինթեզի մակարդակը, բարձրացնում է մեխանիկական աղդեցության հանդեպ կայունությունը, նպաստում է կաթնամթերքի պահպանման ժամկետի երկարացմանը և կաթնամթերքի զգայունաբանական ցուցանիշների լավացմանը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Լ.Դանիելյան):

Սորֆոլոգիական, ֆիզիոլոգիական, կուլտուրալ և գենետիկական առանձնահատկությունների հիման վրա հաստատվել է *Arthrosira platensis* և *Limnospira maxima* ցիանոբակտերիաների տեսակային պատկանելիությունը: Որակապես և քանակապես ուսումնասիրվել է ցիանոբակտերիալ կենսազանգվածի ճարպաթթուների և ամինաթթուների բաղադրությունը: Ուսումնասիրվել է ազոտ ֆիքսող սիմբիոտիկ բակտերիաների (*Mesorhizobium ciceri*, *Bradyrhizobium japonicum*) օգտագործման հնարավորությունը ցիանոբակտերիաների (*A. platensis*, *Synechocystis* sp.) հետ միասին սոյայի և սիսեռի բույսերի բերքատվությունը բարձրացնելու համար: Ազոտ ֆիքսող և ֆոտոսինթետիկ միկրոօրգանիզմների փոխհարաբերություններում բացահայտվել է ընդգծված սինթեզի, որը բերում է բույսերի արտադրողական ցուցանիշների մինչև 70% բարձրացման (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ.Գոգինյան):

Շարունակվել են էլեկտրոնային տպագիր տախտակներից պղնձի կորզման կենսածին եռարժեք երկաթով (Fe^{3+}) և կենսածին ծծմբական թթվով (H_2SO_4) հետազոտությունները, որոնք ստացվել են երկաթօքսիդացնող (*Acidithiobacillus ferrooxidans*) և ծծումբօքսիդացնող (*A. thiooxidans*) բակտերիաների կենսագործունեության արդյունքում: Ցույց է տրվել, որ Fe^{3+} իոնները նպաստում են պղնձի ավելի արդյունավետ կորզմանը pH-1.1–1.3 օպտիմալ արժեքների և ապարախյուսի 10% խտության դեպքում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Վարդանյան):

Շարունակվել է ջերմասեր սպոր առաջացնող 15 շտամի (*Geobacillus stearothermophilus*, *Bacillus licheniformis*, *B. circulans*, *B. pumilus*) և ոչխարի մածուկից մեկուսացված 25 կաթնաթթվային բակտերիայի ֆիզիոլոգիական և կենսաքիմիական հատկությունների ուսումնասիրությունը: Բացահայտվել է լիպազի ակտիվությունը Tween 20, 60-ի առկայության դեպքում և պոլիֆենոլ օքսիդազի ակտիվությունը L-թիրոզինի և տանինի նկատմամբ *Pseudomonas* ցեղի բակտերիաների 20 շտամի մոտ: Ուսումնասիրվել է կաթնաթթվային բակտերիաների հակամանրէային ակտիվությունը *Salmonella issatchenkia*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* և *B. cereus* պայմանականորեն պաթոգեն կուլտուրաների նկատմամբ: Էնտոմոպաթոգեն բակտերիաների 10 նոր մեկուսացված շտամի մոտ բացահայտվել է միջատասպան ակտիվություն թեփուկաթևավոր միջատների նկատմամբ: Ցույց է տրվել, որ *Bacillus thuringiensis*-ի ամենաակտիվ շտամները 24 ժամվա ընթացքում առաջացնում են միջատների 90–100% մահ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Բագիյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«*Bacillus thuringiensis* շտամերի հիման վրա միջատասպան պատրաստուկների և բույսերի աճի խթանիչի ստացումն ու կիրառումը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ս.Ավետիսյան) *B. thuringiensis*-ի մեկանինոգեն շտամների հիման վրա մշակվել է շրջակա միջավայրի համար անվնաս ոսկետուտը և խաղողի ողկույզակերի թրթուրները ոչնչացնող միջատասպան պատրաստուկի ու խաղողի կտրոնների աճը խթանող մանրէային մեկանինի ստացման տեխնոլոգիա:

«Պոտենցիալ հակախոլինէրազային ակտիվությամբ օժտված ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և պեպտիդների նպատակային սինթեզ և կենսաակտիվության ներուժի գնահատում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Դադայան) իրականացվել է մի շարք 9-Ֆլյուորենիլ պաշտպանված էնանտիոմերապես մաքուր ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և դիպեպտիդների սինթեզ: Գնահատվել է նրանց հակախոլինէրազային ակտիվությունը:

«Նոր քիրալային կատալիզատորներ և աքիրալային սուբստրատներ: Ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և այլ պոտենցիալ կենսաակտիվ քիրալային միացությունների կատալիտիկ ասիմետրիկ սինթեզի արդյունավետ մեթոդների մշակում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ ակ. Ա.Սադյան) սինթեզվել են Cu^{II} և Ni^{II} իոնների սալենային կոմպլեքսներ՝ կազմված ցիկլոհեքսիլդիամինի և արոմատիկ օդակում տեղակալված սալիցիլալդեհիդի նմանակների Շիֆի հիմքերից: Նշված մետաղական սալենային կոմպլեքսները հետազոտվել են ամինաթթուների C α -ակկիլման ռեակցիաներում՝ որպես քիրալային կատալիզատոր: Ցույց է տրվել, որ նոր միացություններն ունեն բարձր կատալիտիկ ակտիվություն (ee 70–90%):

«Մանրէների լիզոցելյուլոզ յուրացնող համակեցություններից մետազենոմների (ներառյալ մետատրանսկրիպտոմները) ստացում, պահպանում, ինֆորմացիայի վերծանում և դրանց կիրառում նոր ռեկոմբինանտ ցելյուլազների, հեմիցելյուլազների ու լիզին մոդիֆիկացնող ֆերմենտների ստացման համար» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Համբարձումյան) իրականացվել են նանոպորային տեխնոլոգիայով նախկինում

ստացված մետազենոմային ԴՆԹ-ների և մետատրանսկրիպտոմային կԴՆԹ-ների նանոպորային սեքվենավորման աշխատանքներ:

«Սուբստրատների քիմիական սինթեզ և սուբ երիկամային անբավարարության վաղ լաբորատոր ախտորոշման նպատակով կենսաբանական հեղուկներում պանտեոտեինազի ակտիվության որոշման նոր մեթոդի մշակում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Մկրտչյան) իրականացվել է օպտիկապես մաքուր β -ալանինի սինթեզի արդյունավետ մեթոդների որոնում: Արդյունքում ստացվել է β -ալանինի ելային կոմպլեքսը, որն ուսումնասիրվել է C α -ալկիլման ռեակցիայում:

«Մելանինոգեն շտամերի և մանրէային մելանինի կիրառումը բույսերի վնասատուների ու հիվանդությունների դեմ պայքարում, ինչպես նաև բերքատվության բարձրացման համար» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ս.Ավետիսյան) *Bacillus thuringiensis*-ի մելանինոգեն շտամերի համար օպտիմիզացվել են ֆերմենտման միջավայրերի կազմը և ֆերմենտման պայմանները: Կուլտուրալ հեղուկից մելանինի ստացման համակցված եղանակի կիրառման շնորհիվ բարձրանում է նպատակային նյութի ելքը: Գյուղատնտեսական մի շարք բույսերի համար որոշվել են մելանինով մշակման օպտիմալ չափաբաժինները և տևողությունը: Ցույց է տրվել *B. thuringiensis*-ի անտագոնիստական ակտիվությունը ֆիտոպաթոգեն բակտերիաների որոշ տեսակների նկատմամբ:

«Նիկելի հարթ-քառակուսային կոմպլեքսների, որպես ունիվերսալ սինտոնների, ուսումնասիրումը տարբեր կենսաբանորեն ակտիվ միացությունների սինթեզներում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Մկրտչյան) իրականացվել է դեհիդրոալանինային նիկելային կոմպլեքսի կրկնակի կապին տարբեր հետերոցիկլերի ասիմետրիկ նուկլեոֆիլային միացման ռեակցիաների օգնությամբ ալանինի էնանտիոմերապես հարստացված նոր ածանցյալների սինթեզը: Ստացված β -տեղակալված α -ալանինի ածանցյալն օգտագործվել է դիպեպտիդի սինթեզում:

«Ներբջջային եռֆերմենտային համակարգերի կիրառմամբ նոր էնանտիոմերապես մաքուր ամինաթթուների և դրանց ածանցյալների ստացում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Պալոյան) ուսումնասիրվել են *Rhizobium radiobacter* MDC8606 շտամից կլոնավորված L-կարբամոյլազի ֆիզիկաքիմիական հատկությունները: Նախագծվել են սպեցիֆիկ պրայմերներ *Rhizobium radiobacter* MDC 8606 շտամի L-հիդանտոինազի գենի կլոնավորման համար՝ օգտագործելով GenBank-ում հասանելի *Agrobacterium tumefaciens* C58 շտամի L-հիդանտոինազի գենի նուկլեոտիդային հաջորդականությունը:

«Էնանտիոմերապես հարստացված չհագեցած ոչ սպիտակուցային նոր (S)- α -ամինաթթուների սինթեզը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Մկրտչյան) սինթեզվել է 7 կոմպլեքս, որոնցից 4-ը ելանյութեր են՝ ալկինային խմբեր և դրանց α -ալկիլտեղակալված նմանակներ պարունակող էնանտիոմերապես հարստացված չհագեցած (S)- α -ամինաթթուներ ստանալու համար:

«Միկրոսկոպիկ սնկերի և միկրոջրիմուռների համակցությունները, դրանց մետաբոլիկ ակտիվությունը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Հովհաննիսյան) մի շարք միկրոսկոպիկ սնկեր (*Aspergillus fumigatus*, *Trichoderma* sp., *Alternaria* sp., *Chaetomium* sp.) մեկուսացվել են տարբեր հողերի նմուշներից: Ուսումնասիրվել են դրանց հարաբերությունները համակցություններում *Neochloris oleoabundans* միկրոջրիմուռների հետ:

«Ցիանոբակտերիալ ռեկոմբինանտ շտամերի կառուցումը՝ 5-ամինալևուլինաթթվի արտադրության նպատակով» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ ան.գ.թ. Վ.Գոգինյան) առաջին անգամ կառուցվել են ռեկոմբինանտ ցիանոբակտերիալ 5-ամինալևուլինաթթվի շտամ-արտադրիչներ *Synechocystis* sp., որոնք կրում են ֆոտոսինթեզող բակտերիա *Rhodobacter sphaeroides* MDC6510-ի *hemA* գենը:

«Հիդանտոինազային և կարբամոյլազային ակտիվությամբ օժտված ռեկոմբինանտ

շտամերի կառուցումը և դրանց կիրառումը օպտիկապես ակտիվ D-ամինաթթուների կենսակատալիտիկ սինթեզի համար» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Քոլոյան) իրականացվել է *Pseudomonas* sp. KNK003A և *Ensifer adhaerens* շտամներից անջատած D-կարբամոիլազ ֆերմենտը կոդավորող գեների մոլեկուլային կլոնավորումը pET28a(+) էքսպրեսվող վեկտորի վրա: Կառուցված ռեկոմբինանտ պլազմիդներով տրանսֆորմացիայի են ենթարկվել *E.coli* BL21(DE3) և BL21Star շտամները: Ստացված տրանսֆորմանտներից ընտրվել են D-կարբամոիլազի բարձր ակտիվությամբ օժտված նոր շտամներ:

«Օպտիկապես ակտիվ ֆենիլալանինի ածանցյալների սինթեզ, դրանց հենքի վրա պեպտիդների նպատակային ստացում և կենսաակտիվության հետազոտում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Զ.Մարդիյան), օգտագործելով Սոնոգաշիրայի ռեակցիան, սինթեզվել են (S)- β -ֆենիլալանինի նմանակներ, որոնք α -դիրքում պարունակում են պրոպարգիլային ածանցյալներ: Անցկացված *in silico* սքրինինգի հիման վրա իրականացվել է կենսաբանորեն ակտիվ պեպտիդների նպատակային սինթեզ՝ կիրառելով ակտիվացած էսթերների եղանակը:

«Կենսաբանորեն ակտիվ ջրալույծ մելանինի ստացումը բուսական հումքի թափոններից, հատկությունների ուսումնասիրությունը և կիրառումը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Ծատուրյան) մշակվել է բույսերի թափոններից ջրալույծ մելանինի ստացման արդյունավետ մեթոդ՝ ապահովելով պատրաստուկի բարձր էլք և մաքրություն: Ուսումնասիրվել են նրա մի շարք ֆիզիկաքիմիական հատկությունները:

«Նոր բազմաֆունկցիոնալ կենսատեխնոլոգիական պրեպարատի, որպես կենսապարարտանյութ, կենսախթանիչ, կենսապեստիցիդ, մշակումը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Լ.Մելքոնյան) Հայաստանի տարբեր շրջանների հողերից մեկուսացվել են ազոտ ֆիքսող բակտերիաներ և ուսումնասիրվել են դրանց կենսաքիմիական հատկությունները: Օպտիմալացվել են բակտերիաների և *Tetradles musobliquus* միկրոօրգանիզմների առանձին և համատեղ աճի պայմանները: Բակտերիաների և միկրոօրգանիզմների համատեղ կուլտիվացման ժամանակ հայտնաբերվել է դրական փոխազդեցություն:

«Որոշակի հիվանդությունների կանխարգելման համար նոր պրոբիոտիկ շտամների հատկությունների ուսումնասիրություն» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Կ.Կարապետյան) ուսումնասիրվել են կաթնաթթվային բակտերիաների մոտ 100 շտամների պրոբիոտիկ հատկությունները: Բացահայտվել է նրանց կայունությունը պրոտեոլիտիկ ֆերմենտների, լեղու, pH-ի 3.0-8.0 տիրույթի նկատմամբ, աղիների բարակ հատվածի էպիթելին սոսնձման ունակությունը և հակաօքսիդանտ ակտիվությունը: Ընտրվել են կենսաբանական ակտիվ նյութերի բազմաֆունկցիոնալ սինթեզով օժտված *Lactobacillus* (*rhamnosus*, *fermentum*, *delbrueckii* ssp. *lactis*, *brevis*) և *Enterococcus* (*aecium*, *durans*) ամենահեռանկարային շտամները:

«Հակամետաստազային ակտիվությամբ օժտված ոչ սովորական ամինաթթուների և դրանց դի-, տրիպեպտիդների հայտնաբերում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Սարգսյան) ուսումնասիրվել է նոր մոդելավորված և սինթեզված դիպեպտիդ (N-t-BOC-(S)- α -4-((4-ֆտորֆենիլ)-էթինիլ)-ֆենիլ)- α -ալանինի ազդեցությունը կոլագենազ ֆերմենտի ակտիվության վրա:

«Բիոմետաղներ: Արժեքավոր մետաղների մանրէաբանական կորզումը Էլեկտրոնային թափոններից» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Վարդանյան) ուսումնասիրվել են երկաթ և ծծումբ օքսիդացնող բակտերիաների միջոցով Էլեկտրոնային տպագիր տպատախտակներից մետաղների տարրալուծման երկփուլ գործընթացները: Փորձերը ցույց են տվել, որ լիքսիվանտների՝ կենսածին երկաթի (III) սուլֆատի և ծծմբական թթվի փուլային օգտագործումը նպաստում է պղնձի գրեթե ամբողջական և որոշ այլ մետաղների առավել քան 80%-ով կորզմանը:

«Կուլտիվացվող մանրէներից տեխնոլոգիական արժեք ունեցող ալֆա-ամիլազի գեների էքսպրեսիոն կլոնավորում, ռեկոմբինանտ ֆերմենտների բնութագրում և դրանց արտադրության տեխնոլոգիաների մշակում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ Տ.Սողոմոնյան) իրականացվել է α -ամիլազների գեների աղբյուր շտամների (*Bacillus amyloliquefaciens* MDC 1974 և *B. acidophilus* MDC3500 տեսակի բակտերիաներ), *E. coli*-*B. subtilis* մաքուրային էքսպրեսիոն վեկտորի pHT1469 և ռեցիպիենտ *B. subtilis* WB800N շտամի ընտրություն: Նախագծվել են նպատակային գեների կլոնավորման համար անհրաժեշտ պրայմերային զույգերը:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Paloyan A., Melkonyan L., Avetisova G., Microbial approaches for amino acids production. Elsevier, in Book: Microbial Syntrophy-mediated Eco-enterprising (Eds: Singh R.P., Manchanda G., Bhattacharjee K., Panosyan H.), Chapter 7, 2022, pp.177-209.
2. Saghyan A., Bagiyany V., Chitchyan K., Ghazanchyan N., Kinosyan M., Harutyunyan A., Goginyan V., Catalogue of the culture collection of microorganisms: v.VII: Yeasts, Lactic acid bacteria. Y., "Stepanyan Print" LLC, 2022, 191p.
3. Saghyan A., Bagiyany V., Ghazanchyan N., Kinosyan M., Harutyunyan A., Goginyan V., Catalogue of the culture collection of microorganisms: v.I: Part II: Aerobic Spore-forming Bacteria. Y., "Stepanyan Print" LLC, 2022, 476p.
4. Saghyan A., Bagiyany V., Kinosyan M., Davidyan T., Ghazanchyan N., Harutyunyan A., Goginyan V., Catalogue of the culture collection of microorganisms. Non-spore-forming bacteria. v.5, 2022, 203p.

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

5. Ավետիսովա Գ.Ե., Մելքոնյան Լ.Դ., Ծառուկյան Գ.Վ., Ղոչիկյան Վ.Տ., Քելեշյան Ս.Ռ., Կարապետյան Ժ.Վ., Թոփլադալցյան Ա.Գ., *Brevibacterium flavum* մանրէի հիման վրա L-տրիպտոֆանի շտամ-արտադրիչի ստացման գենետիկասելեկցիոն մոտեցումները, Ե., «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ» միջազգ. գիտաժող. հոդված. ժող., էջ 173-187:
6. Սարգսյան Ա.Ս., Կարապետյան Ա.Յ., Հայրյան Լ.Ա., Հովհաննիսյան Ա.Մ., Մելկումյան Մ.Ա., Օգանեզովա Գ.Գ., Ավետիսյան Ն.Ս., Հովհաննիսյան Ն.Ա., Ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների և պեպտիդների ազդեցությունը բացտեղիալ կոլագենազի վրա, Ե., «ԵՊՀ գիտական տեղեկագիր», N 2, 2022, էջ 126-130:
7. Агаджанян А.Е., Тхруни Ф.Н., Оганесян Г.Ж., Егиян К.И., Цатурян А.О., Изучение процессов получения смеси аминокислот из белоксодержащих промышленных отходов, Ер., "Биолог. журн. Армении", т. 74, N 1, 2022, с. 68-78.
8. Багиян В.А., Казанчян Н.Л., Киносян М.А., Факторы, влияющие на биоразложение пластиков бактериями *Pseudomonas*, Ер., "Биолог. журн. Армении", т. 74, N 2, 2022, с. 17-28.
9. Багиян В.А., Хачатурян Н.С., Исследование технологически ценных свойств высокоактивных дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* и влияния длительного поддержания штаммов на их ферментативную активность, Ео., "Биолог. журн. Армении", т. 74, N 1, 2022, с. 51-56.
10. Aghajanyan A., Hambardzumyan A., Minasyan E., Tsaturyan A., Paloyan A., Avetisyan S., Hovsepyan A., Saghyan A., Development of the technology for producing water-soluble melanin from waste of vinary production and the study of its physicochemical properties, "European Food Research and Technology", v. 248, N 1, 2022, pp. 485-495, <https://doi.org/10.1007/s00217-021-03894-9>.
11. Avetisyan S., Kinosyan M., Kazanchyan N., Koloyan H., Paronyan M., Hovsepyan A., Obtaining of a plant growth stimulant and bioinsecticides based on melaninogenic strains of *Bacillus thuringiensis*, Y., "Biological Journal of Armenia", v.74, N 2, 2022, pp. 86-92.
12. Bagiyany V., Khachaturyan N., The problem of synthetic polymer waste in the environment and the prospects for their biodegradation, Y., "Crisis Management and Technologies", v. 20, N 1, 2022, pp. 104-109.

13. Chichoyan N., Danielyan L., Dumanyan K., Arakelyan D., Ghazaryan A., The pharmacognostic study of *Echinacea* (*Echinacea Purpurea* (L.) Moench.) grown in Armenia, Y., "Bulletin of the Medical College after Mehrabyan", N 13, 2022, pp. 69-81.
14. Dadayan A., Poghosyan A., Ghazaryan S., Minasyan E., Hovhannisyan A., Dadayan S., Comparative study of fatty acid composition of white and black sesame oils and development of a relatively efficient method for isolating the natural antioxidant sesamol, Y., "Proceedings of the Yerevan State University: Chemistry and biology", v.56, N 3, 2022, pp. 203-217.
15. Dadayan A., Stepanyan L., Sargsyan T., Poghosyan A., Minasyan E., Israelyan M., Hovhannisyan A., Dadayan A., Study of oil and pomace from grape seeds for the identification of prerequisites of their complex processing, Y., "Proceedings of the Yerevan State University: Chemistry and biology", v. 56, N1, 2022, pp.18-30.
16. Gugkaeva Z., Mardiyan Z., Smolyakov A., Poghosyan A., Saghyan A., Maleev V., Larionov V., Sequential heck cross-coupling and hydrothiolation reactions taking place in the ligand sphere of a chiral dehydroalanine Ni(II) complex: asymmetric route to β -Aryl substituted cysteines, "Organic Letters", v. 24, N 33, 2022, pp. 6230-6235, <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.2c02591>.
17. Handl J., ..., Hovsepyan A., Avetisyan S., Micankova P., etc., The comparison of biological effects of bacterial and synthetic melanins in neuroblastoma cells, "Food and Chemical Toxicology", v. 168, 2022, pp. 1-10, <https://doi.org/10.1016/j.fct.2022.113355>.
18. Iwanov I., Rossi A., Montesi M., Doytchinova I., Sargsyan A., Momekov G., Panseri S., Naydenova E., Peptide-based targeted cancer therapeutics: Design, synthesis and biological evaluation, "European Journal of Pharmaceutical Sciences", v. 176, 2022, pp. 1-10, <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2022.106249>
19. Karapetyan K., Tkhruni F., Tsaturyan A., Minasyan E., Balabekyan T., L-Arginine synthesis by lactic acid bacteria, "European Journal of Technical and Natural Sciences", N 1-2, 2022, pp. 3-11.
20. Keleshyan S., Karapetyan Z., Toplaghaltsyan A., Avetisova G., Melkonyan L., Vardanyan A., Ghochikyan V., Obtaining osmo-resistant mutants in nitrogen fixing bacteria isolated from saline soils, "Current Microbiology", v. 79, N 251, 2022, <https://doi.org/10.1007/s00284-022-02948-9>.
21. Kirakosyan V., Tsaturyan A., Poghosyan L., Minasyan E., Petrosyan H., Sahakyan L., Sargsyan T., Detection and development of a quantitation method for undeclared compounds in antidiabetic biologically active additives and its validation by high performance liquid chromatography, "Farmacia", v.69, N 1, pp. 45-50, <https://doi.org/10.3897/pharmacia.69.e76247>.
22. Mikaelyan A., Babayan B., Vartanyan A., Tokmajyan H., Tartaric acid synthetic derivatives effect on phytopathogenic bacteria, "Agronomy Research", v.20, N 3, 2022, pp. 644-659, <https://doi.org/10.15159/AR.22.036>.
23. Mkrtchyan A., Tovmasyan A., Paloyan A., Sargsyan A., Simonyan H., Sahakyan L., Petrosyan S., Hayriyan L., Sargsyan T., Asymmetric synthesis of derivatives of alanine via Michael addition reaction and their biological study, "Synlett", v.20, N33, 2022, pp.2013-2018, DOI: 10.1055/a-1941-2068.
24. Toplaghaltsyan A., Karapetyan Z., Keleshyan S., Avetisova G., Melkonyan L., Tsarukyan G., Ghochikyan V., Enzymatic activity of nitrogen-fixing bacteria isolated from Armenian saline soils, International Scientific Conference on Microbial Biotechnology, 5th edition, Chisinau, Moldova, Tipărit la Tipografia "Artpoligraf", 2022, pp. 55-60.
25. Ulikhanyan G., Galstyan H., Dumanyan K., Beglaryan M., Poghosyan G., Shekoyan V., Ananikyan H., Ananikyan V., Goginyan V., Ulikhanyan G., Taschyan S., Chichoyan N., The study of the biological activities of *Ziziphora clinopodioides*, "Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences", v.58, 2022, pp. 1-18, <https://doi.org/10.1590/s2175-97902022e19331>.
26. Ulikhanyan G., Tsaturyan A., Dumanyan K., Beglaryan M., Chichoyan N., Standardization of *Ziziphora clinopodioides* lam. cultivated and wild growing in the floras of Armenia and Artsakh, "Farmacia", v. 70, N 1, 2022, pp. 158-163, <https://doi.org/10.31925/farmacia>.
27. Vardanyan A., Vardanyan N., Abrahamyan N., Aatach M., Gaydardzhiev S., Sequential biologically assisted extraction of Cu and Zn from printed circuit boards (PCB), "International Journal of Environmental Studie", 2022, pp. 1-16, <https://doi.org/10.1080/00207233.2022.2126122>.
28. Vardanyan N., Khachatryan A., Kamradt A., Willscher S., Vardanyan A., Microbiological processing of a porphyry copper ore, "Geomicrobiology Journal", v. 39, N 7, 2022, pp. 606-618, <https://doi.org/10.1080/01490451.2022.2060385>.

29. Vardanyan A., Vardanyan N., Aâtach M., Malavasi P., Gaydardzhiev S., Bio-assisted leaching of non-ferrous metals from waste printed circuit boards-Importance of process parameters, "Metals", v.12, N 12, 17 p., <https://doi.org/10.3390/met12122092>

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

Ա.Սադյանին շնորհվել է ՌԴ գիտությունների ակադեմիայի արտասահմանյան անդամի կոչում:

Գ.ԴԱՎԹՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՀԻՂՐՈՊՈՆԻԿԱՅԻ ՊՐՈԲԼԵՄՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ կ.գ.թ. Խ.Մայրապետյան

Փոխտնօրեն՝ կ.գ.թ. Ա.Թադևոսյան

Գիտքարտուղար՝ կ.գ.թ. Ա.Կարապետյան

Էլեկտրոնային փոստ՝ hydropinstitute@gmail.com

Կայքէջ՝ www.sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում տնկարկի խտությունը (15, 20, 25, 30 բույս/մ²) զգալիորեն ազդել է նրբաձաղիկ ռեհանի (*Ocimum tenuiflorum* L.) արդյունավետության և կենսաքիմիական մի քանի ցուցանիշների վրա: Ամենանոսր տնկարկի դեպքում տերևների չոր զանգվածը 1.8-2.4 անգամ գերազանցել է տնկարկի ավելի խիտ և հողային տարբերակներին: Միաժամանակ դիտվել է ֆլավոնոիդների (1.2-1.3 անգամ) և ֆենոլային թթուների (1.1-1.3 անգամ) բարձր պարունակություն: Էքստրակտիվ նյութերի պարունակության տեսակետից տնկարկի խտությունն էական ազդեցություն չի ունեցել: Թեն եթերայուղի առավելագույն պարունակություն գրանցվել է 20 բույս/մ² տարբերակում, սակայն ամենանոսր տնկարկի բույսերը եթերայուղի ելով գերազանցել են մյուսներին 1.5-5.7 անգամ:

Բացօթյա հիդրոպոնիկայի պայմաններում սովորական եղերդակի աճի, զարգացման և կենսաքիմիական ցուցանիշների վրա տարբեր սննդալուծույթների (Դավթյան, Կնոպ, Չեսնոկով-Բազիրինա և Ստեյներ) ազդեցությունն ուսումնասիրելիս պարզվել է, որ Ստեյների սննդալուծույթը համարվում է ամենաարդյունավետը, որի դեպքում գրանցվել է բույսի տերևների (1.5 անգամ) և արմատների (1.9 անգամ) առավելագույն չոր զանգված և արմատներում ինուլինի (1.1 անգամ) բարձր պարունակություն հողային բույսերի համեմատ:

Հիդրոպոնիկական տարբեր լցանյութերն էականորեն չեն ազդել աշվագանդայի արմատների չոր քաշի վրա, սակայն գերազանցել են հողային բույսերին 1.1-2.0 անգամ: Գլաքար լցանյութում դիտվել է տերևներում ֆենոլային թթուների 1.1-1.3, "a" և "b" քլորոֆիլների 1.2-2.4 և 1.1-2.3, վիտամին C-ի 1.2-1.5 և β-կարոտինի 1.1-1.5 անգամ բարձր պարունակություն մյուս հիդրոպոնիկական լցանյութերի և հողի համեմատությամբ: Միաժամանակ ֆլավոնոիդների (1.3-1.7 անգամ) և դաբաղանյութերի (1.1-1.2 անգամ) առավելագույն պարունակությամբ աչքի են ընկել հողային բույսերը:

Աճեցման տարբեր միջավայրերը (հրաբխային խարամ, գլաքար, գլաքար+խարամի խառնուրդ, հող) էականորեն են ազդել խավրծիլի (*Rheum rhabarbarum* L.) արդյունավետության վրա: Պարզվել է, որ լավագույն լցանյութ է հանդիսացել գլաքարը, որտեղ բույսերը տերևակոթոնների քաշով գերազանցել են մյուս լցանյութերին 1.4-1.9 և հողին 2.7 անգամ:

Դաբադանյութերի նվազագույն պարունակությամբ (1.7-1.9 անգամ) աչքի են ընկել հրաբխային խարամի բույսերը: C վիտամինի և β-կարոտինի պարունակության տեսանկյունից աճեցման միջավայրերի միջև էական տարբերություն չի դիտվել, մինչդեռ տերևակոթոններում Ca-ի ու Mg-ի առավելագույն պարունակություն գրանցվել է հողային բույսերում համապատասխանաբար 1.4-2.5 և 1.4-2.8 անգամ:

Կիրառված օրգանական պարարտանյութ գոմաղբի չափաքանակի ավելացման դեպքում դիտվել է թաթսոյի մինչև 20 և հազարի (*Lactuca sativa* var. *capitata*) մինչև 35 % բերքատվության աճ՝ զուգահեռ C վիտամինի պարունակության նվազմամբ համապատասխանաբար 1.1-1.2 և 1.1-1.3 անգամ: Միաժամանակ օրգանական հիդրոպոնիկ լավագույն տարբերակը թաթսոյի բուսահումքով գերազանցել է հողային ստուգիչին 1.2 և դասական հիդրոպոնիկային 1.4 անգամ, իսկ հազարի դեպքում զիջել է նշված տարբերակներին 1.4 և 1.2 անգամ: β-կարոտինի բարձր պարունակություն (1.1 -1.4 անգամ) դիտվել է թաթսոյի հողային բույսերում, իսկ հազարի դեպքում (1.3-2.1 անգամ)՝ գոմաղբի բարձր չափաքանակի դեպքում:

Ռադիոքիմիական ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ անկախ մշակության պայմաններից բանջարաբույսերի (սիսեռ-*Cicer arietinum* L., բակլա-*Vicia faba* L., ոլոռ-*Pisum sativum* L., խավրժիլ, թաթսոյ, գլուխ հազար) և դեղաբույսերի (աշվագանդա, սովորական եղերդակ և նրբաձաղիկ ռեհան) բուսահումքը ռադիոէկոլոգիապես անվտանգ է: Դեղաբույսերը, ըստ գումարային β-ռադիոակտիվության, հիդրոպոնիկայում և հողում կազմել են հետևյալ նվազող շարքը՝ սովորական եղերդակ > աշվագանդա > նրբաձաղիկ ռեհան, իսկ բանջարաբույսերը՝ գլուխ հազար > թաթսոյ > խավրժիլ > ոլոռ > բակլա > սիսեռ:

Պարզվել է, որ Դավթյանի սննդալուծությոն Se ուլտրամիկրոտարրի տարբեր չափաքանակների ավելացման և հողում Se-ի լուծույթով բույսերի արտաարմատային սնուցման դեպքում մեղրախոտի (*Stevia rebaudiana* Bertoni) տերևներում Se-ի կուտակման ամենաբարձր մակարդակ (13.2 մկգ/100գ) արձանագրվել է հողային մշակությամբ, իսկ առավելագույն բերք՝ հիդրոպոնիկայում, որը գերազանցել է հողին 3.8 անգամ: Հիդրոպոնիկայում, սննդարար լուծույթում Se-ի առավելագույն պարունակության տարբերակում դիտերպենային գլիկոզիդների պարունակությունը մեղրախոտի տերևներում կազմել է՝ ստիոզիդը 15.8, A ռեբաուդիոզիդը 3.9, B ռեբաուդիոզիդը 0.09, C ռեբաուդիոզիդը 0.12, դուլկոզիդը 1.1 %:

Ուսումնասիրվել է տարբեր լցանյութերի ազդեցությունն արևելյան կաղնու (*Quercus* L.) և ճապոնական սոֆորայի (*Styphnolobium japonicum* L.) աճի ու զարգացման վրա Արարատյան դաշտի հիդրոպոնիկ և հողային պայմաններում: Պարզվել է, որ ճապոնական սոֆորայի աճի և զարգացման համար լավագույն լցանյութ է ճանաչվել սև հրաբխային խարամը, իսկ արևելյան կաղնու համար՝ կարմիր հրաբխային խարամը: Մշտադալար նոճու (*Cupressus sempervirens* L.) բարձրության և բնի հաստության տարեկան աճն Արարատյան դաշտի պայմաններում գերազանցել է Դիլիջանի պայմաններում աճեցված բույսերի նույն ցուցանիշները համապատասխանաբար 2.5 և 0.5 անգամ: Գիհու (*Juniperus virginiana* L.) տնկարկի խտության (10, 12 և 14 բույս/մ²) ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ 12 բույս/մ² խտության տարբերակը բարձրության և բնի հաստության ցուցանիշներով գերազանցում է մյուս տարբերակներին (դեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Մայրապետյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ *Thuja occidentalis*-ի 3 տարեկան հիդրոպոնիկ բույսերի աճը գերազանցել է հողային բույսերին 1.2 անգամ, և հիդրոպոնիկ աճեցման տեխնոլոգիան գերադասելի է թույայի տնկիների աճեցման համար: 2 տարեկան

տնկիների տնկարկի խտության ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ լավագույնը 12 և 14 բույս/մ² խտություններն են:

“А” և “Б” քլորոֆիլների ու ընդհանուր կարոտինոիդների պարունակության տեսակետից տարբեր սուբստրատներում և հողում աճեցված, ինչպես նաև տարբեր տարիքի տնկիներում էական տարբերություններ չեն դիտվել: Տերևների β-ռադիոակտիվության ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ բրգաձև թույան օժտված է ռադիոանուկլիդներ կուտակելու ունակությամբ, ինչը նրան դարձնում է արժեքավոր գեղազարդ բույս ռադիոէկոլոգիական խնդիրների լուծման տեսանկյունից (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Հակոբջանյան):

Պարզվել է, որ հիդրոպոնիկայի պայմաններում սոյայի Մենուա սորտի սերմերի ցանքի խտության մեծացմանը զուգընթաց դիտվել է 1 բույսի վրա ձևավորված ունդերի քանակի նվազում, միաժամանակ նույն խտության պայմաններում ունդերի քանակով հիդրոպոնիկ բույսերը գերազանցել են հողայիններին 1.4-2.3 անգամ:

Սոյայի բերքատվությունն էականորեն փոփոխվել է ցանքի խտության ազդեցությամբ և՛ հիդրոպոնիկայում, և՛ հողում: Ամենանոսր ցանքի դեպքում 1 բույսից ստացված հատիկների բերքը գերազանցել է ամենախիտ տարբերակին հիդրոպոնիկայում 4.5, հողում 4.4 անգամ: Միննույն ցանքի խտությունների դեպքում հիդրոպոնիկ բույսերը բերքատվությամբ գերազանցել են հողայիններին 1.9-2.0, իսկ 1000 հատիկի քաշով՝ 1.2-1.6 անգամ:

Սպիտակուցների պարունակության տեսակետից ցանքի խտությունն էական ազդեցություն չի գործել. բոլոր տարբերակներում այն տատանվել է 27-32% սահմաններում, մինչդեռ ճարպի կուտակման առումով հողային բույսերը գերազանցել են հիդրոպոնիկներին 1.1-1.3 անգամ: Հիդրոպոնիկայում Մենուա սորտի հատիկներում շաքարների պարունակությունը խիտ ցանքերի դեպքում ավելացել է 1.7-1.9 անգամ: Հաստատվել է վաղահաս սոյայի 2 բերքի ստացման հնարավորությունը և արդյունավետությունը (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Թադևոսյան):

Փշոտ էլեուտերոկոկկի (*Eleutherococcus senticosus* /Rupr. & Maxim./ Maxim.) աճեցման կենսատեխնոլոգիայի մշակման նպատակով կիրառվել են կլոնալ միկրոբազմացման և հիդրոպոնիկ մեթոդները: Հետազոտության արդյունքներից պարզվել է, որ փշոտ էլեուտերոկոկկի *in vitro* պայմաններ ներմուծման նպատակով էքսպլանտների (բողբոջներ, ընձյուղներ, տերևներ) ախտահանման արդյունավետությունը կազմել է 70%, իսկ սերմերինը՝ 80%, գրանցվել է մեկուսացված կուլտուրայի 50% ադապտացում: Բացօթյա հիդրոպոնիկ և հողային պայմաններում տնկված 2 տարեկան տնկիները կաշոդակա-նությամբ էապես չեն տարբերվել միմյանցից (համապատասխանաբար 47.2 և 50.0%): Վեգետացիայի ընթացքում հիդրոպոնիկ բույսերն աճման ցուցանիշի և ճյուղերի ձևավորմամբ գերազանցել են հողային ստուգիչին համապատասխանաբար 5.6 և 2.5 անգամ: Նախնական ֆիտոքիմիական ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ էլեուտերոկոկկի տերևներում ֆենոլային միացությունների բարձր ցուցանիշներ գրանցվել են ծաղկման փուլում (օգոստոս-սեպտեմբեր), որտեղ ընդհանուր ֆենոլները, ֆենոլաթթու-ները և էլեուտերոգիդների գումարը 1.3, իսկ ֆլավոնոիդների գումարը 1.2 անգամ ավելի բարձր են եղել վեգետատիվ փուլի համեմատ: Հիդրոպոնիկ բուսահումքը C վիտամինի, β-կարոտինի և էքստրակտիվ նյութերի պարունակությամբ գերազանցել է հողայինին համապատասխանաբար 1.4, 1.3 և 1.2 անգամ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Դարյադար):

Մորինգայի հանքային սննդառության օպտիմալացման փորձերի արդյունքներից բացահայտվել է, որ սննդալուծույթի խտությունը (0.75 Ն, 1.0 Ն, 1.25 Ն, 1.5 Ն) էականորեն է ազդել մորինգայի տերևների բերքատվության վրա: Բուսահումքի նվազագույն կուտակում (1.4-1.5 անգամ) դիտվել է ամենանոսր սննդալուծույթի դեպքում, սակայն սննդալուծույթի հետագա խտացումն էականորեն չի ազդել բերքատվության վրա: Բոլոր հիդրոպոնիկ տարբերակները բուսահումքի կուտակմամբ գերազանցել են հողային բույսերին 1.8-2.6 անգամ:

Սննդալուծություն մակրոտարրերի ամենացածր պարունակության դեպքում դիտվել է էքստրասակտիվ նյութերի առավելագույն պարունակություն, մինչդեռ առավել խիտ սննդալուծություն աճեցված բույսերն աչքի են ընկել ֆլավոնոիդների, ֆենոլային թթուների և դաբաղանյութերի (նաև հոդայինները) նվազագույն պարունակությամբ:

21 օր սթրեսի պայմաններում մորինգայի լուծամզվածք ստացած ճագարների արյան մեջ, նորմայի համեմատ, խոլեստերոլը նվազել է 1.4-1.5 անգամ, մինչդեռ ստուգիչ խմբի ճագարների մոտ այն բարձրացել է 1.8 անգամ: Պարզվել է նաև, որ մորինգայի լուծամզվածք ստացած ճագարների մոտ սթրեսից հետո գլյուկոզը պահեստավորվել է գլիկոգենի ձևով: Մորինգայի լուծամզվածքի կիրառումը նվազեցրել է սթրեսի անցանկալի հետևանքները՝ կարգավորելով օրգանիզմում ածխաջրային, լիպիդային և սպիտակուցային փոխանակությունը (դեկ. կ.գ.թ. Ա.Հակոբջանյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Բաբախանյան Մ.Ա., Զավուշյան Վ.Ա., Հովհաննիսյան Լ.Է., Իսոյան Ա.Ս., Սիմոնյան Կ.Վ., Ղալաչյան Լ.Մ., Զաքարյան Շ.Ս., Ղուկասյան Ա.Գ., Մեղրախոտի (*Stevia rebaudina Bertoni*) առողջաբանական, տնտեսական, արդյունաբերական կիրառման և ներդրման կարևորությունը ՀՀ-ում և Արցախում, Ե., «Հայաստանի բժշկագիտություն», հտ. LXII, N 1, 2022, էջ 110-119: DOI:10.54503/0514-7484-2022-61.1-110:
2. Դարյադար Մ.Խ., Մայրապետյան Ս.Խ., Ալեքսանյան Ջ.Ս., Թադևոսյան Ա.Հ., Թովմասյան Ա.Հ., Ստեփանյան Բ.Թ., Ռուկոլայի (*Rucola Selvatica and Coltivare*) արդյունավետությունը բացօթյա հիդրոպոնիկայում սննդալուծության տարբեր խտությունների պայմաններում, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. 74(1), 2022, էջ 61-67:
3. Թադևոսյան Ա.Հ., Բադդասարյան Վ.Գ., Ստեփանյան Բ.Թ., Մայրապետյան Ս.Խ., Խավրծիլի աճեցման հնարավորությունը բացօթյա հիդրոպոնիկայում և հողում, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. 74(2), 2022, էջ 29-34:
4. Ղալաչյան Լ.Մ., Թադևոսյան Ա.Հ., Ալեքսանյան Ջ.Ս., Ասատրյան Ա.Ջ., Թովմասյան Ա.Հ., Դարյադար Մ.Խ., Սիսեոյան Ռ.Ջ., Ջրաշիթային հիդրոպոնիկան որպես ռադիոէկոլոգիապես առավել անվտանգ բուսահումքի արտադրման կենսատեխնոլոգիական եղանակ, «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ» գիտ. հոդված. ժող., Ե., 2022, էջ 102-114:
5. Ղալաչյան Լ.Մ., Մայրապետյան Ս.Խ., Թադևոսյան Ա.Հ., Հակոբջանյան Ա.Ա., Էլոյան Ս.Ա., Եղիազարյան Ա.Ս., Ղահրամանյան Ա.Ա., Վարդանյան Ա.Պ., Որոշ գեղազարդ ծառերի տնկիների տերևների բետա-ռադիոակտիվությունն Արարատյան դաշտի և Դիլիջանի անտառային գոտու պայմաններում, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. 74(3), 2022, էջ 26-32:
6. Մաթևոսյան Ա.Ջ., Թադևոսյան Ա.Հ., Մայրապետյան Ս.Խ., Միկորիզային սնկերի ազդեցությունը կենսաձառ արևելյանի սերմնաբուսակների աճման վրա բացօթյա հիդրոպոնիկայում, «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ» գիտ. հոդված. ժող., Ե., 2022, էջ 81-90:
7. Ստեփանյան Ա.Ս., Մայրապետյան Ս.Խ., Ստեփանյան Բ.Թ., Հիդրոպոնիկական տարբեր լցանյութերի ազդեցությունը սովորական եղերդակի արդյունավետության վրա, «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ» գիտ. հոդված. ժող., Ե., 2022, էջ 73-80:
8. Վարդանյան Ա.Պ., Ղալաչյան Լ.Մ., Երկբլթանի գինկգոյի (*Ginkgo biloba* L.) բուսահումքի կենսաքիմիական ուսումնասիրությունն Արարատյան դաշտի պայմաններում, Ե., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», հտ. 74(1), 2022, էջ 57-60:
9. Aghajanyan A., Tadevosyan A., Hypoglycemic activity of *Origanum vulgare* L. aqueous extract in hyperglycemia induced by immobilization stress in rabbits, "Proceedings of The Yerevan State University", 56(2), 2022, pp. 141-150, DOI: 10.46991/PYSU:B/2022.56.2.141.

10. Chavushyan V., Simonyan K., Danielyan M., Avetisyan L., Darbinyan L., Isoyan A., Lorikyan A., Hovhannisyan L., Babakhanyan M., Sukiasyan L., Pathology and prevention of brain microvascular and neuronal dysfunction induced by a high-fructose diet in rats, "Metabolic Brain Disease", 2022, DOI: 10.1007/s11011-022-01098-y.
11. Karapetyan A., Assessment of physicochemical characteristics of biofertilizers and their role in the rooting capacity of plants, "Agronomia Colombiana", 40(2), 2022, pp. 274-278.
12. Mayrapetyan Kh., Eghiazaryan A., Eloyan S., Karapetyan A., Role of planting density on the growth efficiency of *Juniperus virginiana* L. under open-air hydroponic conditions of the Ararat Valley, "Agronomy Research", 20(X), 2022, pp. 637-643.
13. Tadevosyan A., Daryadar M., Tovmasyan A., Asatryan A., Hakobjanyan A., The possibility and prosperity of *Moringa oleifera* Lam. cultivation in Armenia under conditions of outdoor hydroponics and soil, BIO Web of Conferences, International Scientific and Practical Conference "Innovative Technologies in Agriculture", v.47, 2022, AN 05005, 6P, EDP Sciences, doi <https://doi.org/10.1051/bioconf/20224705005>.

ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Կ.Գ.Պ. Ա.Առաքելյան
 Փոխտնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Գ.Ցականովա
 Գլխավոր տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Ջ.Խաչատրյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ imb@sci.am
 Կայքէջ՝ www.molbiol.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 042՝ «Կենսաքիմիա» (Գ.00.03)

Նախագահ՝ Կ.Գ.Պ. Ա.Առաքելյան, գլխավոր տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Ջ.Խաչատրյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Առաջին անգամ ցույց է տրվել, որ օստեոարթրիտներով հիվանդների հոդային հեղուկում նեյտրոֆիլների ավելացված քանակությունը և ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունները բերում են էնդոթելիալ բջիջների ակտիվացմանը և անգիոգեն գործընթացների ուժեղացմանը, ինչը կարող է նպաստել քրոնիկական բորբոքման զարգացմանը հիվանդության ժամանակ (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Գ.Մանուկյան):

Մշակվել և ներդրվել են առնետների վարքագծի թեստավորման համակարգեր՝ լաբիրինթոս, բաց դաշտ և արահետ, գլխուղեղի ուռուցքների, արյան շրջանառության խանգարումների և նեյրոդեգեներացիայի *in vivo* հետազոտությունների համար (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Գ.Ցականովա):

Ուսումնասիրվել է բնական ծագման հակաբորբոքային ակտիվություն ունեցող 125 միացության հակավիրուսային ակտիվությունը խոզերի աֆրիկյան ժանտախտի վիրուսի դեմ: Ցույց է տրվել, որ տետրանդրին և բերբամին ալկալոիդները ճնշում են վիրուսի բջջախտաբանական պատկերը համապատասխանաբար 100%-ով և 86%-ով (ղեկ.՝ Կ.Գ.Թ. Հ.Զաքարյան):

Համակարգչային մոդելավորման և մոլեկուլային դինամիկայի մեթոդներով ստացվել են SARS-CoV-2-ի մուտանտ նուկլեոկապսիդ սպիտակուցի դիմեր տարբերակի ամբողջական երրորդային կառուցվածքները: Վերլուծության արդյունքում բացահայտվել են դիմերների փոխազդեցությունը կայունացնող 28 և ապակայունացնող 9 մուտացիաներ (ղեկ.՝ Կ.Գ.Պ. Կ.Նազարյան):

Գերմանիայի խաղողի սելեկցիայի ինստիտուտի հետ համատեղ իրականացվել է Լոռու մարզի վայրի խաղողի գենետիկական ռեսուրսների հավաքագրում, մոլեկուլային

նույնականացում և փաստագրում: Նույնականացված վայրի բույսերի համար ստեղծվել են գենետիկական անձնագրեր (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ք.Մարգարյան):

Քարին տակ քարանձավի (Արցախ) բրածո հավաքածուից կոլագենի և այլ սպիտակուցների մաս-սպեկտրոսկոպիայի (ZooMS) մեթոդով նույնականացվել են վեց մարդկային ոսկրաբեկորներ, որոնք ենթարկվելու են ամբողջական գենոմի սեքվենավորման (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Լ.Եպիսկոպոսյան):

Ցույց է տրվել, որ քաղցկեղային բջիջներում ոչ մահացու վնասվածքների դեպքում առավել արտահայտված է MRE11 միջնորդված հոմոլոգ ռեկոմբինացիայի ռեպարացիան, սուբլետալ վնասվածքների ժամանակ առավել բարձր է APEX1 միջնորդված հիմքերի էքսցիզիոն ռեպարացիան և ոչ հոմոլոգ ծայրերի միացումը, իսկ մահացու վնասվածքների դեպքում՝ APEX1 միջնորդված հիմքերի էքսցիզիոն ռեպարացիան (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Բաբայան):

Բնութագրվել են *KCNB1* գենի 75 կլինիկական տարբերակներ, որոնք կապված են վաղ մանկական էպիլեպտիկ էնցեֆալոպաթիա 26 հիվանդության հետ: Մուտացիաները կառուցվածքաֆունկցիոնալ տեսանկյունից դասակարգվել են՝ անցուղու բացման և դրա իոնների ընտրողականության փոփոխություններ, սպիտակուցի սինթեզի և դրանց ներբջջային տրանսպորտի թերություններ, հոմոմերային վիճակում անցուղու ֆունկցիայի կորուստ, անցուղու ավելի բարձր իոնային հոսանք առաջացնող (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Վ.Վարդանյան):

Բացահայտվել է, որ խոզերի աֆրիկյան ժանտախտի վիրուսն ունակ է վարակված բջիջներում խթանել բջջային ցիկլի G0 փուլից S փուլ անցումը, այնուհետև արգելափակելով ցիկլը G2 փուլում: G0 բջիջներում ԴՆԹ-ի սինթեզին նախորդում է վիրուսային *K196R*, *A240L*, *E165R*, *F334L*, *F778R* և *R298L* գեների ակտիվացումը, որոնք մասնակցում են նուկլեոտիդների սինթեզին և բջջային ցիկլի կարգավորմանը: G2 փուլում բջջային ցիկլի դադարումը պայմանավորված է նաև բջջային գործոնների՝ ցիկլինների սինթեզի դադարեցմամբ, որոնք վերահսկում են բջջային ցիկլի ընթացքը (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Զ.Կարալյան):

Մաունթ Սայնայ բժշկության դպրոցի հետ համատեղ ցույց է տրվել, որ տիեզերական միսիաների ընթացքում փոխվում է տիեզերագնացների արյան պլազմայում էքզոսոմների միկրոՌՆԹ-ների կազմը, մասնավորապես նկատվում է *hsa-miR-4732-3p* գերեքսպրեսիա, ինչը կարող է հանդիսանալ առողջական վիճակի կենսամարկեր:

Առաջին անգամ Հայաստանում իրականացվել է մարդու ամբողջական գենոմի վերծանում նանոպորային սեքվենավորման կիրառմամբ: Ստացված տվյալները թույլ են տվել նկարագրել մեծաքանակ գենետիկական տարբերակներ, գենոմի կառուցվածքային փոփոխություններ, ինչպես նաև գնահատել թելոմերային հատվածների երկարությունը: Ցույց է տրվել, որ SARS-CoV-2 կորոնավիրուսի հիվանդության ծանր ընթացքին նպաստում են մարդու գենոմում հյուսվածքահամատեղելիության *HLA-C*04:01* տարբերակի առկայությունը և քանակը (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ա.Առաքելյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Մշակվել է հակաֆոսֆոլիպիդային համախտանիշի փորձարարական մոդել β 2-GPI-ի (բետա-2-գլիկոպրոտեին I) իմունիզացիայով: Ցույց է տրվել, որ aPL+/D1- հակամարմիններն ավելացնում են ցիտոտոքսիկ CD56^{bright}/CD16^{dim} բջիջների քանակը, ինչը թույլ է տալիս ենթադրել, որ այս բջիջները պատասխանատու են ՀՖԼ-ի ժամանակ մանկաբարձական բարդությունների առաջացման համար:

Ցույց է տրվել, որ ռևմատոիդ արթրիտով հիվանդներից անջատված խոշոր, հասարակ հերպես վիրուս 1 պարունակող իմունային համալիրները (IC/HSV-1+) բերում են ֆիբրոբլաստների պրոլիֆերացիայի և ադիպոցիտների գերեքսպրեսիայի առողջ

դոնորներից և հիվանդներից անջատված HSV-1 չպարունակող համալիրների համեմատ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Մանուկյան):

Ցույց է տրվել, որ գերկարճ էլեկտրոնային փնջերով կրծողների ամբողջ մարմնի ճառագայթումը կենդանիների մոտ առաջացնում է թեթև անեմիա և ինտենսիվ օքսիդատիվ գործընթացներ: Անեմիան արագ վերականգնվում է ճառագայթման 28-րդ օրը, մինչդեռ օրգանիզմի հակաօքսիդանտային համակարգը շարունակում է մնալ խաթարված (դեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Ցականովա):

Ցույց է տրվել, որ գանգլիոզիդներ պարունակող Կրոնասսիալ պատրաստուկը ցուցաբերում է նեյրոպրոտեկտոր և հակաօքսիդանտային ազդեցություն փորձարարական աուտոփունային էնցեֆալիտի ժամանակ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Գ.Ղազարյան):

Իրականացվել է պուրինային նուկլեոտիդների կենսասինթեզի ֆերմենտ IMPDH-ը ճնշող միացությունների համակարգչային սկրինինգ: Շուրջ 200 հազար միացությունից ընտրվել է լավագույն 30-ը (դեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Ջաքարյան):

Իրականացվել է նատիվ և մուտացված ֆՍԹ-ների ու 14-3-3-ի իզոֆորմների դիմերների երրորդային կառուցվածքների ու դրանց համալիրների մոլեկուլային մոդելավորում և մոլեկուլային դինամիկայի սիմուլյացիա, ինչը թույլ է տվել վերլուծել մուտացիաների ֆոսֆորիլացման/դեֆոսֆորիլացման ազդեցությունը ֆՍԹ-ների երրորդային կառուցվածքի վրա (դեկ.՝ կ.գ.դ. Կ.Նազարյան):

Առաջին անգամ Հայաստանում իրականացվել է խաղողի տնտեսական կարևորություն ունեցող 9 վիրուսի մոլեկուլային նույնականացում և բնութագրում: Համաձայն ստացված տվյալների՝ հավաքագրված 20 նմուշում դիտարկվել են GLRaV-1, GLRaV-3, GFLV, GVA, GVB, GFkV վիրուսները: Ուսումնասիրված նմուշներից 2 վայրի խաղողի մոտ որևէ վիրուսի առկայություն չի դիտարկվել (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ք.Մարգարյան):

36 ժամանակակից ԴՆԹ նմուշների ամբողջական գենոմի սեքվենավորման տվյալների համապարփակ վերլուծության արդյունքներով հայերը բնութագրվում են փոքր ներպոպուլյացիոն փոփոխականությամբ, ինչը համահունչ է մայրագծային գենետիկական կազմի վերաբերյալ ավելի վաղ ուսումնասիրություններին (դեկ.՝ կ.գ.դ. Լ.Եպիսկոպոսյան):

Բացահայտվել է անոմալ նուկլեոզիդների հակակորոնավիրուսային ազդեցության մեխանիզմը, ինչն արտահայտվում է վիրուսի գենոմում մուտացիաների հաճախակայության աճով և ռեպլիկացիայի ակտիվության նվազմամբ ինչպես *in vitro*, այնպես էլ *in vivo* պայմաններում (դեկ.՝ կ.գ.դ. Ջ.Կարալյան):

Ցույց է տրվել, որ իմունային համակարգի և օնկոգենների մեթիլացման աստիճանը կորելացվում է ծանր մետաղների երկարատև ազդեցության հետ (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Ստեփանյան):

Մշակվել է multi-layer SOM գրադարանը R միջավայրի համար տրանսկրիպտոմի, մեթիլոմի և գենոմային տարբերակների համատեղ վերլուծության համար (դեկ.՝ կ.գ.դ. Ա.Առաքելյան):

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Եպիսկոպոսյան Լ.Ս., Չընդհատված կող. հայոց գենետիկական պատմություն, Ե., «Էդիթ Պրինտ» հրատ., 2022, 250 էջ: ISBN 978-9939-75-817-6

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

2. Нерсесова Л.С., Петросян М.С., Арутюнян А.В., Нейропротекторный потенциал креатина и его терапевтического и профилактического применения, Ер., «Нейрохимия», т. 39, N 1, 2022, с. 17-35.

3. Овсепян Л.М., Зангинян А.В., Казарян Г.С., Влияние Таурина на окислительные процессы в ткани печени крыс при экспериментальном диабете, М., “Эксперимент. и клинич. фармакология”, т. 85, N 2, 2022, с. 6-20.
4. Овсепян Л.М., Казарян Г.С., Зангинян А.В., Погосян Л.Г., Акопян Ж.И., Изучение окислительных процессов при развитии сахарного диабета у экспериментальных животных, Ер., “Мед. наука Армении”, т. 62, N 2, 2022, с. 54-62.
5. Al-Sanea M., Chilingaryan G., Abelyan N., Mamikonyan M., Gasparyan H., Hovhannisyan S., etc., Combination of ligand and structure based virtual screening approaches for the discovery of potential PARP1 inhibitors, “PLoS One”, v.17, N9, 2022:e0272065, doi:10.1371/journal.pone.0272065.
6. Avagyan H., Hakobyan S., Poghosyan A., Bayramyan N., Arzumanyan H., Abroyan L., Avetisyan A., Hakobyan L., Karalova E., Karalyan Z., African swine fever virus manipulates the cell cycle of G0-infected cells to access cellular nucleotides, “Viruses”, v.14, N8, 2022:1593, doi: 10.3390/v14081593.
7. Avagyan H., Mirzoyan A., Mirzoyan F., Izmailyan R., Hakobyan S., Voskanyan H., Semerjyan Z., Avetisyan A., Arzumanyan H., Karalova E., Abroyan L., Hakobyan L., Bayramyan N., Gevorgyan N., Karalyan A., Karalyan Z., New composition of tungsten has a broad range of antiviral activity, “Antiviral Chemistry and Chemotherapy”, v.30, 2022:20402066221090061, doi: 10.1177/2040206622109006.
8. Avagyan A., Sahakyan L., Igityan H., Gevorgyan M., Sahakyan K., Antonosyan M., Tepanosyan G., Sahakyan L., Atalyan T., Grigoryan T., Aspaturyan N., Avagyan S., Yepiskoposyan L., Geology and palaeoenvironment of Karin Tak Cave (Lesser Caucasus), “Journal of Cave and Karst Studies”, v. 84, N 1, 2022, pp. 14-26, doi: 10.4311/2020ES0117.
9. Avetyan D., Hakobyan S., Nikoghosyan M., Ghukasyan L., Khachatryan G., Sirunyan T., Muradyan N., Zakharyan R., Chavushyan A., Hayrapetyan V., Hovhannisyan A., Mohamed Bakhsh S., Jerome K., Roychoudhury P., Greninger A., Niazyan L., Davidyants M., Melik-Andreasyan G., Sargsyan S., Nersisyan L., Arakelyan A., Molecular analysis of SARS-CoV-2 lineages in Armenia, “Viruses”, v. 14, N 5, 2022:1074, doi: 10.3390/v14051074.
10. Binder H., Schmidt M., Hopp L., Davitavyan S., Arakelyan A., Loeffler-Wirth H., Integrated multi-omics maps of lower-grade gliomas, “Cancers”, v.14, N11, 2022:2797, doi: 10.3390/cancers14112797.
11. Bissierier M., Saffran N., Brojakowska A., Sebastian A., Evans A., Coleman M., Walsh K., Mills P., Garikipati V., Arakelyan A., Hadri L., Goukassian D., Emerging role of exosomal long non-coding RNAs in spaceflight-associated risks in astronauts, “Frontiers in Genetics”, v.12, 2022:812188, doi: 10.3389/fgene.2021.812188.
12. Bissierier M., Brojakowska A., ..., Arakelyan A., Garikipati V., Hadri L., Goukassian D., Astronauts plasma-derived exosomes induced aberrant EZH2-mediated H3K27me3 epigenetic regulation of the vitamin D receptor, “Frontiers in Cardiovascular Medicine”, v. 9, 2022:855181, doi: 10.3389/fcvm.2022.855181.
13. Bradáčová P., ..., Manukyan G., Friedecký D., etc., Determination of thrombogenicity levels of various antiphospholipid antibodies by a modified thrombin generation assay in patients with suspected antiphospholipid syndrome, “International Journal of Molecular Sciences”, v. 23, N 16, 2022:8973, doi: 10.3390/ijms23168973.
14. Chen L., Nersisyan S., etc., On the peptide binding affinity changes in population-specific HLA repertoires to the SARS-CoV-2 variants Delta and Omicron, “Journal of Autoimmunity”, v. 133, 2022:102952, doi: 10.1016/j.jaut.2022.102952.
15. Dinas P.,..., Khachatryan Z., Hovhannisyan A., Antonosyan M., Margaryan S.,..., Yepiskoposyan L., etc., Prevalence of uncoupling protein one genetic polymorphisms and their relationship with cardiovascular and metabolic health, “PLoS One”, v. 17, N4, 2022:e0266386, doi: 10.1371/journal.pone.0266386.
16. Ghazaryan A., Adamyan S., Hayrapetyan T., Papov G., Hakobyan L., Abroyan L., Bayramyan N., Hakobyan S., Poghosyan A., Torossian H., Karalyan Z., Comparative staining of *Rhinolophus* spp. white blood cells in blood smears, “Veterinary World”, v. 15, N 3, 2022, pp. 750-756, doi: 10.14202/vetworld.2022.750-756.
17. Goukassian D., Arakelyan A., Brojakowska A., Bissierier M., Hakobyan S., etc., Space flight associated changes in astronauts' plasma-derived small extracellular vesicle microRNA: Biomarker identification, “Clinical and Translational Medicine”, v. 12, N 6, 2022:e845, doi: 10.1002/ctm2.845.
18. Grigoryan R., Arabyan E., Izmailyan R., Karalyan Z., Jordão N., Ferreira F., Zakaryan H., Antiviral activity of brequinar against African swine fever virus infection in vitro, “Virus Research”, v.317, 2022:198826, doi: 10.1016/j.virusres.2022.198826.

19. Hakobyan S., Ross P., Bayramyan N., Poghosyan A., Avetisyan A., Avagyan H., Hakobyan L., Abroyan L., Harutyunova L., Karalyan Z., Experimental models of ecological niches for African swine fever virus, "Veterinary Microbiology", v.266, 2022:109365. doi: 10.1016/j.vetmic.2022.109365.
20. Hakobyan S., Alveolar macrophages in main farm animals: a comparative analysis, "Electronic Journal of Natural Sciences", v.38, N1, 2022, pp.26-29, doi: 10.55841/1728-791X-2022.1.38-26.
21. Hovhannisyan A., Madelian V., Avagyan S., Nazaretyan M., Hyussyan A., Sirunyan A., Arakelyan R., Manukyan Z., Yepiskoposyan L., Mayilyan K., Jordan F., HLA-C*04:01 affects HLA Class I heterozygosity and predicted affinity to SARS-CoV-2 peptides, and in combination with age and sex of Armenian patients contributes to COVID-19 severity, "Frontiers in Immunology", v.13, 2022:769900. doi: 10.3389/fimmu.2022.769900.
22. Khondkaryan L., Andreasyan D., Hakobyan Y., Bankoglu E., Aroutiounian R., Stopper H., Babayan N., Incidence and risk factors of acute leukemias in Armenia: A population-based study, "Asian Pacific Journal of Cancer Prevention", v.23, N11, 2022, pp.3869-3875, doi: 10.31557/APJCP.2022.23.11.3869.
23. Loeffler-Wirth H., Rade M., Arakelyan A., etc., Transcriptional states of CAR-T infusion relate to neurotoxicity - lessons from high-resolution single-cell SOM expression portraying, "Frontiers in Immunology", v.13, 2022:994885. doi: 10.3389/fimmu.2022.994885.
24. Loeffler-Wirth H., Hopp L., Schmidt M., Zakharyan R., Arakelyan A., Binder H., The transcriptome and methylome of the developing and aging brain and their relations to gliomas and psychological disorders, "Cells", v. 11, N 3, 2022:362. doi: 10.3390/cells11030362.
25. Manukyan A., Tadevosyan G., Grigoryan R., Sarkisyan N., Khondkaryan L., Grigoryan B., Aroutiounian R., DNA double strand breaks induced by ultrashort pulsed electron beam irradiation in human blood cancer and normal cells, "Physics of Particles and Nuclei Letters", v. 19, 2022, pp. 285-286, doi: 10.1134/S154747712203013X.
26. Manukyan G., Gallo J., Mikulkova Z., Trajerova M., etc., Phenotypic and functional characterisation of synovial fluid-derived neutrophils in knee osteoarthritis and knee infection, "Osteoarthritis Cartilage", 2022:S1063-4584(22)00863-9. doi: 10.1016/j.joca.2022.09.011.
27. Matevosyan M., Harutyunyan V., Abelyan N., Khachatryan H., Tirosoyan I., Gabrielyan Y., Sahakyan V., Gevorgyan S., Arakelov V., Arakelov G., Zakaryan H., Design of new chemical entities targeting both native and H275Y mutant influenza A virus by deep reinforcement learning, "Journal of Biomolecular Structure and Dynamics", v.1, 2022:15. doi: 10.1080/07391102.2022.2158936.
28. Mothersill C., Jago P., Tsakanova G., Editorial for special issue "women in radiobiology", "International Journal of Radiation Biology", v.98, N3, 2022:263. doi: 10.1080/09553002.2022.2031742.
29. Nersesova L., Petrosyan M., Arutjunyan A., Neuroprotective potential of creatine. Hidden resources of its therapeutic and preventive use, "Neurochemical Journal", v. 16, N 1, 2022, pp. 14-30.
30. Nersesova L., Petrosyan M., Gasparyan S., Gazaryants M., Akopian J., Adaptation plasticity of creatine kinase in the brain and liver of rats exposed to total X-Ray irradiation, "Biology Bulletin", v. 49, N 11, 2022, pp. 200-208.
31. Nersisyan S., Gorbonos A., Makhonin A., isomiRTar: a comprehensive portal of pan-cancer 5'-isomiR targeting, "PeerJ", v. 10, 2022:e14205. doi: 10.7717/peerj.14205.
32. Nersisyan S., Zhiyanov A., etc., Alterations in SARS-CoV-2 Omicron and Delta peptides presentation by HLA molecules, "PeerJ", v.10, 2022:e13354. doi: 10.7717/peerj.13354.
33. Nersisyan S., Induction of hypoxic response in Caco-2 cells promote the expression of genes involved in SARS-CoV-2 endocytosis and transcytosis, "Doklady Biochemistry and Biophysics", v.506, N 1, 2022, pp. 206-209, doi: 10.1134/S1607672922050118.
34. Rai A., ..., Arakelyan A., Uchida S., Hadri L., Goukassian D., Garikipati V., Spaceflight-associated changes of snoRNAs in peripheral blood mononuclear cells and plasma exosomes-A pilot study, "Frontiers in Cardiovascular Medicine", v.9, 2022:886689. doi: 10.3389/fcvm.2022.886689.
35. Sedrakyan A., Ktsoyan Z., Arakelova K., Gevorgyan Z., Zakharyan M., Hakobyan S., Hovhannisyan A., Arakelyan A., Aminov R., Molecular epidemiology and virulence of non-typhoidal Salmonella in Armenia, "International Journal of Molecular Sciences", v. 23, N 16, 2022:9330. doi: 10.3390/ijms23169330.
36. Siripiyasing P., ..., Babayan N., Khondkaryan L., Apresyan L., Tanee T., Chaveerach A., Screening of phytochemicals, toxicities, and activities of three Dillenia species, "Journal of HerbMed Pharmacology", v. 11, N 3, 2022, pp. 339-347, doi: 10.34172/jhp.2022.39.

37. Stephan F., ..., Amirkhanyan Z., Budach V., ..., Tsakanova G., Vozenin M., etc., FLASHlab@PITZ: New R&D platform with unique capabilities for electron FLASH and VHEE radiation therapy and radiation biology under preparation at PITZ, "Physica Medica", v. 104, 2022, pp. 174-187, doi: 10.1016/j.ejmp.2022.10.026
38. Tevosyan A., Khondkaryan L., Khachatryan H., Tadevosyan G., Apresyan L., Babayan N., Stopper H., Navoyan Z., Improving VAE based molecular representations for compound property prediction, "Journal of Cheminformatics", v. 14, N 1, 2022:69. doi: 10.1186/s13321-022-00648-x.
39. Tsakanova G., Avetisyan A., Karalova E., Abroyan L., Hakobyan L., Semerjyan A., Karalyan N., Arakelova E., Ayvazyan V., Matevosyan L., Navasardyan A., Ayvazyan A., Davtyan H., Grigoryan B., Arakelyan A., Karalyan Z., The effect of low-energy laser-driven ultrashort pulsed electron beam irradiation on erythropoiesis and oxidative stress in rats, "International Journal of Molecular Sciences", v. 23, N 12, 2022:6692. doi: 10.3390/ijms23126692.
40. Vorobyeva N., Babayan N., Grigoryan B., Sargsyan A., Khondkaryan L., Apresyan L., ..., Arutyunyan R., Osipov A., Increased yield of residual γ H2AX Foci in p53-deficient human lung carcinoma cells exposed to subpicosecond beams of accelerated electrons, "Bulletin of Experimental Biology and Medicine", v. 172, N 6, 2022, pp. 756-759, doi: 10.1007/s10517-022-05472-9.

Պաշտպանվել են 1 դոկտորական, 7 թեկնածուական ատենախոսություններ:

Գ.Ցականովան պարգևատրվել է «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի I կարգի մրցանակով, Ռ.Գրիգորյանը և Ս.Դավիթավյանը դարձել են «Գիտական հոդվածների տպագրության համար երիտասարդ գիտնականներին խրախուսման մրցույթի» հաղթողներ:

Լ.ՕՐԲԵԼՈՒ ԱՆՎ. ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ կ.գ.դ. Ն.Այվազյան
Գիտքարտուղար՝ կ.գ.թ. Ք.Ներսիսյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ info@physiol.sci.am
Կայքէջ՝ www.physiol.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 023՝ «Մարդու և կենդանիների ֆիզիոլոգիա»
Նախագահ՝ թղթ. անդ. Լ.Մանվելյան, գիտքարտուղար՝ կ.գ.թ. Ն.Թադևոսյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Շարունակվել է գորտի պերֆուզացված ուղեղի պատրաստուկի վրա միջակա ցանցաձև գոյացության (ՄՅԳ) նեյրոնների պոտենցիալների ներբջջային արտածման մեթոդով ուսումնասիրությունն անդաստակային նյարդի առջևի ճյուղի գրգռման ժամանակ: Ողնուղեղի պարանոցային և գոտկային հատվածներ ուղղորդվող նեյրոնների նշված ակտիվության պատասխանները հետազոտվել են նաև ուղեղիկի կեղևի աուրիկուլյար հատվածի գրգռմամբ: Նախնական տվյալներից երևում է, որ ուղեղիկի կեղևի աուրիկուլյար բլթակի գրգռումից արգելակվող ՄՅԳ նեյրոնների միայն մի մասն է ուղարկում իրենց աքսոնները դեպի ողնուղեղի վերը նշված հատվածներ (դեկ.՝ թղթ. անդ. Լ.Մանվելյան):

Պարկինսոնի հիվանդության առնետների մոդելում ուսումնասիրվել են սև նյութի (substancia nigra), հիփոքամփուսի կորիզների և ողնուղեղի նեյրոնների ակտիվության սինապտիկ մեխանիզմները նյարդադեգեներացիայից հետո, նրանց ֆունկցիոնալ վերականգնումը քուրքումին նյարդապաշտպանիչ կենսամոդուլատորի միջոցով: Իրականացվել է էլեկտրաֆիզիոլոգիական արտաբջջային գրանցում և նեյրոնների հիստոքիմիական ուսումնասիրություն: Շարունակվել են նեյրոնային ռեակցիաների առցանց

գրանցման էլեկտրոնային սարքավորումների և գրանցվող ակտիվությունների համակարգչային վերլուծության ծրագրի մշակման աշխատանքները (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Վ.Սարգսյան):

Շարունակվել են մի շարք հորմոնային ծագման պրեպարատների ազդեցության միկրոէլեկտրաֆիզիոլոգիական հետազոտություններն ուղեղի կառույցներում, որոնք ընդգրկված են սպեցիֆիկ նեյրոդեգեներացիայում դրդող և արգելակող հետիսթանիչ սինապսային պրոցեսներում: Թերապևտիկ էֆեկտը գնահատվել է ըստ արգելակող սինապսային պրոցեսների պրոտեկտորային նշանակության մեր կողմից առաջ քաշված հայեցակարգի Պարկինսոնի հիվանդությունում (ՊՀ) ստացվել են հիդրոկորտիզոնի պրոտեկտորային էֆեկտի վերաբերյալ դրական տվյալներ: Ավարտվել են կորտիկո-նիգրալ պրոեկցիայի հետազոտությունները դեպի Սև նյութի կոմպակտ և ռետիկուլյար բաժիններ (SNcr) ուղեղի առաջնային շարժիչ կեղևի կողմից: Ստացվել է բակտերիալ մելանինի արտահայտված պրոտեկտորային էֆեկտ: Ներկայացվել են տվյալներ ՊՀ մեղեղում RMG-ի վրա բակտերիալ մելանինի և սինեստրոլի գուգորդման արդյունքների վերաբերյալ RMG-ի ակտիվացմամբ: Ներկայացվել են պաթոլոգիայում կիրառվող ինտակտ պրեպարատների հաստատման կարևոր տվյալներ, մասնավորապես PAG-ի և RMG-ի ռեցիպրոկ փոխազդեցության օրինակով, հիդրոկորտիզոնի ազդեցության ժամանակ (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ջ.Սարգսյան):

Մշակվել է մարդու գլխի ինտրավիտալ ոչ կոնտակտային ջերմային տեսանկարահանման մեթոդ, որը հնարավորություն է տվել գրանցել գլխուղեղի կեղևի ֆունկցիոնալ ակտիվությունը: Ուղեղի ֆունկցիոնալ ակտիվությունը դիտվում է գլխի բոլոր հինգ մասերում՝ գագաթային, ճակատային, ծոծրակային, երկու քունքային: Գլխի մակերևույթի վրա ակտիվ դաշտերի շարժման արագությունը շատ բարձր է, բայց դրանք ամբողջությամբ որսացել և արձանագրվել են բարձր զգայնության ջերմային տեսախցիկով: Տեսական տեսագրությունը թույլ է տվել հայտնաբերել դեռևս քիչ ուսումնասիրված մի երևույթ՝ գլխից ինֆրակարմիր ճառագայթման պարբերական «շողշողումներ» տարբեր տարածվածության և ինտենսիվության: Գլխի տեսա-ջերմագրությունը կարող է հաջողությամբ կիրառվել գիտության և բժշկության բազմաթիվ ոլորտներում: Իրականացվել է փորձարարական կենդանիների ուսումնասիրություն, ստացվել են սրտամկանի խանգարումների ֆունկցիոնալ և ձևաբանական դրսևորումներ, երբ կենդանիները ենթարկվել են տևական ֆիզիկական գերձանրաբեռնվածության: Հայտնաբերվել է զգալի դրական ազդեցություն կենդանու սրտամկանի ֆունկցիայի և կառուցվածքի վրա, երբ ֆիզիկական գերձանրաբեռնվածությանը հետևել է որոշակի տևողության հանգիստ: Բացահայտվել են կարդիոմիոցիտների անհատական, հնարավոր է գենետիկորեն նախորոշված, հյուսվածքային և բջջային արխիտեկտոնիկ առանձնահատկություններ, որոնք թույլ են տվել որոշ կենդանիների համեմատաբար հեշտ դիմանալ ֆիզիկական բարձր ակտիվությանը: Ստացված տվյալները կարող են օգտակար լինել մարզիկների «ամրության պաշարի» բարձրացման, արդյունավետ վերականգնման խնդիրներում: Իրականացվել է բերանի խոռոչի ախտահարումով և հեպատիտ C-ով հիվանդների լայնածավալ ուսումնասիրություն: Հետազոտության արդյունքում հայտնաբերվել են հեպատիտ C-ով հիվանդների բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի մակրոսկոպիկ և մանրադիտակային փոփոխություններ, որոնց բացահայտումը և ճանաչումը կնպաստեն ատամնաբույժների անվտանգության բարելավմանը, հեպատիտ C-ով հիվանդների վաղ հայտնաբերմանը, հիվանդի իմունային արձագանքի բնույթը կանխորոշելուն (ղեկ.՝ բ.գ.դ. Տ.Ղևոնդյան):

Մշակվել էր «Բիոսկոպ» համալիր սարքավորումը, որը թույլ է տվել իրականացնել ուսումնասիրվող համակարգերի վիճակի ոչ ինվազիվ գնահատում: Ցույց է տրվել «Բիոսկոպի» կիրառման բարձր արդյունավետությունը տարբեր բժշկականաբանական խնդիրների լուծման դեպքում՝ հեռահար ազդեցությունների հնարավորության

օգտագործումն ուսումնասիրվող համակարգի վիճակի վրա որոշակի հեռավորությունից ներգործելու համար: Նպատակին հասնելու համար որպես աուրայի «ճառագայթիչ» օգտագործվել է օպտամանրաթելային կոճ: Տեսանելի օպտիկական տիրույթի ալիքի երկարությամբ լույսի շրջանառության դեպքում օպտիկամանրաթելային կոճը չի տաքանում և դրա շուրջ էլեկտրամագնիսական ճառագայթում չի ձևավորվում: Օգտագործելով «Բիոսկոպ» 4-մուտքային գործիքային համալիրը՝ ցույց է տրվել, որ երբ լազերային լույսը շրջանառվում է օպտիկական մանրաթելով, կոճի շուրջ ձևավորվում է արտահայտված բիոդաշտ: Կենսաբանական համակարգերի ֆիզիոլոգիական վիճակի վրա նման աուրայի ազդեցության ուղղությունը գնահատելու համար իրականացվել են մի շարք հետազոտություններ՝ ուսումնասիրելու դրա ազդեցության բնույթը ցորենի և լոբու սերմերի ծլունակության վրա: Օպտիկամանրաթելային կոճի շուրջ մի շարք փորձերի արդյունքների համաձայն, երբ լույսը շրջանառվում է դրա միջով մինչև 40-50 սմ հեռավորության վրա, ձևավորվում է հեռավոր ազդեցություն, որն ունի ընդգծված բացասական բնույթ և կանխում է ցորենի ու լոբու սերմերի բնականոն աճը: Ստացված արդյունքները ցույց են տվել հեռավոր ազդեցությունների երևույթի օգտագործման հիմնարար հնարավորությունը ցանկացած կենսաբանական համակարգի ֆիզիոլոգիական վիճակի վրա հեռավոր ազդեցություններ իրականացնելու համար (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ռ.Սարգսյան):

Հայտնաբերվել են նշանակալի տարբերություններ առնետի արգանդի փողերի պեյսմեկերային բնութագրիչների մեծությունների միջև ինչպես նորմայում, այնպես էլ նրանցից յուրաքանչյուրի մեկուսացման պայմաններում: Ստացվել են տվյալներ, որ ձախ փողի էլեկտրաֆիզիոլոգիական ակտիվությունն ավելի բարձր է, քան աջ փողինը: Չնայած ստացված փաստերին՝ այդ տվյալները վկայում են վերջինիս մասնակցությունն արգանդի հիմնական գործառույթի իրականացման գործում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Զ.Ղազարյան):

Ուսումնասիրվել է կենդանական և բուսական ծագման տարբեր ֆիզիոլոգիապես ակտիվ միացությունների հակացավային պոտենցիալը: Մասնավորապես ֆորմալինային և տաք թիթեղ վարքային թեստերի միջոցով հետազոտվել է 5 տարբեր տիպի կոբրաների և գյուրգայի ինտակտ թույների, ինչպես նաև արգելակված ֆերմենտային ակտիվությամբ թույների անալգետիկ ակտիվությունը (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Ոսկանյան):

Ուսումնասիրվել են Պարկինսոնի հիվանդության (ՊՀ) զարգացման մեխանիզմները և կատարվել է բակտերիալ մելանինի (ԲՄ) ազդեցության գնահատում: Կենդանիների վրա իրականացվել են վարքագծային թեստեր ռոտենոնի ներուղեղային ներարկումից 4 շաբաթ անց, ինչպես նաև ԲՄ ներարկումից հետո: Թեստերը ցույց են տվել ՊՀ զարգացումը և ԲՄ դրական ազդեցությունը: Բացի այդ, այս մոդելների վրա իրականացվել է նյարդային հյուսվածքի և աղիների կենսաքիմիական վերլուծություն, փորձեր են իրականացվել Չիլինգարյան մեթոդով, որը հնարավորություն է տվել բացահայտել ուղեղի միկրոանոթային հունը: Կենսաքիմիական վերլուծության տվյալները վկայում են ԲՄ հակաօքսիդանտ ազդեցության մասին ՊՀ մոդելների վրա: Ի դեպ, ԲՄ ազդեցությունը գնահատվել է լիպիդային պերօքսիդացման զգալի ճնշմամբ, օքսիդատիվ սթրեսի մակարդակի նվազմամբ: Ստացված պատրաստուկների վրա իրականացվել են առնետների ուղեղի միկրոանոթային հունի մորֆոմետրիկ հետազոտություններ բոլոր փորձարարական խմբերում: Ստացված նախնական տվյալները վկայում են ԲՄ անոթապաշտպան ազդեցության մասին: Առնետների ուղեղի մորֆոհիստոքիմիական ուսումնասիրություններն իրականացվել են 1-42 β-ամիլոիդ պեպտիդի երկկողմանի ներուղեղափորոքային ներմուծման հետևանքով առաջացած Ալցհեյմերի հիվանդության (ԱՀ) մոդելի վրա: Կենդանիներից նմուշները վերցվել են ամիլոիդի ներմուծումից հետո տարբեր ժամանակահատվածում՝ բացահայտելու, թե ինչպես է 1-42 ամիլոիդի ներարկումից կենդանական մոդելում զարգանում ԱՀ

և որ փուլում կբացահայտվեն առնետի ուղեղի նյարդային բջիջների առավել խորը ախտահարումները (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Դանիելյան):

PSI ընկերության հետ համագործակցության շրջանակում իրականացվել են ուսումնասիրություններ, որոնք ցույց են տվել գլխուղեղի խորադիր ծավալային գոյացությունների սկրինինգի բացահայտման հնարավորությունը SFCO ռադիոհաճախականային մագնիսական զոնդերի օգնությամբ ՄՄՌ մեթոդով հաստատված լսողական նյարդի աջակողմյան ներինոմայի օրինակով: Ծխախոտի նկատմամբ կախվածության հոգեֆիզիոլոգիայի ուսումնասիրություններն իրականացվել են վիրտուալ իրականության (VR) միջավայրում կամավորների 2 խմբերի մոտ (չծխողներ և ծխողներ): Հետազոտվողների մոտ VR տեխնոլոգիաների միջոցով հրահրվել են հուզական ռեակցիաներ և միաժամանակ իրականացվել են ֆիզիոլոգիական ռեակցիաներ պոլիգրաֆիկ ուսումնասիրությամբ (ԷՍԳ, BVP, Resp., Temp., Blood Volume Impedance Pulse) (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Խաչունց):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Բակտերիալ մելանինի, որպես Պարկինսոնի հիվանդության բուժման թերապևտիկ ագենտի, կիրառման արդյունավետության գնահատումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Մ.Դանիելյան) կատարվել է կենդանիների ընտրություն վարքագծային տեսակով, քանի որ, կախված վարքագծային տեսակից, հանգիստ և ագրեսիվ առնետները Պարկինսոնի հիվանդության ժամանակ տարբեր տեսակի ախտահարումներ են ունենում:

«Ժմերի թույնի դեմ հակաթույնի արտադրության առավել արդիական մեթոդների մշակումը և ներդրումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ն.Այվազյան) կատարվել է ձիերի իմունիզացիայի սխեմայի տարբեր պրոտոկոլների մշակում, առկա թույնի՝ մահվան ելքով առավել ճշգրիտ որոշում, ինչպես նաև անասնաբուժական անալիզատորների ձեռքբերում՝ իմունիզացիայի ընթացքում կենդանիների արյան կենսաքիմիայի որոշման և հակամարմինների տիտրի ստուգման նպատակով:

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Бабахаян М.А., Чавушян В.А., Оганесян Л.Э., Исоян А.С., Симонян К.В., Калачян Л.М., Закарян Ш.С., Гукасян А.Г., Важность внедрения оздоровительного, хозяйственного и промышленного применения медовой травы (*Stevia rebaudiana* Bertoni) в РА и Арцахе, Ер., “Мед. наука Армении”, т. 62, N 1, 2022, с. 110-119. DOI:10.54503/0514-7484-2022-61.1-110. <https://arar.sci.am/dlibra/publication/338208/edition/309092/content>
2. Даниелян М.А., Погосян М.В., Карапетян К.В., Назарян О.А., Хачатрян В.П., Аветисян З.А., Небогова К.А., Саркисян Дж.С., Изучение влияния биологически активного метаболита на нейроны гиппокампа крыс на экспериментальной модели болезни Альцгеймера, Ер., “Мед. наука Армении”, т. 62, N 3, 2022, с. 66-75. DOI:10.54503/0514-7484-2022-62.3-66 <https://arar.sci.am/dlibra/publication/353289>
3. Казарян К.В., Унанян Н.Г., Пилипосян Т.А., Чибухчян Р.Г., Мкртчян А.В., Регуляция электрического ритмогенеза правой фаллопиевой трубы пейсмейкерной активностью левого рога, “The scientific heritage”, Будапешт, N 89, 2022, с. 27-30. DOI: 10.5281/zenodo.6575748
4. Казарян К.В., Унанян Н.Г., Пилипосян Т.А., Чибухчян Р.Г., Мкртчян А.В., Взаимосвязь электрической активности фаллопиевых труб с телом матки у крыс, Волгоград, “MEDICUS”, т. 46, N 4, 2022, с. 6-15. <https://elibrary.ru/item.asp?id=49169104>
5. Карапетян А.Г., Даллакян А.М., Петросян Ж.Г., Арутюнян Н.К., Григорян В.С., Хачатрян Г.Г., Сравнительный анализ влияния соединений AV-3 и AV-11 на некоторые показатели периферической

- крови и цитогенетический статус крыс после ожога, Ер., "Мед. наука Армении", «Գիտություն», т. 62, N 1, 2022, с. 91-100. <https://arar.sci.am/dlibra/publication/338196/edition/309047>
6. Карапетян А.Г., Даллакян А.М., Григорян В.С., Изучение радиопротекторных свойств некоторых комплексов меди, Ер., "Мед. наука Армении", «Գիտություն», т. 62, N 1, 2022, с. 85-91.
 7. Карапетян, А.Г., Даллакян, А.М., Петросян, Ж.Г., Григорян, В.С., Сравнительный анализ веществ пиридин-2-карбоксальдегид и наносеребро "Аргитос", Ер., "Мед. наука Армении", «Գիտություն», т. 62, N 1, 2022, с. 75-84.
 8. Манвелян Л.Р., Терзян Д.О., Григорян М.Л., Оганян Л.Р., Реакции ретикулоспинальных нейронов при стимуляции вестибулярного нерва и спинного мозга, Калуга, "Наука, техника и образование", т. 86, N 3, 2022, с. 17-21.
 9. Погосян М.В., Овсепян М.Е., Даниелян М.В., Амбарцумян Л.Э., Манукян Л.П., Саркисян Ж.С., Соотношение возбуждательных и тормозных синаптических процессов в антиноцицептивном ядре Raphe magnus на модели болезни Паркинсона в условиях протекции гидрокортизоном, СПб, "Журн. эволюц. биохимии и физиологии", т. 58, N 1, 2022, с. 24-33. <https://doi.org/10.31857/S0044452922010065>
 10. Саркисян Р.Ш., Симонян Л.Г., Манукян А.М., Саркисян В.Р., Костанян А.Л. Бесконтактная оценка психоэмоционального состояния студентов, Челябинск, "Психология. Психофизиология", т. 15, N1, 2022, с. 112-120.
 11. Хачатрян Л.М., Погосян М.В., Даниелян М.А., Аветисян З.А., Минасян А.Л., Степанян А.Ю., Саркисян Дж.С., Микроэлектрофизиологическое изучение соотношения возбуждательных и тормозных синаптических процессов в кортиконигральной проекции SNc на модели болезни Паркинсона, Ер., "Мед. наука Армении", т. 62, N1, 2022, с. 83-90. DOI: 10.54503/0514-7484-2022-61.1-3-83. <https://arar.sci.am/dlibra/publication/338193/edition/309043/content>
 12. Avagimyan A., Sukiasyan L., Kakturskiy L., Mkrtchyan L., Chavushyan V., Chelidze K., Ionov A., Pavluchenko I., Diabefit as a modifier of fructose-induced impairment of cardio-vascular system. "Current Problems in Cardiology", v.47, N10, 2022, p.100943, Doi:10.1016/j.cpcardiol.2021.100943. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2021.100943>.
 13. Avetisyan E., Petrosyan A., Shogheryan S., Sarkisian V., Saakyan N., Impact of makrovipera lebetina obtusa venom on cardiovascular and neuronal reactions in adult rats, "Endless Light in Science", 2022, pp. 142-150, <https://10.24412/2709-1201-2022-142-150.pdf>.
 14. Ayyazyan N., Ghukasyan G., Ghulikyan L., Kirakosyan G., Sevoyan G., Voskanyan A. Karabekyan Z., The contribution of phospholipase A2 and metalloproteinases to the synergistic action of viper venom on the bioenergetic profile of vero cells. "Toxins", v.14, N 11, 2022, p. 724, <https://www.mdpi.com/2072-6651/14/11/724>.
 15. Azatyan V., Yessayan L., Sargsyan A., Khachatryan A., Ghevondyan T., Shmavonyan M., Melik-Andreasyan G., Porsheyan K., Manrikyan M., Morphological changes in the oral mucous membrane in viral hepatitis C patients: A cross-sectional study, "International Journal of Environmental Research and Public Health", v.19, N15, 2022, pp.9003-9014, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9330065/>.
 16. Chavushyan V., Simonyan K., Danielyan M., Avetisyan L., Darbinyan L., Isoyan A., Lorikyan A., Hovhannisyan L., Babakhanyan M., Sukiasyan L., Pathology and prevention of brain microvascular and neuronal dysfunction induced by a high-fructose diet in rats, "Metabolic Brain Disease", v.37(8), 2022, pp.1-18, Doi: 10.1007/s11011-022-01098-y. PMID: 36271967 <https://doi.org/10.1007/s11011-022-01098-y> WOS IF=3.655.
 17. Danielyan M., Nebogova K., Khachatryan V., Poghosyan M., Karapetyan K., Protective effect of bacterial melanin in the substantia nigra in a rat model of Parkinson's disease, (IJRE) "International Journal of Research and Ethics" (ISSN=2665-7481), "Proceedings of the 3rd International Scientific Conference for Research and Ethics", Morocco, v.5, special issue 1, 2022, p. 55, <https://doi.org/10.51766/ijre.v5i1.142>.
 18. Darbinyan L., Simonyan K., Hambardzumyan L., Manukyan L., Badalyan S., Sarkisian V., Protective effect of curcumin against rotenone-induced substantia nigra pars compacta neuronal dysfunction, "Metab Brain Dis", v.37, N 4, 2022, pp. 1111-1118, Doi: 10.1007/s11011-022-00941-6.
 19. Gasparyan H., Buloyan S., Harutyunyan H., Pogosyan A., Arshakyan L., Harutyunyan L., Avetisyan Z., Tosunyan S., Hovhannisyan A., Topuzyan V., Study of Neuroprotective Activity of New Acetylcholinesterase inhibitors TVA and TVS in experimental model of Alzheimer's disease, "Journal Research Results in Pharmacology", v.8, N 4, 2022, pp. 77-88, <https://rrpharmacology.ru/article/87431/>.

20. Gevorgyan S., Khachunts A., Gevorgyan G., Tumanian A., Tadevosyan N., Applicability of the single-layer flat-coil-oscillator technology-based vibration and vibro-acoustic sensors in medical and biological study of the cardiovascular system: advantages and perspectives of the carotid pulse wave registration, "Review of Scientific Instruments", v.93, N 5, 2022, p.054109, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35649766/>.
21. Ghevondyan T., Antonyan I., Ghevondyan H., A new method of visualization of the brain functional activity dynamics, "Katchar" collection of scientific articles, International Scientific-Educational Center of NAS RA, N 1, 2022, pp. 170-189.
22. Ghevondyan T., Barinyan S., Antonyan I., Ghevondyan H., Systemic morphofunctional assessment of the state of cardiomyocytes of experimental animals after prolonged physical load with subsequent rest, "Science in sport: modern issues", v.7, N 3, 2022, pp. 152-165.
23. Ghukasyan G., Blood groups in toxinology and reactive oxygen species generation, "New Med. Journal", 2022, v. 62, N 2, pp. 92-100.
24. Hambardzumyan L., Manukyan L., Darbinyan L., Sargsyan N., Sarkisian V., The effects of PRP-1 on the neuronal activity of the lateral vestibular nucleus in rats, "Bulletin of the Medical Institute after Mehrabyan", v.12, 2022, pp.109-117, DOI: 10.53821/1829040X-2022.12-109.
25. Karapetyan A., Santini C., Pelli M., Grigoryan V., Dallakyan A., Petrosyan J., Comparative analysis of toxicity of bis[bis(3,5-dimethylpyrazol-1-yl)acetato]copper and $\text{Cu}_2(3,5\text{-dips})_4(\text{h}_2\text{o})_3$ copper(ii)-based complexes, "Archiv Euromedica", v. 12, N 5, 2022, p. 6.
26. Karapetyan A., Santini C., Pelli M., Grigoryan V., Dallakyan A., Khachatryan G., Changes in cytogenetic indicators promoted by the copper(ii) complex $\text{Cu}[\text{hc}(\text{coo})(\text{pzme}_2)_2]_2$ before irradiation, "Archiv Euromedica", v.12, N 3, 2022, p. 6.
27. Karapetyan A., Santini C., Pelli M., Grigoryan V., Dallakyan A., Petrosyan J., Changes in blood indicators in case of use of bis[bis(3,5-dimethylpyrazol-1-yl)acetato]copper(ii) complex after burn injuries changes in blood indicators in case of use of bis[bis(3,5- dimethylpyrazol-1-yl)acetato]copper(ii) complex after burn injuries, "Archiv Euromedica", v.12, N3, 2022, p.6.
28. Kazaryan S., Farsiyan L., Tumoyan J., Kirakosyan G., Ayvazyan N., Gasparyan H., Buloyan S., Arshakyan L., Kirakosyan A., Hovhannisyan A., Oxidative stress and histopathological changes in several organs of mice injected with biogenic silver nanoparticles, "Artificial Cells, Nanomedicine, and Biotechnology", v. 50, N 1, 2022, pp. 331-342, DOI: 10.1080/21691401.2022.2149931 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36476283/>.
29. Kvetkina A, Pisyagin E, ..., Ayvazyan N, Leychenko E, Aminin D., Kunitz-Type peptides from Sea Anemones protect neuronal cells against Parkinson's disease inductors via inhibition of ROS production and ATP-induced P2X7 receptor activation, "International Journal of Molecular Sciences", v.23, N 9, 2022, p. 5115, doi: 10.3390/ijms23095115, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9103184/>.
30. Moghrovyan A., Parseghyan L., Sevoyan G., Darbinyan A., Sahakyan N., Gaboyan M., Karabekian Z., Voskanyan A., Antinociceptive, anti-inflammatory, and cytotoxic properties of essential oil, rich with β -caryophyllene and β -caryophyllene oxide, "The Korean Journal of Pain", v.35, N 2, 2022, pp. 140-151, DOI: 10.3344/kjp.2022.35.2.140 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35354677/>.
31. Musheghyan G., Poghosyan M., Minasyan A., Stepanyan H., Sarkissian J., Synaptic processes in raphe magnus nucleus under activation periaqueductal gray matter on the model of Parkinson's disease, "J Biotechnology App." v.1, N 1, 2022, pp. 1-8, <https://www.scivisionpub.com/pdfs/synaptic-processes-in-raphe-magnus-nucleus-under-activation-periaqueductal-gray-matter-on-the-model-of-parkinsons-disease-2080.pdf>.
32. Poghosyan M., Hovsepyan M., Danielyan M., Hambardzumyan L., Manukyan L., Sarkissyan J., A correlation of excitatory and inhibitory synaptic processes in the antinociceptive raphe magnus nucleus in a hydrocortisone-protected model of Parkinson's disease, "Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology", v. 58, N 1, 2022, pp. 24-34, <https://doi.org/10.1134/S0022093022010021> WOS IF=1.621.
33. Sarkisyan S., Danielyan M., Darbinyan L., Simonyan K., Chavushyan V., The effects of vibration on the neuronal activity of lateral vestibular nuclei in unilaterally labyrinthectomized rats, "Brain Structure and Function", v.227, N8, 2022, pp.1-11, <https://doi.org/10.1007/s00429-022-02588-6> WOS IF=4.156.
34. Simonyan K., Avetisyan L., Isoyan A., Chavushyan V., Plasticity in motoneurons following spinal cord injury in fructose-induced diabetic rats, "J Mol Neurosci", v.72, N 4, 2022, pp. 888-899, Doi: 10.1007/s12031-021-01958-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35083665/>.
35. Simonyan K., Simonyan R., Avetisyan L., Isoyan A., Chavushyan V., NADPH oxidase and superoxide-producing associates in cells of the spinal cord in diabetic rats with spinal cord injury, "International Journal of

Research and Ethics”, v. 5, N 1, 2022, (ISSN 2665-7481) <https://doi.org/10.51766/ijre.v5i1.146>.

36. Simonyan R., Simonyan G., Babayan M., Simonyan K., Isoyan A., Darbinyan L., Simonyan M., Thermo-induced irreversible changes of the properties of rats NADPH oxidase, “Medical Science of Armenia”, v. 62, N 3, 2022, pp. 76-80, DOI:10.54503/0514-7484-2022-62.3-76.
37. Simonyan R., Simonyan K., Simonyan G., Marmaryan G., Isoyan A., Darbinyan L., Simonyan M., Thermostable superoxide-producing complex between NADPH-containing lipoprotein (Ncl) and Fe (Iii) from boiled cow milk: activation of immune cells NADPH oxidase by Ncl in vitro, “Katchar” Scientific Periodical, v.2, 2022, pp. 61-72, http://katchar.isec.am/myfiles/files/KATCHAR_II_2022.pdf.
38. Simonyan R., Simonyan K., Simonyan G., Khachatryan H., Babayan M., Danielyan M., Darbinyan L., Simonyan M., Superoxide-producing thermostable associate from the small intestines of control and alloxan-induced diabetic rats: quantitative and qualitative changes, “BMC Endocr Disord”, v. 22, N 1, 2022, pp. 1-6, <https://doi.org/10.1186/s12902-022-01160-x> WOS IF=3.282.
39. Tadevosyan N., Khachunts A., Gohargani M., Sahakyan A., Tumanyan A., Voluntary attention and quality of life in patients with Type 1 and Type 2 Diabetes mellitus: differences in changes depending on disease type and duration, “Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology”, v. 58, N 2, 2022, pp. 569–584.
40. Tariq Z., Grigoryan V., The possible role of inflammation and oxidative stress in development of premenstrual syndrome symptoms, “Кислород и свободные радикалы” - Conference Proceedings, 2022, pp. 203-205, <https://drive.google.com/drive/folders/18JSPJzzCMY5rkfu00ECP7E1eJucuF1GL>.
41. Tsakanova G., Arakelova E., Matevosyan L., Petrosyan M., Gasparyan S., Harutyunyan K., Babayan N., The role of women scientists in the development of ultrashort pulsed laser technology-based biomedical research in Armenia, “Int J Radiat Biol.”, 98(3), 2022, pp.489-495, DOI: 10.1080/09553002.2021.1987566, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34623213/>.
42. Von Reumont B., Anderluh G., Antunes A., Ayzvazyan N, etc., Modern venomomics-Current insights, novel methods, and future perspectives in biological and applied animal venom research, GigaScience, v. 11, 2022, pp. 1-27, doi: 10.1093/gigascience/giac048. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9155608/>.
43. Yenkovyan K., Margaryan T., Matinyan S., Chavushyan V., Danielyan M., Davtyan T., Aghajanyan M., Effects of β -amyloid (1-42) administration on the main neurogenic niches of the adult brain: Amyloid-induced neurodegeneration influences neurogenesis, “Int. J. Mol. Sci.”, v. 23, N 23, 2022, p.15444, <https://doi.org/10.3390/ijms232315444>.

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

Հ.ԲՈՒՆԻԱԹՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԿԵՆՍԱՔԻՄԻԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Ա.Անտոնյան
Փոխտնօրեն՝ Կ.Գ.Դ. Ս.Չախյան
Գլխավոր տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Հ.Հայրապետյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ biochemistry@sci.am
Կայքէջ՝ <http://www.biochem.sci.am/home>

Մասնագիտական խորհուրդ 042՝ «Կենսաքիմիա» (Գ.00.04)
Նախագահ՝ Կ.Գ.Դ. Ա.Առաքելյան, գլխավոր տնօրեն՝ Կ.Գ.Թ. Զ.Սեմերջյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ուսումնասիրվել է տարբեր էֆեկտորների ազդեցությունը ֆոսֆոդիֆոսֆոլիպիդ ֆատսինթետազ-1-ի (ՖՌՊՍ-1) ակտիվության վրա pH-ի լայն տիրույթում, հայտնաբերվել են ՖՌՊՍ-1-ի տարբեր էֆեկտորներ: Մոլեկուլային դոկինգի անալիզի միջոցով հետազոտվել են ուղեղից և լյարդից անջատված ֆերմենտի որոշ կառուցվածքային առանձնահատ-

կույությունները՝ մի շարք էֆեկտորների ազդեցությունը ՖՌՊՍ-1-ի ակտիվության վրա, կարգավորիչ կենտրոնների առկայությունը, ամինաթթուների ներգրավվածությունն էֆեկտորների հետ փոխազդեցության գործընթացներում, ֆերմենտի կառուցվածքային էվոլյուցիոն պահպանողականությունը, հյուսվածքից կախված Vmax տարբերությունները: ՖՌՊՍ-1 ակտիվության որոշման համար օգտագործվել է լաբորատորիայում ստեղծված հավաքածուն (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ք.Դանիելյան):

Ուսումնասիրվել է գալարմինի և Gx-NH2-ի անմիջական ազդեցությունը *Bacillus anthracis* N55 – *B. anthracis* str. Sterne և *B. anthracis* E-7 (էպիգոդիկ վիրուլենտ շտամ) շտամների վրա, ինչպես նաև նշված շտամների պլազմիդների գոյության և ամբողջականության վրա: Գալարմինն ուղղակի ազդեցություն չի ցուցաբերում *B. anthracis* E 7 և N55 շտամների աճի և այդ շտամների պլազմիդների գոյության և ամբողջականության վրա (ղեկ.՝ կ.գ.դ. Ս.Զախյան):

Բուսական և կենդանական ծագման մթերքներից անջատվել և մաքրվել են սուպերօքսիդ գոյացնող ջերմակայուն կոմպլեքսների իզոմերներ՝ ՆՄԲ-Fe(III), որոնցից առանձնացված սպիտակուցային բաղադրամասը սեփական NADPH-ի շնորհիվ ցուցաբերում է վերականգնիչ ազդեցություն և ակտիվացնում էրիթրոցիտների, լեյկոցիտների թաղանթներից անջատած NADPH-օքսիդազը (Nox): Ինտակտ և ալոքսանով հարուցված շաքարախտով հիվանդ առնետների բարակ աղիներից մաքրվել են սուպերօքսիդ գոյացնող ջերմակայուն ասոցիատներ՝ NADPH լիպոպրոտեին-(ՆԼՊ)-NADPH-օքսիդազ (Nox): Դրանց որակական և քանակական փոփոխությունները կարող են կիրառվել բուժման արդյունավետության գնահատման համար: Կադմիումային թունավորումով առնետների որոշ օրգաններից մաքրվել են սուպերօքսիդ գոյացնող ջերմակայուն ասոցիատներ և որոշվել են դրանց տեսակարար քանակությունները: Բուժման նպատակով առնետներին տրվել է կուրկումին, դիտվել է ստուգիչին մոտենալու միտում (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ռ.Սիմոնյան):

Նախքան քիմիաթերապիան և դրա ողջ ընթացքում տարբեր քաղցկեղով հիվանդների արյան շիճուկի նմուշներում իրականացվել է գալարմինի հայտնաբերում և քանակական որոշում: Ստացված տվյալները խմբավորվել են ըստ հիվանդների սեռի, տարիքի և ուռուցքի տեսակի:

Կատարվել են ստրեպտոգոտոցիսով առաջացրած առաջին տիպի շաքարային դիաբետի մոդելով առնետների ենթաստամոքսային գեղձի մորֆոլոգիական և իմունահիստոքիմիական հետազոտություններ: Հակաինսուլինային հակամարմնի կիրառմամբ ենթաստամոքսային գեղձի պարաֆինային սերիական կտրվածքներում β բջիջների բացակայության արդյունքում դիտվել են մորֆոլոգիական փոփոխություններ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ի.Սահակյան):

Համեմատվել են գումարային ԱԴԱ-ի, ԱԴԱ1 և ԱԴԱ2 իզոմերների ակտիվությունները զարկերակային գերձնում կամ լյարդի հիվանդություն ունեցող ՇՇՏ-ով հիվանդների և առողջների արյան պլազմայում: Սահմանվել են այդ ակտիվությունների շեմային արժեքները: Դիտվել է ԱԴԱ ակտիվության կորելյացիոն կապ արյան գլյուկոզի, լեյկոցիտների և լիմֆոցիտների մակարդակների միջև: ԱԴԱ2 իզոմերի ակտիվության զգալի աճ է գրանցվել լյարդի հիվանդությունով անձանց մոտ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Ե.Սարգիսովա):

ՇՇՏ և ՇՇՏ հիվանդների լեյկոցիտներում ուսումնասիրվել է արգինինի ու կրեատինի նյութափոխանակության ու օքսիդատիվ սթրեսի միջև փոխադարձ կապը: ՇՇՏ-ով նոր ախտորոշված հիվանդների պերիֆերիկ արյան լեյկոցիտների ցիտոպլազմայում և միտոքոնդրիումներում դիտվել է արգինազի ակտիվության զգալի խթանում և ֆերմենտային ճանապարհով ազոտի օքսիդի առաջացման կտրուկ նվազում: Բացահայտվել է սեռական դիմորֆիզմ (սեռահասունացումից առաջ և հետո)՝ կախված տարիքից, գլիկեմիկ կարգավիճակից, հիվանդության և ինսուլինաթերապիայի տևողությունից: Նշված

փոխադարձ կապն ուսումնասիրվել է Covid-19-ի վարակից հետո, ինչպես նաև Covid-19-ի դեմ պատվաստված առողջ մարդկանց մոտ՝ առաջին և երկրորդ պատվաստման դինամիկայում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ն.Ալշուջյան):

Իրականացվել է առողջ կենդանու կղանքի տրանսպլանտացիա ենթաստամոքսային գեղձի պաթոլոգիայով կենդանուն: *E. coli*-ից բացի, որոշվել են կաթնաթթվային որոշ բակտերիաներ, ինչպես նաև *Candida* ցեղի սնկեր: Կատարվել է պայմանականորեն ախտածին միկրոօրգանիզմների մեկուսացում, որոնք կարող են տեղափոխվել կղանքից արյուն տարբեր պաթոլոգիաների ժամանակ, մասնավորապես շաքարախտի և ինսուլտի դեպքում: Մորֆոհիստոքիմիական, կենսաքիմիական, էլեկտրոնային մանրադիտակային տվյալների որոշումը թույլ է տվել դիտարկել դրանց նշանակությունը հիվանդների բուժման ընթացքում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ա.Աղաբաբովա):

$K3[Fe(CN)6]/K4[Fe(CN)6]$ մեդիատոր համակարգում էլեկտրաքիմիական և մալոնային երկալդեհիդի քանակական անալիզով ցույց է տրվել, որ մարդու արյան պլազման չեզոքացնում է էլեկտրաինդուկցված ազատ ռադիկալները: Այն դիտվում է նաև H_2O_2 -ի կիրառման ժամանակ:

Գիտափորձերի ավտոմատացման համար NI LabVIEW ծրագրավորմամբ ստեղծվել է կենսաբանական համակարգերին տրվող հաստատուն էլեկտրական հոսանքի վոլտամպերային տարբեր ցուցանիշներ ապահովող համակարգ, որը գործելով NI DAQ 6008 անալոգաթվային փոխակերպիչի հիման վրա՝ ապահովում է ներդրվող հոսանքի լարման և ուժի ժամանակային կախվածության տարբեր մոդելներ, որոնք կփոխարինեն թանկարժեք անալոգային սարքավորումներին (դեկ.՝ կ.գ.թ. Թ.Սեֆերյան):

Նոր համալիր դեղամիջոցների մշակման նպատակով ուսումնասիրվել է հեմորֆինների հակաշաքարախտային ազդեցությունը ստրեպտոգոտոցինով հարուցած շաքարախտի մոդելի վրա: LVV-հեմորֆին-3-ի և ուրոկորտին-3-ի համատեղ ներորովայնային ներարկումը շաքարախտի մոդելով առնետներին ունի առավել արտահայտված գլյուկոզ նվազեցնող ազդեցություն, քան այս միջոցներից յուրաքանչյուրն առանձին վերցրած: Այդ ներարկումը շաքարախտի մոդելով առնետներին կարգավորում է ինսուլինի և գլյուկագոնի արտազատումը ենթաստամոքսային գեղձի կղզյակներում և դրանց խտությունը պլազմայում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ֆ.Սարուխանյան):

Ներյոտոքսիկ միացություն ռոտենոնով առնետների մոտ առաջացվել է Պարկինսոնի հիվանդության մոդել: Գնահատվել է ռոտենոնի քրոնիկ ներարկումների և տարբեր չափաբաժինների ազդեցությունը կենդանիների քաշի, կենսունակության, վարքագծի, գլխուղեղի (սև մարմին, գոլավոր մարմին) և ողնուղեղի հյուսվածքների վրա (դեկ.՝ կ.գ.դ. Վ.Քնարյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Ստացվել և փորձարկվել են փորձարարական ինսուլտի պայմաններում ալբումինային մասնիկներ: Մասնիկները պետք է հազեցած լինեն նյութերով կամ դեղերով՝ ալոպուրինոլով, էպիդեմալ աճի գործոնով (ԷԱԳ), անօրգանական ֆոսֆատով, որոնք ֆոսֆոռիբոզիլպիրոֆոսֆատ սինթազ-1-ի էֆեկտոր միացություններ են (ֆերմենտը պատասխանատու է ինսուլտից հետո պուրինների և պիրիմիդինների ինտենսիվ սինթեզի և վերականգնողական գործընթացները խթանելու համար), դեքսամետազոնով կամ նոր սինթեզված դեքսամետազոն-21-ֆոսֆատով, դեքսամետազոն-21-մեթանսուլֆոնատով (որպես հակաբորբոքային միացություն), նյարդապաշտպան պրոլինով հարուստ պեպտիդով 1-ով (ՊՀՊ1): Պատրաստվել է նաև ՊԷԳ-ով՝ պոլիէթիլենգլիկոլ-6000, պատված մասնիկների տարատեսակ:

Որոշվել է մասնիկների հետ նյութերի կապման աստիճանը 38-100%-ի սահմանում: Էլեկտրոնային տրամիսիոն մանրադիտակով գնահատվել են մասնիկների չափերը՝ 100 նմ-3 միկրոն: *In vitro* պայմաններում ՊԷԳ-ով պատված ալբումինային մասնիկները ջրային միջավայրում և տրիպսինի առկայությամբ ավելի կայուն են, քան չպատվածները: Մասնիկների կայունությունը բնութագրող գետա պոտենցիալը ՊԷԳ-ով պատված մասնիկների դեպքում ավելի բարձր է: ՊԷԳ-ով պատված ալբումինային մասնիկներն ավելի երկար են մնում արյան հոսքում չպատված մասնիկների համեմատությամբ:

Ինսուլտի մոդելում ակտիվության հետիսթանիչ հաճախականությունները, որոնք ուղեկցվում են դեպրեսիվ ռեակցիաներով, գերազանցել է նորման 13.0 և 17.35 անգամ, իսկ գրգռիչ էֆեկտներով ուղեկցվողի դեպքում՝ 124.5 և 10.46 անգամ: Այսպիսով, դիտվել է հետիսթանիչ, ինչպես նաև նախաիսթանիչ ակտիվության հաճախականության հավաստի աճ, որը վկայում է հսկայական էքսայթոտոքսիկության մասին (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ք.Դանիելյան):

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Abrahamyan S. and Galoian K., Diverse Effects of Hypothalamic Proline-Rich Peptide (PRP-1) on Cell Death in Neurodegenerative and Cancer Diseases. 2022. Cell Death and Disease (Intech Open), pp.1-24.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.108632>

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

2. Պարոնյան Զ.Խ., Առաքելյան Լ.Ն., Ստեփանյան Հ.Ա., Գրիգորյան Լ.Ս., Նոր ամինաթթվային կոմպլեքսի ազդեցությունը հեմոստազի վրա փորձարարական շարքային դիաբետով առնետների մոտ, Ե., ԳՊՀ «Գիտական հոդվածների ժողովածու», N 12, 2022, էջ 108-115:
3. Матевосян М.Б., Дургарян А.А., Исследование влияния галармина на показатели периферической крови мышей при инфекции метициллин-реистентным штаммом *Staphilococcus aureus* (MRSA), Ер., “Биолог. журн. Армении”, т.74, N 2, 2022, с. 35-40. DOI:10.54503/0366-5119-2022.74.2-35
4. Мхитарян Л.М., Тер-Геворгян А.Г., Оганнисян М.Р., Оганян С.Р., Агабабова. А.А., Изменение микробиоты кишечника крыс под воздействием амфетамина, Ե., «ԵՊՀ ՈԻԳՀ գիտական ժողովածուների հավաքածու» 1.1, N 35, 2022, էջ 135-140:
5. Паронян З.Х., Аракелян Л.Н., Григорян Л.С., Хачатрян Р.С., Степанян А.А., Влияние аминокислотного комплекса на фибринолитический потенциал крови у здоровых и с экспериментальным диабетом крыс, Ер., “Мед. наука Армении”, т. 62, N 4, 2022, с. 78-85.
6. Симонян Р.М., Алексанян А.С., Фесчан С.М., Симонян Г.М., Бабаян М.А., Оксюзан Г.Р., Алексанян С.С., Симонян М.А., NADPH-содержащий белковый компонент из желтка яиц курицы и механизм стимулирования этим компонентом активность изоформ NADPH оксидазы иммунных клеток *in vitro*, Гюмри, “Ученые записки, Ширакский ГУ”, выпуск А, N 1, 2022, с. 31-42. DOI 10.54151/27382559-2022,2a-31, ISSN 1829-3808.
7. Саркисян Э.Ю., Саркисова Е.Г., Гишян И. Оценка активности аденозиндезаминазы в плазме крови больных сахарным диабетом с кандидозом, М., “Успехи мед. микологии”, т. 23, 2022, с. 154-156, ISSN: 2310-9467.
8. Унанян О.В., Закарян Э.А., Саруханян Ф.П., Корреляционный анализ изменений активности кальцинейрина, воспалительных и антиоксидантных факторов у больных первичным раком яичников, М., LXIV-LXV межд. научно-практич. конф. “Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования”, N 9-10(59), 2022, с. 49-58, DOI:10.32743/25419854.2022.9-10.59.345757
9. Aghajanyan A., Hambardzumyan A., Minasyan E., Tsaturyan A., Paloyan A., Avetisyan S., Hovsepyan A., Saghyan A., Development of the technology for producing water-soluble melanin from waste of vinary production and the study of its physicochemical properties, “European Food Research and Technology”, v. 248, N 1, 2022, pp. 485–495, DOI: 10.1007/s00217-021-03894-9.
10. Avetisyan S., Kinosyan M., Kazanchyan N., Koloyan H., Paronyan M., Hovsepyan A., Obtaining of a plant growth stimulant and bioinsecticides based on melaninogenic strains of *Bacillus thuringiensis* Y. “Biolog.

Journal of Armenia”, v.2, N74, 2022, pp.86-92, DOI: 10.54503/0366-5119-2022.74.2-86.

11. Danielyan K., Grabski H., Ginosyan S., Chailyan S., Tiratsuyan S., Experimental clarification of PRPS-1 structural essentials, “Cell Biochem Biophys”, v.80, N4, 2022, pp.699-709.
12. Gasparyan V., Determination of some organophosphate pesticides in water and tomato, “J. AOAC Int.”, v. 105, N 4, 2022, pp. 1023-1029, <https://doi.org/10.1093/jaoacint/qsac004>.
13. Gyulkhandanyan A., Paronyan M., Gyulkhandanyan A., Ghazaryan K., Korchenova M., ..., Gyulkhandanyan Grigor V., Tuchin V., Meso-substituted cationic 3- and 4-N-Pyridylporphyrins and their Zn(II) derivatives for antibacterial photodynamic therapy, “Journal of Innovative Optical Health Sciences”, v. 15, N 1, 2022, pp.2142007-1 - 2142007-16, DOI: 10.1142/S1793545821420074.
14. Gyulkhandanyan G., Gikas P., Shmavonyan G., Solar cell elements based on graphene-porphyrin nanocomposites, Greece, “1st International Conference on Sustainable Chemical and Environmental Engineering (SustEng22)”, 2022, pp. 473-478.
15. Handl J., ..., Hovsepyan A., Avetisyan S., Micankova P., ..., Petrosyan T., Rousar T., The comparison of biological effects of bacterial and synthetic melanins in neuroblastoma cells, “Food and Chemical Toxicology”, v.168, 2022, 113355(1-10) DOI: 10.1016/j.fct. 2022.113355.
16. Karapetyan L., Sharoyan S., Mardanyan S., Lupidi G., Cuccioloni M., Angeletti M., Markarian S., Shilajyan H., Antonyan A. Citrullination of adenosine deaminase impairs its binding to dipeptidyl peptidase IV, “Biophysical Chemistry”, v.286, 2022, pp.2-8, <https://doi.org/10.1016/j.bpc.2022.106820>.
17. Mkrtchyan L., Photobleaching of non-covalent complexes of folic acid and photosensitizers, Y., “Biological Journal of Armenia”, v. 74, N 1, 2022, pp. 31-38.
18. Mkrtchyan L., Zakoyan A., Seferyan T., Gikas P., Shmavonyan G., Gyulkhandanyan G., Photoprotection of cationic porphyrins and their non-covalent complexes for effective photodynamic therapy of tumors, “1st International Conference on Sustainable Chemical and Environmental Engineering (SustEng22)”, Greece, Proceedings, 2022, pp.518-523.
19. Owolabi M., Thrift A., Mahal A.,... Feigin V. on behalf of the Stroke Experts Collaboration Group: ...Danielyan K. etc., Primary stroke prevention worldwide: translating evidence into action, “The Lancet Public Health”, v. 7, N 1, 2022, pp. 74-85, doi: 10.1016/S2468-2667(21)00230-92022.
20. Sargsyan E., Gishyan I., Sargisova Ye., Darbinyan M., Correlations of adenosine deaminase activity in the plasma of diabetic patients with arterial hypertension, “Katchar” Collection of Scientific Articles. International Scientific-Educational Center of NAS RA, v. 2, 2022, pp. 144-160, ISSN: 2579-2903, DOI: 10.54503/2579-2903-2022.2-144.
21. Simonyan R., Simonyan G., Alexanyan A., Babayan M., Alexanyan S., Simonyan M., Superoxide-producing thermostable complex from plant foods: isolation, purification and properties, Y. “Biological Journal of Armenia”, v. LXXIV, N 2, 2022, pp. 46-52, DOI:10.54503/0366-5119-2022.74.2-46, ISSN 0366-5119.
22. Simonyan R., Simonyan K., Simonyan G., Marmaryan G., Isoyan A., Darbinyan L., Simonyan M., Thermostable superoxide-producing complex between NADPH-containing lipoprotein (NCL) and Fe (III) from boiled cow milk: activation of immune cells NADPH oxidase by NCL *in vitro*, “Kachar”, v.2, 2022, pp.161-172, DOI:10.54503/2579-2903-2022.2-161 <https://arar.sci.am/dlibra/publication/353403> ISSN 2579-2903.
23. Simonyan R., Simonyan G., Babayan M., Simonyan M., Membrane stabilizing effect of curcumin on chronic Cadmium intoxication, Y., “Biolog. Journal of Armenia”, v. 4, N 74, 2022, pp. 67-71.
24. Simonyan R., Simonyan G., Babayan M., Simonyan K., Isoyan A., Darbinyan L., Simonyan M., Thermo-induced irreversible changes of the properties of rats NADPH oxidase, Y., “Медицинская наука Армении”, v. LXII, N 3, 2022, pp. 76-80, <http://doi.org/10.54503/0514-7484-2022-62.3-76> ISSN 0514-7484.
25. Simonyan R., Simonyan K., Simonyan G., Khachatryan H., Babayan M., Danielyan M., Darbinyan L., Simonyan M., Superoxide-producing thermostable associate from the small intestines of control and alloxan-induced diabetic rats: quantitative and qualitative changes, “BMC Endocrine Disorders”, 22:250, 2022, pp.1-6, <http://doi.org/10.1186/s12902-022-01160-x> ISSN 1472-6823.
26. Simonyan R., Simonyan G., Production of gas phase superoxide radicals by thermostable complexes from raisin and grape seeds. ԳՊՀ «Գիտական հոդվածների ժողովածու», v. 12, N 1, 2022, pp. 136-144, DOI 10.56246/18294480, ISSN 1829-4480.

Պաշտպանվել է 3 թեկնածուական ատենախոսությամբ:

ՔԻՄԻԱՅԻ ԵՎ ԵՐԿՐԻ ՄԱՍԻՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ

Ակադեմիկոս-քարտուղար՝ **ակադեմիկոս Լ.Թավադյան**
Գիտքարտուղար՝ տեխ.գ.թ. Լ.Գասպարյան

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի, Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի, Երկրաբանական գիտությունների, Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտները, Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոնը:

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են ԳԱԱ 5 ակադեմիկոս, 5 թղթակից և 19 արտասահմանյան անդամներ:

Հաշվետու տարում բաժանմունքն անցկացրել է 5 ընդհանուր ժողով, հանձնաժողովի 4 և բյուրոյի 10 նիստեր:

Բաժանմունքի ապրիլի 28-ի տարեկան ընդհանուր ժողովում լսվել են 2021թ. գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության մասին բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղարի և ինստիտուտների տնօրենների տարեկան հաշվետվությունները, բաժանմունքի առաջատար գիտնականների զեկուցումներն իրենց գիտական գործունեության ոլորտի, գիտական նվաճումների վերաբերյալ:

Բաժանմունքի ընդհանուր ժողովներում լսվել և քննարկվել է Երկրաբանական գիտությունների, Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի, Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտների, Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոնի տնօրենների թափուր պաշտոնների համար առաջադրված Ե.Գ.Ղ. Խ.Մելիքսեթյանի, Բ.Գ.Թ. Ս.Մինասյանի, տեխ.գ.թ. Կ.Գրիգորյանի և Բ.Գ.Ղ. Ս.Գասպարյանի թեկնածությունների հարցը: Միաձայն որոշվել է դրական կարծիքով նրանց թեկնածությունները ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը:

Բաժանմունքի հանձնաժողովների նիստերում լսվել և քննարկվել է «Նաիրիտ գործարան» ՓԲԸ «Լաք Էթինոլ» վտանգավոր քիմիական թափոնի վտանգի գնահատման և անվտանգ վերացման հարցը: Քննարկվել են «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթին ներկայացված 11 հայտերը, փակ գաղտնի քվեարկությամբ հաստատվել են մրցանակային տեղերին հավակնող հայտատուների աշխատանքները:

Բաժանմունքի բյուրոյի նիստերում քննարկվել և հաստատվել են բաժանմունքի գիտական կազմակերպությունների 2023թ. գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության բազային ֆինանսավորման ենթակառուցվածքի պահպանման ու զարգացման, պետական նպատակային-ծրագրային ֆինանսավորման, 2022-23թթ. ուստարվա առկա և հեռակա ուսուցմամբ ասպիրանտուրայի անվճար տեղերի հարցերը, բաժանմունքի և ինստիտուտների 2022թ. աշխատանքային պլանը, «ՀՀ ԳԱԱ ինստիտուտների հազեցվածության բարելավում և արդիականացում» և «ՀՀ ԳԱԱ ինստիտուտների գիտական սարքավորումների սպասարկում, վերազինում, գիտափորձերի իրականացման համար նյութերի ձեռքբերում և չնախատեսված անհետաձգելի ծախսերի կատարում» 2022թ. ծրագրի շրջանակում բաժանմունքի գիտական կազմակերպությունների կողմից նախատեսված միջոցների հաշվին սարքավորումների ձեռքբերման ներկայացված հայտերը, Բ.Գ.Թ. Ռ.Հակոբյանի և Կ.Գ.Թ. Լ.Ներսեսյանի՝ ՕԴՔ ԳՏԿ փոխտնօրենի և գիտքարտուղարի թեկնածությունները, Երկրաբանական գիտությունների, Քիմիական ֆիզիկայի, Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտների, Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոնի գիտական խորհուրդների նոր կազմերը:

Քննարկվել ու հաստատվել են բաժանմունքի գիտական կազմակերպությունների գի-

տական և գիտատեխնիկական գործունեության բազային ֆինանսավորման «Ենթակառուցվածքի պահպանում և զարգացում» և պետական նպատակային-ծրագրային ծրագրերի 2022թ. հաշվետվությունները:

Բաժանմունքի անմիջական մասնակցությամբ կայացել են ՌԳԱ ակադեմիկոս, Եվրոպական ակադեմիայի անդամ, ք.գ.դ. Վ.Անանիկովի «Ածխածնի հաշվեկշիռը և ածխածին չեզոք տեխնոլոգիաները ժամանակակից հետազոտություններում և մշակումներում (CO₂ օգտահանումը, բնապահպանությունը, կենսապաշարները քիմիայում, էկոլոգիայում կայուն և կանաչ տեխնոլոգիաներ)», ՌԳԱ քիմիայի և նյութերի մասին գիտության բաժանմունքի ակադեմիկոս-քարտուղարի տեղակալ, ք.գ.դ. Ի.Մալենի «Կոբալտ (III)-ի մետաղ-տեմպլանտային կոմպլեքսները որպես ջրածնական կապերի դոնորական ֆունկցիաներով կատալիզատորներ», ՌԳԱ Ա.Նեսմեյանովի անվ. էլեմենտորգանական միացությունների ինստիտուտի ավագ գիտաշխատող, ք.գ.թ. Ա.Լարիոնովի «Նոր սինթետիկ մոտեցումներ դժվարանցանելի և գործնականորեն կարևոր էնանտիոմերմաքուր ամինաթթուների ստացման համար», Մալազայի համալսարանի պրոֆեսորներ Մ.Գերերո-Պերեսի «Էլեկտրապարույրի նանոմանրաթելերի կիրառման հետազոտության առաջընթացը», և Է.Ռոդրիգես-Կաստելյոնի «Փոփոխված կավե միներալներ և գեոպոլիմերներ. CO₂-ի կլանումը և այլ բնապահպանական կիրառություններ» գիտական զեկուցումները:

Բաժանմունքի ինստիտուտները տպագրել են 210 հոդված՝ գրախոսվող ամսագրերում 181-ը (122-ն արտասահմանում), գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում 29-ը (20-ն արտասահմանում) 82 թեզիս (45-ն արտասահմանում), 8 մենագրություն (5-ն արտասահմանում) և ստացել 3 արտոնագիր:

Բաժանմունքի ինստիտուտներում պաշտպանվել են 1 դոկտորական և 5 թեկնածուական ատենախոսություններ:

Բաժանմունքը մասնակցել է ինստիտուտների տարեկան ժողովներին, ստացված արդյունքների քննարկմանը:

Ա.ՆԱԼԲԱՆԴՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ ք.գ.թ. Ս.Մինասյան

Փոխտնօրեն՝ ք.գ.թ. Ա.Հարությունյան

Գիտքարտուղարի պաշտոնակատար՝ Լ.Սեդրակյան

Էլեկտրոնային փոստ՝ ichph@ichph.sci.am

Կայքէջ՝ www.chph.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 017՝ «Քիմիա»

Նախագահ՝ ակ. Լ.Թավադյան, գիտքարտուղար՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Սարգսյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Խտության ֆունկցիոնալի տեսության (DFT) B3LYP և M06-2X հիբրիդային եղանակներով (6-31G(d,p) բազիսային ֆունկցիաներ) քվանտաքիմիական հաշվարկներով քանակապես բացահայտվել են ֆոլատների (ֆոլաթթու, դիհիդրոֆոլաթթու, տետրահիդրոֆոլաթթու, 5-ֆորմիլ տետրահիդրոֆոլաթթու) հակաօքսիդիչային ակտիվության համար պատասխանատու թերմոդինամիկորեն նախընտրելի ռեակցման կենտրոնները: Դիտարկվել են ռեակցիայի ընթացքի երկու մեխանիզմներ՝ ջրածնի ատոմի փոխանցում և հաջորդական դեպրոտոնացում ու էլեկտրոնի փոխանցում: Գազային ֆազում քանակապես հաշվարկվել են թերմոքիմիական բնութագրերը՝ հիդրօքսիլային (OH) և ամինային (NH)

խմբերի կապի դիսոցիան էնթալպիան՝ գուգորդված հիմքի անիոնի խնամակցություն պրոտոնի նկատմամբ և դրանից էլեկտրոնի փոխանցման էնթալպիան:

Բացահայտվել է վոլֆրամի (VI) օքսիդով պատված տիտանի նանոօքսիդի հիման վրա ստացված կատալիզատորի բարձր ֆոտոկատալիտիկ ակտիվությունը ջրային լուծույթից արդյունաբերական ներկի՝ մեթիլեն կապույտի արդյունահանման ռեակցիայում՝ տեսանելի և մոտ ուլտրամանուշակագույն տիրույթում (315-750 նմ) լույսի ճառագայթմամբ: Քլորքացախաթթվի քայքայման ռեակցիայում նանոկատալիզատորի ակտիվությունը պարզաբանելու նպատակով իրականացվել են հետազոտություններ կարգաբերելու ինչպես քլորքացախաթթվի, այնպես էլ դրա փոխարկումների հնարավոր արգասիքների քրոմատոգրաֆիական անալիզով ուղղակի որոշման գործընթացը (ղեկ.՝ ակ. Լ.Թավադյան):

Վառարանային տաքացման եղանակով և միկրոալիքային ճառագայթման միջոցով օդի հոսքի պայմաններում ուսումնասիրվել է միկրոալիքային եղանակով սինթեզված անցումային մետաղների (վոլֆրամ, մոլիբդեն, քրոմ) կարբիդների օքսիդացումը՝ նպատակ ունենալով ստանալ այդ մետաղների նանոօքսիդներ կարբիդների մակերևույթի վրա: Հետազոտվել են օքսիդացման կինետիկան, արգասիքների ֆազային բաղադրությունն ու միկրոկառուցվածքը (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ռ.Մնացականյան):

Պրոպանի կայունացված սառը բոցի ուսումնասիրությամբ ցույց է տրվել, որ էլանյութերի $C_3H_8:O_2=1:1\div 1:5$ հարաբերության տիրույթում թթվածնի կոնցենտրացիայի բարձրացումը բերում է բոցի ինտենսիվության անկման, ինչպես նաև ֆորմալդեհիդի ու քացախալդեհիդի առաջացման ինտենսիվության բարձրացման և մեթանոլի առաջացման ինտենսիվության նվազման: Դիտված օրինաչափությունները բացատրվել են այդ նյութերի առաջացման ռեակցիաների մրցակցությամբ (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Արսենտև):

Սովորական պայմաններում ծանր ջրի վրա կտրուկ ֆրոնտով մեխանիկական իմպուլսների ազդեցության դեպքում գրանցվել է γ -ճառագայթում, որի պատճառը կարող են լինել միջուկային երևույթները կամ արգելակման ճառագայթումները: Հնարավոր միջուկային փոխակերպումների առկայությունը հաստատելու նպատակով ներկայացվել են ծանր ջրում խառնուրդների կոնցենտրացիաների մասս-սպեկտրաչափական արդյունքները մինչև կտրուկ մեխանիկական ազդեցությունը և դրանից հետո: Բացահայտվել են էական տարբերություններ խառնուրդների կոնցենտրացիաների փոփոխության մեջ ինչպես քանակապես, այնպես էլ որակապես: Հենվելով կրկնակի էլեկտրական շերտերի առաջացման մեխանիզմի վրա՝ առաջարկվել է քվադրինետրոնային կոմպլեքսների՝ դիքվադրինետրոնների ձևավորման մեխանիզմ, որոնք մասնակցում են միջուկային փոխարկումներում՝ հանգեցնելով խառնուրդների կոնցենտրացիաների փոփոխությանը ծանր ջրում (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ս.Մինասյան):

Դիտարկվել է վերջավոր ջերմաստիճան ունեցող միջավայրի մեջ ընկղմված դասական տատանակի խնդիրը: Ապացուցվել է, որ վիճակագրական հավասարակշռության սահմաններում համակարգը նկարագրող բոլոր պարամետրերը կարող են ներկայացվել երկչափ ինտեգրալ պատկերացումների և բարդ մասնակի դիֆերենցիալ հավասարումների միջոցով: Ցույց է տրվել, որ երբ միջավայրը գտնվում է կրիտիկական վիճակում, ֆիզիկաքիմիական ընթացքներն ավելի մեծ չափով որոշվում են ոչ թե հայտնի ֆիզիկական փոխազդեցությամբ, այլ խնդրում ծագած լրացուցիչ ենթատարածության էական փոխակերպմամբ: Այլ կերպ ասած՝ կա ֆիզիկական փոխազդեցության նոր, դեռևս անհայտ տեսակ, որն արտահայտվում է ատոմային-մոլեկուլային ռեակցիաներով, հավասարակշռությունից հեռու միջավայրերում (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Գևորգյան):

Փորձարարական և հաշվարկային եղանակներով ուսումնասիրվել է ծծմբային գազի ու ջրածնի փոխազդեցությունը և բացահայտվել է դրա չճյուղավորված շղթայական բնույթը: Քվանտամեխանիկական հաշվարկներով հիմնավորվել է նոր տիպի շղթայի ($S + SO \rightarrow S_2O$

→ S_2+O) դրական փոխազդեցության տարրական ակտերի անցումային էներգետիկ վիճակների հնարավորությունը: Դիտվել է բավարար համապատասխանություն փորձարարական և հաշվարկային եղանակներով ստացված տվյալների միջև:

Համակարգչային MATHCAD ծրագրով հետազոտվել է աղային ծածկույթներով ռեակտորներում պրոպանի օքսիդացման ընթացքում մակերևութային կոնցենտրացիոն և ծավալային հարվածային ալիքների առաջացման դինամիկան: Բացահայտվել է այդ գործընթացում մակերևութի լոկալ տիրույթում օզոնի առաջացման և դրա հետագա էկզոթերմիկ քայքայման ռեակցիայի յուրահատուկ դերը (դեկ.՝ ք.գ.դ. Պ.Ղուկասյան):

ZnO -ով տարբեր մեթոդներով մոդիֆիկացված մակերևութների վրա հետազոտվել են պրոպանի հոմոգեն-հետերոգեն օքսիդացման պրոցեսում ռադիկալների դետորման առանձնահատկությունները: Բացահայտվել է, որ ռադիկալների դետորման ջերմաստիճանային շեմը և ռեակցիաների ակտիվացման էներգիայի արժեքները կախված են մակերևութների մոդիֆիկացման ձևից, որը մակերևութի կառուցվածքային առանձնահատկությունների հետևանք է (դեկ.՝ ք.գ.դ. Օ.Քամայան):

$Si+C$ խառնուրդների մեխանիկական ակտիվացման և տաքացման արագության ազդեցությունը սիլիցիումի կարբիդի առաջացման օրինաչափությունների վրա բացահայտելու փորձերով ցույց է տրվել, որ 300 °C-ից մեծ տաքացման արագությունների դեպքում և անկախ մեխանիկական ակտիվացման տևողությունից $Si+C$ խառնուրդում դիտվում է հստակ արտահայտված միափուլ էկզոթերմ պիկ, որի ընթացքում տեղի է ունենում ռեակցիայի վերջնական արգասիքի՝ սիլիցիումի կարբիդի առաջացում: Կախված տաքացման արագությունից՝ էկզոթերմ պիկը տեղաշարժվում է 1200-1600°C միջակայքում, ըստ որի առանձնացվել են սիլիցիումի կարբիդացման երկու տարբեր՝ $Si(y) + C(y)$ և $Si(h) + C(y)$ մեխանիզմներ, որոնց համար հաշվարկվել է կարբիդացման ռեակցիայի ակտիվացման էներգիան:

Օքսիդացված երկաթալարի՝ ջրածնով վերականգնման կինետիկայի բարձր ջերմաստիճանային տիրույթում (900-1370°C) ջրածնի 5-ից 50 թորը ճնշման պայմաններում էլեկտրաթերմոգրաֆիական ուսումնասիրություններով ցույց է տրվել, որ զանգվածի կորստի կորերն ունեն սիգմոիդալ տեսք, ինչը բնութագրական է սաղմնագոյացման և աճման մեխանիզմով ընթացող տոպոքիմիական ռեակցիաների համար: Բացահայտվել է վերականգնման պրոցեսի փուլային բնույթը՝ $Fe_3O_4 \rightarrow FeO \rightarrow Fe$, գնահատվել է պրոցեսի կինետիկայի վրա ջերմաստիճանի և ջրածնի ճնշման ազդեցությունը (դեկ.՝ թղթ. անդ. Ս.Խառատյան):

Հիդրիդային ցիկլի եղանակով մշակվել է լայն կիրառություն ունեցող Ti_8AlMoV համաձուլվածքի սինթեզի նոր եղանակ՝ իրականացնելով $TiH_2+8\%Al+1\%Mo+1\%V \rightarrow Ti_8Al_1Mo_1V+H_2\uparrow$ ռեակցիան 1000°C-ում: Ստացված կոմպակտ համաձուլվածքը փոխազդում է ջրածնի հետ այրման ռեժիմում՝ ձևավորելով $(Ti_8Al_1V_1Mo)H_{3.15}$ բաղադրությամբ հիդրիդ, որը հեշտությամբ մանրացվում է և որի կոմպակտավորման ու դեհիդրիդացման ճանապարհով հնարավոր է ստանալ տրված ձևով հոծ դետալներ:

Համատեղելով բարձրջերմաստիճանային ինքնատարածվող սինթեզի (ԲԻՍ) և հիդրիդային ցիկլի (ՀՑ) եղանակների հնարավորությունները՝ անցումային մետաղ (Ti, Zr, Nb)-ածխածին-ալյումին համակարգերում սինթեզվել են միաֆազ և երկֆազ MAX-ֆազեր, որոնք, շնորհիվ իրենց յուրահատուկ բյուրեղային կառուցվածքի, համատեղում են կերամիկական և մետաղական նյութերի առավելությունները: Ti_2AlN_x բաղադրությամբ MAX-ֆազի ստացման համար որպես էլանյութեր օգտագործվել են տարբեր եղանակների համադրությամբ ստացված էլանյութեր՝ նախապես ԲԻՍ եղանակով սինթեզված տիտանի հիդրիդոնիտրիդ $TiN_{0.18}H_{1.34}$, և ՀՑ եղանակով տիտանի ալյումինիդ Ti_2Al : Նույն մոտեցմամբ $Ti-Nb-C-Al$ համակարգում սինթեզվել են գործնական հետաքրքրություն ներկայացնող

միաֆազ $\text{Ti}_{0.9}\text{Nb}_{0.1}\text{Co}_{0.5}\text{Al}_{0.5}$, $\text{Ti}_{0.8}\text{Nb}_{0.2}\text{Co}_{0.4}\text{Al}_{0.5}$, $\text{Ti}_{0.8}\text{Nb}_{0.2}\text{Co}_{0.5}\text{Al}_{0.5}$ և երկֆազ $\text{Ti}_{0.8}\text{Nb}_{0.2}\text{Co}_{0.5}\text{Al}_{0.5}$, $\text{Ti}_{0.7}\text{Nb}_{0.3}\text{Co}_{0.4}\text{Al}_{0.5}$ MAX-ֆազեր: Ջրածնի և արգոնի միջավայրերում այրման պայմաններում Ti/Zr-Al-C համակարգերում սինթեզվել են MAX-ֆազեր: Բացահայտվել է, որ ջրածնում այրման դեպքում Ti_2AlC և Ti_3AlC_2 MAX-ֆազերի պարունակությունը 85-89% է, իսկ մնացած մասը TiC_x ոչ ստեխիոմետրիկ կարբիդն է: Փոփոխելով տարրերի բաղադրությունը՝ ԲԻՍ եղանակով սինթեզվել են խորանարդային կառուցվածքով Ti_2AlC , Ti_3AlC_2 , Zr_2AlC MAX-ֆազեր, որոնք պարունակում են նաև որոշակի քանակներով կարբիդներ: MAX-ֆազի առավել բարձր պարունակություն ստացվել է ջրածնում այրման դեպքում (դեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ս.Դոլուխանյան):

Մշակվել է միկրոալիքային տաքացմամբ զուգել քիմիական սինթեզի եղանակ, որն ապահովում է տարբեր կոնցենտրացիաներով ալյումինով լեգիրված ցինկի օքսիդի բարձրորակ նանոմասնիկների ստացում կատարյալ բյուրեղագրական կոդմոնոշամբ: Բացահայտվել է, որ Al-ի կոնցենտրացիայի մեծացմանը զուգընթաց նանոմասնիկների չափերը փոքրանում են՝ 18 նմ-ից մինչև 12 նմ, իսկ ցինկօքսիդային նանոմասնիկներն ունենում են ընդգծված ռեզոնանսային կլանման մաքսիմում միջին ինֆրակարմիր տիրույթում, որը կարելի է դեկավարել խառնուկային կոնցենտրացիայի միջոցով: Ընդ որում, կոնցենտրացիայի 1-ից մինչև 5% աճի դեպքում կլանման մաքսիմումը 2700-ից տեղափոխվում է 1200 նմ ալիքի երկարության տիրույթ, իսկ կլանման ինտենսիվությունն աճում է ավելի քան 10 անգամ: Այս երևույթի փորձարարական գրանցումն արդի խնդիր է և ունի որոշիչ նշանակություն ԴՆԹ, ՌՆԹ և վիրուսային մասնիկների հայտնաբերման ու ճանաչման գործում:

Իրականացվել է ունակային կենսատվիչներով գլուկոզայի սպեցիֆիկ գրանցման փորձարարական հետազոտություն ոչ ինվազիվ եղանակով շաքարային դիաբետի ախտորոշման նպատակով: Մասնավորապես Al-SiO₂-p-Si-TaO₅ կառուցվածքով տվիչների մոդիֆիկացման միջոցով կատարվել է սենյակային ջերմաստիճանում գլուկոզայի գրանցում ConCap (հաստատուն ունակության) եղանակով՝ կախված վերջինիս կոնցենտրացիայից, լուծույթի pH-ից և գրանցման տևողությունից: Ըստ ազդանշանի ուժգնության (32 mV/dec), արագ գրանցման (15ր), արդյունքների բարձր ճշտության վերարտադրելիության և ազդանշանի համեմատական կայունության՝ ստացվել է օպտիմալ բուֆեր, որին համապատասխանում է որոշակի pH-ի արժեք (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Երանոսյան):

Մշակվել է կենդանական ծագման թափոն հանդիսացող ոսկորների թրծման տեխնոլոգիա բնական հիդրօքսիապատիտի (ՀԱ) ստացման նպատակով: Ստացված բնական ՀԱ-ն օգտագործվել է սթերեոլիթոգրաֆի համար նախատեսված կերամիկական ֆոտոպոլիմերի պատրաստման համար որպես հումք, որի օգտագործմամբ 3D տպիչով տպագրվել են կենսահամատեղելի, կենսաքայքայվող իմպլանտների նմուշներ և ուսումնասիրվել են դրանց հատկությունները վեց տարբեր բաղադրությունների համար: Հետազոտությունների արդյունքների վերլուծությունը ցույց է տվել, որ նմուշներից երկուսը ցուցաբերել են հստակ արտահայտված կենսահամատեղելիության և կենսաքայքայվողականության հատկություն:

Իրականացվել է կերամիկական հիմքով կոմպոզիտային փոշեխառնուրդների նպատակային պարամետրերի օպտիմալացում՝ վերջիններս եռաչափ տպագրության տեխնոլոգիական պահանջներին համապատասխանեցնելու և հետագայում որպես հումք օգտագործելու համար: Կերամիկական հիմքով փոշեխառնուրդները տպագրության են ենթարկվել երկու՝ ընտրողական լազերային հալեցման և ստերեոլիթոգրաֆիայի եղանակներով: Օպտիմալացվել են ինչպես փոշեխառնուրդի բաղադրությունը, այնպես էլ տպագրման պարամետրերը՝ միջկետային հեռավորությունը, լազերի ազդման տևողությունը, հզորությունը (20-120 վտ միջակայքում), սկանավորման արագությունը և

այլն: Իրականացվել է տպված դետալների հետտպագրական մշակում. թրծում տարբեր միջավայրերում մեխանիկական հատկությունների բարելավման և ֆունկցիոնալացման նպատակով (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Մ.Ադայան):

Իրականացվել է առկա գրական տվյալների վերլուծություն՝ տարբեր կենսասակտիվ միացությունների, մասնավորապես պորֆիրինների և դրանց մետաղական կոմպլեքսների ֆիզիկաքիմիական հատկությունների, ինչպես նաև բժշկության, դեղագործության և նյութագիտության բնագավառներում դրանց կիրառության ոլորտների դասակարգման նպատակով: Առանձին ուշադրություն է դարձվել պորֆիրինների և դրանց մետաղական կոմպլեքսների կիրառությանն արևային ֆոտովոլտային պանելներում որպես ներկանյութ: Այդ օրգանական բնույթի ներկանյութերն ունեն մի շարք առավելություններ այլ ներկանյութերի նկատմամբ, քանի որ անհամեմատ ավելի քիչ թունավոր են և անվտանգ շրջակա միջավայրի համար (դեկ.՝ ք.գ.թ. Վ.Կարապետյան):

GaAs էլիպտիդալ քվանտային կետերի (ՔԿ) բիէքսիտոնային գծային և ոչ գծային բեկման ցուցչային փոփոխությունների հետազոտման նպատակով վարիացիոն մեթոդի շրջանակում հաշվարկվել են բիէքսիտոնի հիմնական և գրգռված մակարդակների էներգիաները: Պարզվել է, որ էլիպտիդային ՔԿ-երի փոքր կիսաառանցքի մեծացմամբ կլանման կորի առավելագույն դիրքը տեղափոխվում է կարմիր-ալիքային կողմ:

Դիտարկվել են էլեկտրոնային վիճակները գլանաձև InAs քվանտային կետում, որը սահմանափակված է Պեշլ-Թելլերի ձևափոխված սահմանափակող պոտենցիալով և գտնվում է բարձր հաճախականության լազերային ճառագայթման ազդեցության տակ: Ուսումնասիրվել է Գաուսյան և Բեսսելյան ինտենսիվության պրոֆիլներով լազերային ճառագայթման ազդեցությունը քվանտային կետի վրա: Դիտարկված եղանակը թույլ է տվել կառավարել կրկնակի քվանտային կետի համակարգի էներգետիկ մակարդակների միջև անցումները: Այն կարող է ծառայել որպես քյուբիթ քվանտային համակարգի համար (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Պ.Մանթաշյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կառուցվել են կենսահակաօքսիդիչներով՝ տոկոֆերոլներով արգելակված մոդելային լիպիդ մեթիլլինոլեատի օքսիդացման ռեակցիայի լայնացված կինետիկական մեխանիզմները, և թվային մոդելավորման արժեքային եղանակով բացահայտվել է տարբեր պայմաններում դրանց տարբերիչ ազդեցության քիմիական բնույթը: Այս տվյալները կարող են կիրառվել կենդանի օրգանիզմներում և սննդի մեջ վիտամին E-ի հակաօքսիդիչային ազդեցության մասին պատկերացումների խորացման համար:

Ուլտրամանուշակագույն-տեսանելի սպեկտրոսկոպիական տիտրման եղանակով ֆիզիոլոգիական պայմաններում ուսումնասիրվել է հորթի թիմուսի ԴՆԹ-ի և ֆենոլային միացությունների՝ կենսաֆլավոնոիդների (ռուտին, քվերցետին, մորին, նարինգին) փոխազդեցությունը, բացահայտվել են կապման ձևերը: Հետազոտվող չորս ֆլավոնոիդներից քվերցետինի դեպքում ուղղակի տիտրման արդյունքում դիտվել է ֆլավոնոիդի օպտիկական կլանման արժեքի նվազում: Դա պայմանավորված է գոյացող ԴՆԹ-լիզանդ կոմպլեքսի և ազատ ֆլավոնոիդի էքստինկցիայի գործակիցների տարբերությամբ: Ուսումնասիրվող մյուս ֆլավոնոիդների (ռուտին, մորին, նարինգին) դեպքում տիտրման արդյունքում կլանման արժեքի նմանատիպ փոփոխություն չի դիտվել՝ պայմանավորված համապատասխան կոմպլեքսի և ազատ ֆլավոնոիդի էքստինկցիայի գործակիցների մոտ արժեքներով:

Քառակուսաալիքային վոլտամպերաչափական եղանակով ուսումնասիրվել են սելեն պարունակող օրգանական միացությունների (բիս(4-հիդրօքսի ֆենիլ)-, բիս(4-մետօքսի

ֆենիլ)-, բիս(4-էտօքսի ֆենիլ)- սելենիդներ, բիս(4-մետօքսի ֆենիլ)-, բիս(4-էտօքսի ֆենիլ)-, դիֆենիլ-սելենօքսիդներ) և դրանց սուլֆո-նմանակների հակապերօքսիդադիկալային ակտիվությունները: Ցույց է տրվել, որ սելենօքսանական միացությունների մոտ նշված հատկությունն ավելի ուժեղ է արտահայտված, քան համապատասխան սուլֆո-անալոգներինը (դեկ.՝ ակ. Լ.Թավադյան):

Օգտագործելով հեղինակների կողմից ձևափոխված ANSYS 19.2 ծրագրային փաթեթի կինետիկական մոդելը՝ քանակապես նկարագրվել և քիմիապես նույնականացվել է պրոպանի՝ պրոպիլենի սելեկտիվ փոխակերպման ժամանակ էթիլենի պսևոդ-կատալիզի փորձնականորեն դիտվող երևույթը (դեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Արսենյան):

Իրականացվել է B_2O_3 -Mg-C-MgB₁₂ և Si-C-պոլիտետրաֆտորէթիլեն (ՊՏՖԷ) ելային համակարգերից ստացված կարբիդների փոշիների կայծալազմային եռակալում: $Si+0.9C+0.05\text{ՊՏՖԷ}$ խառնուրդի այրմամբ ստացվել է ալֆա- և բետա-մորֆոլոգիայով սիլիցիումի կարբիդի մինչև 200 նմ հատիկների չափսով փոշի, որը հաջողությամբ եռակալվել է 1800°C-ում, 2% Y_2O_3 հավելանյութի ներկայությամբ: $(B_2O_3+3Mg+0.5C)+(MgB_{12}+3C)$ ելային բովախառնուրդի այրման վերջանյութ հանդիսացող բորի կարբիդը (հատիկների առավելագույն չափսը 300 նմ) 1950 °C-ում կայծալազմային եռակալումից հետո ցուցաբերել է 99.2% հարաբերական խտություն և 2641 ± 39 HV5 Վիկկերսի միկրոկարծրություն, իսկ մաշակայունությամբ չի զիջել գրականության մեջ առկա տվյալներին:

Լուծույթների այրման սինթեզի (ԼԱՍ) եղանակով, առանց հետագա ջերմային մշակման, ստացվել են միաֆազ նիստակենտրոն կառուցվածքով բարձրէնտրոպիական MnFeCoNiCu համաձուլվածք և շպինելային կառուցվածքով բարձր էնտրոպիական $(MnFeCoNiCu)_3O_4$ օքսիդ: ԼԱՍ-ով ստացված փոշիները բնութագրվում են տարրերի համասեռ բաշխմամբ, բարձր ծակոտկենությամբ, ցուցաբերում են վառ արտահայտված ֆերոմագնիսական հատկություններ և հեռանկարային են կատալիտիկ, մագնիսական կիրառությունների համար: Կայծալազմային եռակալման եռնթարկված MnFeCoNiCu-ի կարծրության արժեքը կրկնակի անգամ գերազանցել է վակուումային ադեղային հալման միջոցով ստացված համաձուլվածքին: Եռակալման արդյունքում միկրոկառուցվածքում նանոթվիմների առաջացումը վկայում է այս նյութերի արտասովոր մեխանիկական հատկությունների մասին:

Մեխանիկական ակտիվացման ենթարկված և չենթարկված $Al_{40}Co_{40}Ni_{10}Fe_{10}$ (ատ.%) քառյակ և $Al_{35}Co_{35}Ni_{10}Fe_{10}Cr_{10}$ (ատ.%) հնգյակ խառնուրդներից ստացվել են նոր տիպի AlCo-ով հարուստ բարձրէնտրոպիական համաձուլվածքներ (ԲԷՀ): Ակտիվացված խառնուրդներում տաքացման արագության մեծացումը փոխում է ԲԷՀ-ի առաջացման մեխանիզմը պինդ+պինդից պինդ+հեղուկ մեխանիզմի: AlCo-ով հարուստ ԲԷՀ-երը ցուցաբերել են բարձր ջերմակայունություն օդում մինչև 1200°C տաքացնելիս (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ս.Այդինյան):

Առաջին անգամ Ni_3CuN բաղադրությամբ հակապերովսկիտը ստացվել է լուծույթների այրմամբ սինթեզի եղանակով՝ օգտագործելով $Ni(NO_3)_2$ - $Cu(NO_3)_2$ -հեքսամեթիլենտետրամին (ՀՄՏՄ) ջրային լուծույթը: Ցույց է տրվել, որ Ni_3CuN հակապերովսկիտի առաջացումը պայմանավորված է վառելիքում (ՀՄՏՄ-ում) առկա ազոտով, այլ ոչ թե որպես ռեակցիայի միջավայր օգտագործվող գազային ազոտով: Միկրոկառուցվածքային վերլուծությունը ցույց է տվել մոտ 100–200 նմ մասնիկների չափերով նիտրիդի ձևավորում, իսկ լոկալ ռենտգենասպեկտրալ միկրոանալիզի արդյունքները հաստատել են տարրերի հոմոգեն բաշխումը նպատակային արգասիքում (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Հարությունյան):

ԲԻՍ եղանակով սինթեզվել են մետաղների և ինտերմետաղական միացությունների հիդրիդներ (TiH_2 , ZrH_2 , $Zr_3AlH_{4.48}$ և $Ti_3AlH_{3.96}$)՝ որպես հատուկ նշանակության վառելանյութերի էներգետիկական խտության մեծացման հավելումներ կիրառելու

նպատակով: Մշակվել են նշված հիդրիդների և ինտերմետաղական միացությունների ԲԻՍ և ՀՑ եղանակներով սինթեզի տեխնոլոգիաներ, որոշվել են առաջադրված բնութագրերով նյութերի սինթեզի համար օպտիմալ պայմանները (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ն.Աղաջանյան):

Սինթեզվել են տիտանի հիմքով մի շարք համաձուլվածքներ՝ Ti_8AlMoV , $Ti_6Al_2Sn_4Zr_6Mo$, $TiFeMe^{IV-VIII}$, $Ti_4.5Al_3V_2Mo_2Fe$: Հետազոտվել և բացահայտվել են $Ti/Nb-C-H$ համակարգերում տիտանի ու նիոբիումի հիմքով ոչ ստեռիկոմետրիկ կարբիդների և կարբոհիդրիդների ԲԻՍ ռեժիմում ձևավորման գործընթացները (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ս.Դուլխանյան):

$Ti-3Al-2.5V$ և $Ti-6Al-7Nb$ համակարգերի համար բացահայտվել են ՀՑ եղանակով համաձուլվածքների ձևավորման մեխանիզմներ: Որոշվել են ստացման օպտիմալ պայմանները, որոնց դեպքում ձևավորվում են պահանջվող բնութագրերին համապատասխանող համաձուլվածքներ: Հետազոտվել է այդ համաձուլվածքների փոխազդեցությունը ջրածնի հետ այրման ռեժիմում, մշակվել են Ti_6Al_4V և $Ti_{0.73}Nb_{0.21}Zr_{0.05}$ (20.2% α -ֆազի պարունակությամբ) համաձուլվածքների (որոնք հետաքրքրություն են ներկայացնում իմպլանտների, բժշկական գործիքների պատրաստման և այլ բնագավառներում) ՀՑ սինթեզի և դրանց (Ti_6Al_4V) $H_{1.606}$, $Ti_{0.74}Nb_{0.21}Zr_{0.05}H_{1.84}$ հիդրիդների ԲԻՍ եղանակով սինթեզի տեխնոլոգիական պարամետրերը (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Դ.Մայիլյան):

Մշակվել է MoS_2 -ի հիմքով նանոթաղանթային կառուցվածքների ստացման եղանակ և պատրաստվել են դրա հիմքով նանոթաղանթային կառուցվածքով փորձանմուշներ՝ ապակի, սապֆիր, ZnO , Si տակդիրների վրա: $-195^{\circ}C$ -ից մինչև $80^{\circ}C$ տիրույթում MoS_2 թաղանթի դիմադրության և ՎԱԲ-երի ջերմաստիճանային կախվածության հետազոտություններով հաստատվել է, որ կառուցվածքների դիմադրության ջերմաստիճանային կախվածությունը ոչ գծային է. ջերմաստիճանի մեծացմամբ այն նվազում է՝ ցուցաբերելով կիսահաղորդչային վարք (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Մ.Երանոսյան):

Հեղուկ շերտագատման եղանակով սինթեզվել է գրաֆենի օքսիդ և ստացվել է վերջինիս հեղուկ բյուրեղային (ՀԲ) փուլը (ֆազը): Գրաֆենային ՀԲ-ամինաթթու կոմպլեքսների մեխանիկական և մագնիսական հատկությունների ուսումնասիրությամբ դիտարկվել է գրաֆենի օքսիդի հատկությունների լավարկում և կիրառման ոլորտների ընդլայնում ՀԲ փուլի միջոցով (ղեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Ղարագուլյան):

Իրականացվել է կերամիկական հիմքով փոշեխառնուրդների եռաչափ տպագրություն՝ օգտագործելով լազերի մեծ հզորություններ (մինչև 120 վտ) կերամիկական/մետաղական կոմպոզիտային փոշիները հալեցնելու և միաձուլելու համար: Փորձերի արդյունքում պարզվել է, որ կերամիկա-մետաղ կոմպոզիտում հավելյալ մետաղական բաղադրիչի (օրինակ՝ նիկելի) օգտագործումը բարձրացնում է եռակցելիությունը՝ ծառայելով որպես կապակցանյութ: Բացի այդ, մետաղական բաղադրիչի առկայությունը կանխել է կերամիկական փոշու հատիկի աճը: Առաջարկվող կոմպոզիտային փոշիները՝ AlN/Si , $Si_3N_4/SiC/Si$, Mg_2Si/Si , $ZrC/ZrB_2/Si$, հեռանկարային են օդատիեզերական և ավտոմոբիլային արդյունաբերության մեջ դետալներ պատրաստելու տեսանկյունից (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Մ.Աղաջանյան):

Մշակվել և օպտիմալացվել են կերամիկական հիմքով տարբեր կոմպոզիտներ ընտրողական լազերային հալեցման եղանակով դետալներ տպագրելու համար: Ստացվել են կերամիկա/պրոկերամիկա համադրությամբ կոմպոզիտային տարբեր փոշեխառնուրդներ, որոնք համապատասխանում են եռաչափ տպագրության, մասնավորապես ընտրողական լազերային հալեցման մեթոդի պահանջներին:

Իրականացվել է տպագրված-պատրաստված դետալի քիմիական բաղադրության փոփոխություն (կարբիդացում, նիտրիդացում և օքսիդացում)՝ միտված նպատակային տեխնիկական հատկություններով վերջնական արտադրանքի ստացմանը: Այդ վերամշակ-

ման արդյունքում սիլիցիումը փոխարկվել է սիլիցիումի նիտրիդի, սիլիցիումի երկօքսիդի և սիլիցիումի կարբիդի, որոնք արժեքավոր կառուցվածքային հումք են ջերմային կառավարման համակարգերում, ֆիլտրերում, էլեկտրամագնիսական ալիքների կլանիչներում, միկրոսխեմաներում և այլ ոլորտներում կիրառելու համար (դեկ. Մ.Ղալթալյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Арсентьев С.Д., Тавадян Л.А., Брюков М.Г., Паланкочев А.С., Беляев А.А., Арутюнов В.С., Кинетическое моделирование окисления пропана при температурах 700-1100 К, "Химическая физика", М., т.41, N 11, 2022, с. 3-14.
2. Аракелян В.С., Баласанян Р.Н., Григорьян И.Г., Костанян Р.Б., Минасян С.Г., Акустоиндуцированные ядерные явления в тяжелой воде, Ер., "Известия НАН Армении, Физика", т. 57, N 3, 2022, с. 324-332. <https://doi.org/10.54503/0002-3035-2022-57.3-324>.
3. Григорян Р.Р., Арсентьев С.Д., Тавадян Л.А., Использование катализаторов на основе оксидов меди, никеля и хрома для беспламенного сжигания ацетона, Ер., "Хим. журн. Армении", N 3, т. 25, 2022, с. 241-247.
4. Гукасян П.С., Макарян Э.М., Арутюнян А.А., Давтян А.Г., О механизме взаимодействия сернистого ангидрида с водородом, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 1, 2022, с. 27-36.
5. Долуханян С.К., Алексанян А.Г., Тер-Галстян О.П., Мурадян Г.Н., Мнацаканян Н.Л., Асатрян К.В., Мнацаканян А.С., Формирование МАХ-фазы Ti_2AlC в гидридном цикле из смеси порошков карбогидридов титана и алюминия, М., "Химическая физика", т. 41, N 1, 2022, с. 52-59.
6. Манучарова Л.А., Бахчаджян Р.А., Вердян Н.А., Тавадян Л.А., Одностадийное получение дикофола, Ер., "ДНАН Армении", т. 122, N 4, 2022, с. 300-306.
7. Варданян В.С., Кинетика высокотемпературного восстановления оксида железа (II,III) водородом, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 2, 2002, с. 127-139.
8. Aghajanyan N., Dolukhanyan S., Ter-Galstyan O., Muradyan G., Homogenizing role of hydrogen in the synthesis of multicomponent carbohydrides and nitridohydrides of transition metals in the combustion mode, "Ceramics International", v.48, issue 1,2022, pp.42-47, <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2021.08.257>
9. Akopyan A., Mnatsakanyan R., Eseva E.A., Davtyan D., ..., Terzyan A., Agoyan A., Karakhanov E.A., New type of catalyst for efficient aerobic oxidative desulfurization based on tungsten carbide synthesized by the microwave method, "ACS Omega", v.7, N14, 2022, pp.11788-11798, <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c06969>
10. Arutyunyan A., The conversion of SO_2 by Hydrogen oxidation branching chain reaction, "Global NEST Journal", v.24, N4, 2022, pp.590-593, <https://doi.org/10.30955/gnj.004377>.
11. Asatryan A., Mikayelyan H., Stepanyan V., Helix-Coil transition in heterogeneous biopolymers: influence of fixing bond scale, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v. 57, N 3, 2022, pp. 308-312, <https://link.springer.com/article/10.1134/S1068337222030057>.
12. Aydinyan S., Kharatyan S., Hussainova I., The influence of thermal dilution on the microstructure evolution of some combustion-synthesized refractory ceramic composites, "Crystals", v.12, N1, 2022, 59 <https://doi.org/10.3390/cryst12010059>
13. Aydinyan S., Kirakosyan H., Sargsyan A., Volobujeva O., Kharatyan S., Solution combustion synthesis of $MnFeCoNiCu$ and $(MnFeCoNiCu)_3O_4$ high entropy materials and sintering thereof, "Ceramics International", v.48, N14, 2022, pp.20294-20305, <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.03.310>.
14. Bleyan Y., Investigation of biexciton induced linear and nonlinear refractive index changes in ellipsoidal quantum dot, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v.57, N4, 2022, pp.363-369.
15. Gevorgyan A., Bogdanov A., Mareev V., Movsesyan K., Theoretical and numerical study of self-organizing processes in a closed system classical oscillator and random environment, "Mathematics", v.10, N 20, 2022, 3868. <https://doi.org/10.3390/math10203868>
16. Gevorgyan L., Parsamyan H., Haroyan H., Broadband absorption of microwaves in periodic cylindrical structures, "Optics and Its Applications", Springer, Cham, 2022, pp. 39-46, https://doi.org/10.1007/978-3-031-11287-4_3.

17. Gukasyan P., Mkhitarian S., Vardapetyan S., Sarkezyan V., Kamalyan O., Textural and catalytic features of silicon surface modified with ZnO in the reaction of homogenous-heterogeneous activation of propane-oxygen mixtures at low pressure, "Proceedings of the YSU", v.53, N1, 2022, pp.3-7.
18. Khachatryan H., Kimb Kyoung-Bo, Kimc Moojin, CH₃NH₃PbI₃-based perovskite material patterning and thin-film transistor fabrication, "Applied Science and Convergence Technology", v. 31, N 1, 2022, pp. 23-27, <https://doi.org/10.5757/ASCT.2022.31.1.23>.
19. Kirakosyan H., Cu-Mo nanocomposite preparation by combining solution combustion synthesis and self-propagating high-temperature synthesis, "Inorganic and Nano-Metal Chemistry", 2022, pp.1-7, <https://doi.org/10.1080/24701556.2021.2020839>
20. Kirakosyan Kh., The content of the concept "Mass" and the law of mass conservation in the phenomena of the macro and microworld, "Journal of Physics and Astronomy", v.10, N 9, 2022, pp. 1-21, DOI.10.37532/ 2320-6756.2022.10(9).298.
21. Kumar R., Aydinyan S., etc., High-temperature wear performance of hBN-added Ni-W composites produced from combustion-synthesized powders, "Materials", v.15, N 3, 2022, 1252. <https://doi.org/10.3390/ma15031252>
22. Mayilyan D., Aleksanyan A., Synthesis of TiZrHfVNb multi-principal element alloy using SHS hydrides by "Hydride Cycle" method, "Intern. J. of SHS", v.31, N4, 2022, pp.268-272, DOI:10.3103/S106138622205005i
23. Nazaretyan Kh., Kirakosyan H., Zakaryan M., Abovyan L., Volobujeva O., Aydinyan S., The interaction pathway in the mechano-ultrasonically assisted and carbon-nanotubes augmented nickel-aluminum system, "Metals", v.12, N 3, 2022, 436. <https://doi.org/10.3390/met12030436>
24. Parsamyan H., Sahakyan Kh., Nerkararyan Kh., Analysis of bistability at the coupling between waveguide and whispering gallery modes of a nonlinear hemicylinder, "Journal of Physics D: Applied Physics", v. 55, N 16, 2022, 165102. DOI 10.1088/1361-6463/ac49b8
25. Parsamyan H., Haroyan H., Nerkararyan Kh., Broadband tunable mid-infrared absorber based on conductive strip-like meta-atom elements, "Materials Today Communications", v.31, 2022, 103692. <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.103692>
26. Parsamyan H., Hambaryan D., Haroyan H., Broadband infrared absorption due to low Q-factor dipole modes of Cr strips, "Optics and Its Applications", Springer, Cham, 2022, pp.59-68, https://doi.org/10.1007/978-3-031-11287-4_5.
27. Sargsyan G., Evinyan M., Gukasyan P., Sargsyan H., Modeling of hydrocarbons and hydrogen oxidation in the presence of surface-active centers water-negative halogen ion in terms of the formation of weak shock waves, "Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences)", v.5, N 3, 2022, pp. 297-302.
28. Sarikeyan K., Hovhannisyan A., Tsereteli I., Grigoryan M., Hovhannisyan F., "Testing of the new fertilizer "Multibar" for the agronomic properties of tomatoes in Armenia". IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, v.1045, 2022, 012169. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1045/1/012169>
29. Smirnov A., Aydinyan S., Kirakosyan H., Effect of activating additives on the cold sintering process of (MnFeCoNiCu)₃O₄ high-entropy ceramics, "Fine Chemical Technologies", v. 17, N 5, 2022, pp. 439-449, <https://doi.org/10.32362/2410-6593-2022-17-5-439-449>.
30. Zakaryan M., Zurnachyan A., Amirkhanyan N., Kirakosyan H., Antonov M., Rodriguez M., Aydinyan S., Novel pathway for the combustion synthesis and consolidation of boron carbide, "Materials", v. 15, N 14, 2022, 5042, <https://doi.org/10.3390/ma15145042>
31. Zakaryan M., Malakpour E., Kharatyan S., Matzner A., Mukasyan A., Tengfei L., Manukyan Kh., Spontaneous crystallization for tailoring polymorphism in nanoscale nickel with superior hardness, "Journal of Physical Chemistry C", v.126, N29, 2022, pp12301-12312, <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c03612>.
32. Zakaryan M., Nazaretyan Kh., Aydinyan S., Kharatyan S., Kinetic highlights of the reduction of silver tungstate by Mg+C combined reducer, "Metals", v.12, N6, 2022, 1000. <https://doi.org/10.3390/met12061000>

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսությամբ:

Ն.Ամիրխանյանը ստացել է ԱՐՓԱ հիմնադրամի մրցույթի I մրցանակ:

**Մ.ՄԱՆՎԵԼՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԵՎ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ
ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ**

Տնօրեն՝ տ.գ.թ. Կ.Գրիգորյան
Փոխտնօրեն՝ տ.գ.դ. Ն.Կնյազյան
Գիտքարտուղար՝ տ.գ.թ. Գ.Մանուկյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ ionx@sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Նոսր ջրային լուծույթներում սինթեզվել է ցածր կոնցենտրացիայով ($\leq 10^{-3}$ մոլ/լ) վանադիումապլումինական թթվի (ՎԱԹ) միջուկային ձև, որը լուծված վիճակում է և կայուն է ժամանակի մեջ: Հաստատվել է, որ $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ -ի և Na_2VO_4 -ի 1:12 հարաբերակցության և փոխազդեցության (30 րոպե) ընթացքում առաջանում են կոմպլեքսային պոլիօքսիմետաղներ (ՊՕՄ), որոնց առաջացումը հիմնավորվում է ինտեռիվ կլանմամբ սպեկտրի ուլտրամանուշակագույն տիրույթում: Ուսումնասիրվել է ՊՕՄ-երի ազդեցությունը մի շարք ԴՆԹ և ՌՆԹ վիրուսների վրա *in vitro* և *in vivo* եղանակներով: Հյուսվածքների մի քանի կուլտուրաների, ինչպես նաև լաբորատոր կենդանիների վրա փորձարկումները ցույց են տվել, որ ՊՕՄ-երն օժտված են ցածր տոքսիկությամբ և բարձր հակավիրուսային ազդեցությամբ, որը պայմանավորված է γ -ինտերֆերոնի ինդուկցիայով (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Է.Հայրիյան):

Իրականացվել են $\text{SrO-TiO}_2\text{-B}_2\text{O}_3$ համակարգի հիմքով նոր բյուրեղային միացության ստացման և հատկությունների ուսումնասիրության աշխատանքներ: Պարզվել է, որ սինթեզված միացության բաղադրությունը համապատասխանում է $\text{Sr}_3\text{Ti}_3\text{O}_6(\text{BO}_3)_2$ ստեխիոմետրիկ բաղադրությանը: Բացահայտվել է, որ ջերմաստիճանային լայն տիրույթում հաստատուն են ստացված միացության դիէլեկտրիկ հատկությունները և հաղորդականությունը: Հաստատվել են նյութի սեգնետոէլեկտրիկ հատկությունները (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ա.Կոստանյան):

Իրականացվել է քարամշակման թափոնների՝ պեոլիտի, ցեոլիտի, տուֆի հենքի վրա մշակված կոմպոզիտային նյութերի բաղադրության ճշգրտում: Որպես կապակցող օգտագործվել են հեղուկ ապակին և հանքային կապակցողը: Միկրոալիքային ջերմամշակման եղանակով սինթեզվել են կոմպոզիտային նյութեր ֆիզիկամեխանիկական բարելավված հատկություններով: Մշակվել են մինչև 1100 կգ/մ³ միջին խտությամբ կառուցվածքային և ջերմամեկուսիչ նյութեր, որոնք համապատասխանում են ստանդարտների (ԳՕՍՍ) պահանջներին (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ն.Գուրգենյան):

$\text{MeO/MeF}_2\text{-B}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2(\text{Me-Mg,Ca,Sr,Ba})$ համակարգերում ուսումնասիրվել են ապակեացման առանձնահատկությունները և ապակեբյուրեղային նյութերի հատկությունները: Ուսումնասիրվել են ապակիների ուղղորդված բյուրեղացումով ստացված ապակեբյուրեղային նյութերի ֆիզիկաքիմիական հատկությունների փոփոխությունների օրինաչափությունները: Գերմանատային և սիլիկատային ֆտոր պարունակող համակարգերի հիմքով մշակվել են օպտիկական ապակիներ (ֆլինտներ, ծանր ֆլինտներ), ջերմակայուն, թափանցիկ ապակեբյուրեղային նյութեր էլեկտրատեխնիկայի համար՝ ցածր ԳԸԶԳ ($15\text{-}30$) $\cdot 10^{-7}$ Կ⁻¹: Հետազոտվել են նոր բաղադրությամբ ընդարձակման բարձր ջերմաստիճանային գործակցով արագ ամրացող կապակցանյութերի ստացման պրոցեսները ապակեգոյացնող $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-MeF}_2(\text{Me-Mg,Ca})$ համակարգերի հիմքով (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

Մշակվել է սերպենտինների $(\text{Mg}(\text{Fe}))_6[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8$ թթվային մշակման նոր մոտեցում: Որոշվել են մշակման արդյունավետ պարամետրերը սերպենտինային միներալներից մագնեզիումի միացությունների բարձր ելքն ապահովելու նպատակով: Որոշվել է մագնեզիումի արդյունավետ ելքի կախվածությունը պայմանավորված ապարի հանքաքանական կազմով (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ն.Զուլումյան):

Միկրոալիքային (ՄԱ) եղանակով նատրիումի սիլիկատի և իտրիումի նիտրատի լուծույթներից սինթեզվել է իտրիումի օրթոսիլիկատ: Ստացված $2\text{Y}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{SiO}_2$ օրթոսիլիկատը ջերմամշակվել է $800\text{--}1300^\circ\text{C}$ ջերմաստիճանային միջակայքում և ուսումնասիրվել են ֆազագոյացման պրոցեսները: 900°C -ում առաջացել է հստակ ձևավորված բյուրեղային ֆազ: Ստացված $2\text{Y}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{SiO}_2$ -ի մասնիկների չափսերը տատանվել են $70\text{--}80$ նմ-ի սահմաններում, ջերմամշակման արդյունքում բյուրեղային ֆազի առաջացումն ընթացել է մասնիկների խոշորացմամբ՝ $170\text{--}205$ նմ: Սինթեզված նմուշներն ուսումնասիրվել են ռենտգենաֆազային, ջերմազրավիմետրիկ, էլեկտրոնային միկրոսկոպիայի, F^- - սպեկտրասկոպիայի եղանակներով: Պարզվել է ՄԱ սինթեզի առավելությունն ավանդական եղանակի համեմատ՝ սինթեզի տևողության կրճատում $2\text{--}3$ անգամ և բյուրեղային ֆազի առաջացում ավելի ցածր ջերմաստիճանում (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Վ.Բադրամյան):

Ուսումնասիրվել են պղնձի անջուր սուլֆատի (II) CuSO_4 -ի քիմիական հետերաֆազ փոխարկումներն ածխաջրածինների օքսիդացման գազաֆազ շղթայական ռեակցիաների ազդեցության պայմաններում: ՇՌԱ-ազդեցության դեպքում CuSO_4 -ը ենթարկվել է ուժգին փոխարկման մինչև փոշեման մանրահատիկ մետաղական պղնձի վերականգնումը: ՇՌԱ-մեթոդով պրոցեսի իրականացումը բնորոշվել է ցածր ջերմաստիճաններով և ռեակցիայի բարձր արագություններով՝ համեմատած միայն ածխաջրածնային գազերով CuSO_4 -ի փոխարկման պրոցեսի հետ: ՇՌԱ-ռեժիմի դեպքում պրոցեսի ակտիվացման էներգիան $E_{\text{act}} \approx 63$ կՋ/մոլ է, այն դեպքում, երբ միայն ածխաջրածնի ազդեցությամբ՝ $E_{\text{RH}} \approx 135$ կՋ/մոլ: Հաստատվել է, որ, հետերաֆազ պրոցեսի պայմաններից կախված, փոխարկման արգասիքներ կարող են լինել Cu , Cu_2O , CuO , $2\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ որոշակի բյուրեղային կառուցվածքներով (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Կ.Մանթաշյան):

Ուսումնասիրվել են պղնձասուլֆիդային խտանյութերի պոչուկներում պարունակվող պղնձի և մոլիբդենի փոքր քանակների կորզման պրոցեսները և առաջացած նստվածքների հետագա վերամշակման եղանակը: Իրականացվել են Արագածի պեղիտի վերամշակման աշխատանքներ: Այն մշակվել է ցածր ջերմաստիճանում, առանց ավտոկլավային եղանակի կիրառման: Օգտակար բաղադրամասերի կորզման արդյունքում ստացվել է այլումինով հարուստ հումք: Որպես հիմք, ցեմենտի գործարանի թափոնային փոշու և տարբեր հավելանյութերի կիրառմամբ հնարավոր է ստանալ ստանդարտների (ԳՕՍՏ) պահանջներին համապատասխանող կոմպոզիտային նյութեր (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Է.Նազարյան):

Արտադրական թափոնաջրերի մաքրման նպատակով ուսումնասիրվել է կալցիումի հիդրոսիլիկատի փոխազդեցությունը գունավոր մետաղի լուծելի աղի՝ պղնձի քլորիդի հետ: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ CuCl_2 -ի 50 գ/լ կոնցենտրացիայի և $\text{CuCl}_2/\text{CSH}=1.1$ հարաբերության դեպքում 5 րոպեի ընթացքում պղինձը լուծույթից ամբողջությամբ անցնում է նստվածք պղնձի մետասիլիկատի ($\text{CuSiO}_3 \cdot 1.5\text{H}_2\text{O}$) ձևով և 40 ու 80°C -ում այն դեպքում, երբ 20°C -ում նույնիսկ 180 րոպե անց այդ արդյունքը չի ստացվում: Մշակվել է ճշգրիտ ձուլման, բարձրջերմաստիճանային ֆոսֆորական կաղապարանյութ՝ օգտագործելով β -կրիստոբալիտ, որը սինթեզվել է β -քվարցից, 1100°C ջերմաստիճանում՝ օգտագործելով հավելանյութեր: Ստացված կաղապարանյութն ունի 9 ր պնդացման սկիզբ, 6.1 ՄՊա սեղմման ամրություն, ապահովում է քրոմ-նիկելային համաձուլվածքների հարթ մակերևույթ և կաղապարից հեշտ դուրս գալու հնարավորություն (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Կ.Գրիգորյան):

Հետագոտվել է բազմամետաղային օքսիդացած հանքանյութերի, ցինկի օքսիդացած միներալների սմիտոնիտ $ZnCO_3$, կալամին $Zn_4[Si_2O_7](OH)_2 \cdot H_2O$, ցինկիտ ZnO և այլ միներալների մակերևութային խորը սուլֆիդացումը: Կատարվել է թերմոդինամիկական հիմնավորում (հաշվարկներ) ընթացող ռեակցիաների վերաբերյալ հետևյալ սուլֆիդարարներով՝ NH_4S , Na_2S , Na_2S_5 , $Na_2\{SiS_3\}$, SiS_2 : Առաջին անգամ ուսումնասիրվել են նատրիումի պոլիսուլֆիդով ցինկի օքսիդացած միներալների սուլֆիդացման ռեակցիաներն ավտոկլավում և ջերմաստիճանի ազդեցությունն ընթացող ռեակցիաների վրա: Բացահայտվել է կալամինի մակերևութային սուլֆիդացումն աղացում ($80^\circ C$ -ում 60 րոպե տևողության դեպքում), սուլֆիդացման աստիճանը կազմում է 60%: Ավտոկլավում ջերմաստիճանի բարձրացմանը զուգընթաց, 60 րոպե տևողության դեպքում, $110^\circ C$ -ում սուլֆիդացման աստիճանը մեծանում է և կազմում 80% (դեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ա.Հովսեփյան):

Հետագոտվել են նախնական խառնուրդում թթվի կոնցենտրացիայի (10-30% H_2SO_4), ակտիվացման պրոցեսի տևողության (1-6 ժամ), նախնական ռեակցիոն խառնուրդում պինդ – հեղուկ (Պ:Հ) հարաբերակցության (1,5-4,0:1) և թթվի ծախսի (20-60գ H_2SO_4 100գ օդաչոր բենտոնիտի վրա հաշված) ազդեցությունն ակտիվացման ընթացքի, սուսպենզիայի ֆիլտրման պրոցեսի և վերջնանյութի որակական հատկությունների վրա: Պարզվել է, որ թթվի կոնցենտրացիայի 2-3 անգամ բարձրացման հետ մեկտեղ գրեթե նույն չափով աճում է նաև ելանյութային կոմպոնենտների փոխազդեցության ինտենսիվությունը: Թթվի հաստատուն ծախսի դեպքում, նախնական խառնուրդում դրա կոնցենտրացիայի ավելացման, խառնուրդում Պ:Հ հարաբերակցության 1,5:1 կրճատման արդյունքում դիտվել է ակտիվացման գործընթացի ինտենսիվության զգալի աճ: Ակտիվացված բենտոնիտի սպիտակեցման ունակությունը, ինչպես նաև ակտիվացված սուսպենզիայի ֆիլտրման արագությունը շարունակաբար մեծացել է (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Վ.Մարտիրոսյան):

Աշխատանքներ են իրականացվել Սյունիքի մարզի Լիճքի պղինձ-մոլիբդենային հանքավայրի հին պոչամբարի տարածքում: Հիմնական նպատակն է նմուշարկել պոչամբարի թափոնները, կազմել տվյալ տարածքի համար մետաղների երկրորդային ցրման պսակների երկրաքիմիական քարտեզներ, առանձնացնել պոչամբարի մետաղներով հագեցած տարածքները: Տարբեր հատվածներից նմուշարկվել է մոտ 100 նմուշ, կատարվել է նմուշների մշակում և մոտ 30 նմուշի սպեկտրալ անալիզ: Ստացված նյութերի մշակումից հետո կազմվել են պղնձի, մոլիբդենի, կապարի համար երկրորդային ցրման պսակների քարտեզներ, որոնցում հստակ երևում են էլեմենտների կուտակումների տարածքները: Նշենք, որ այդ տարածքներից վերցված նմուշների մեջ, բացի թվարկված էլեմենտներից, առկա է նաև ոսկու ցածր պարունակություն (դեկ.՝ ե.գ.թ. Լ.Հարությունյան):

Միջնորդվել են երկաթի և լիթիումի օքսիդներ պարունակող, բարիումի բորատ-բարիումի սիլիկատ էվտեկտիկայի հիմքով մագնիսական ապակիներ և ուսումնասիրվել են դրանց ֆիզիկաքիմիական հատկությունները: Ուսումնասիրվել է $NaPO_3-(0,4AlF_3-0,6CaF_2)$ համակարգի ապակիների մածուցիկությունը, միկրոկարծրությունը և քիմիական կայունությունը: Ուսումնասիրվել են կոմպոզիտներ, որոնք կազմված են սեգնետոէլեկտրիկ բարիումի տիտանատից և $BaO-TiO_2-B_2O_3$ համակարգի ապակիներից: Պարզվել է, որ այդ կոմպոզիտներում առկա է պոզիտրային էֆեկտ, որը լայնորեն կկիրառվի էլեկտրոնիկայում (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Մ.Պողոսյան):

Քիմիական և մեխանաքիմիական եղանակներով ստացվել են մետաղական բարձր ամրությամբ մակերևութներ, որոնք կարող են հիմք հանդիսանալ հակաշփումային ծածկույթների ստացման համար: Այդ ծածկույթները կարող են լայն կիրառություն գտնել ինչպես գործիքաշինության ոլորտում, շփման մեխանիզմներում, այնպես էլ հրազենային զենքերում: Նման ծածկույթները հակակոռոզիոն են, աշխատում են ջերմաստիճանային լայն տիրույթում ($-60-1200^\circ C$) և ստեղծում են մակերևույթ, որի վրա չեն կաչում այրման չոր

արգասիքները: Ծածկույթների միկրոկարծրության մեծացման համար ընտրվել են սիլիցիումի կարբիդը, տետրագոնալ բորի նիտրիդը և վոլֆրամի կարբիդը (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ա.Թաթարյան):

Կիրառելով սերպենտիններից $(\text{Mg}(\text{Fe}))_6[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8$ ստացված հիդրոսիլիկաժելը՝ վիլեմիտի ($\alpha\text{-Zn}_2\text{SiO}_4$) հիման վրա մշակվել է փոշենման գունանյութերի ստացման եղանակ: Ուսումնասիրվել են նիկելով և կոբալտով ակտիվացված վիլեմիտի նմուշների ($\text{Zn}_{2-x}\text{Ni}_x\text{SiO}_4$ և $\text{Zn}_{2-x}\text{Co}_x\text{SiO}_4$) գունային փոփոխությունները՝ կախված սինթեզի պարամետրերից: Սինթեզված նմուշներից մեկը՝ կոբալտով ակտիվացվածը, հաջողությամբ փորձարկվել է որպես կերամիկական պիգմենտ (ղեկ.՝ տեխ.գ.թ. Հ.Բեգլարյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Բարիումի և ստրոնցիումի օքսիդներ և ֆտորիդներ պարունակող գերմանատային համակարգերի հիման վրա սինթեզվել է սպեկտորի ԻԿ տիրույթում բարձր թափանցելիությամբ (60-65 % 6.5 մկմ) ապակի՝ (մոլ.%) MeO/MeF_2 30-37, GeO_2 23-32, PbO 10-22, Al_2O_3 1-5, Bi_2O_3 10-15 (խտությունը $d=7,19\text{-}7,21$ գ/սմ³, $\alpha=(159\text{-}165)\cdot 10^{-7}\text{K}^{-1}$, $t_g=270\text{-}282^\circ\text{C}$, բյուրեղացման նկատմամբ կայունությունը 45 րոպե): Պարզվել է, որ BaF_2 և SrF_2 կոնցենտրացիաների մեծացման և ապակու տարածական ցանցում ֆտորթթվածնային բաղադրիչի աճի դեպքում տեղի է ունենում OH^- խմբերի վալենտային տատանումներով պայմանավորված կլանումների տեղաշարժ ($3600\div 2800$ սմ⁻¹) և թափանցելիության աճ: (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

Ուսումնասիրվել են $\text{TiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-MeO}/\text{MeF}_2(\text{Me-Mg,Ba})$ համակարգերում ապակեացման, կոմպոնենտների գոլորշիացման պրոցեսները և թերմոդինամիկական հատկությունները բարձր ջերմաստիճանային զանգվածասպեկտրաչափական եղանակով: Պարզվել է SiO_2 -ի ընտրողական թռչելիությունը 1650°C -ից բարձր ջերմաստիճաններում: Ստացված արդյունքները կիրառվել են համակարգերի Գիբբսի ավելցուկային էներգիայի և ապակեկերամիկայի տարածական կառուցվածքում առաջացած տարբեր տիպի կապերի հարաբերական քանակների հաշվարկման համար: Կատարվել է բարձրջերմաստիճանային ապակեկերամիկայի բաղադրությունների մոդելավորում ֆտորիդներ պարունակող $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-ZrO}_2$ համակարգի հիմքով: Մշակվել է Eu^{2+} իոններ պարունակող սպեկտորի կապույտ տիրույթում ինտենսիվ լյումինեսցենտող ապակեկերամիկա, ինչը համապատասխանում է եվրոպիումի իոնների $5d\text{-}4f'$ անցմանը (ղեկ.՝ տեխ.գ.դ. Ն.Կնյազյան):

Ուսումնասիրվել են ZnO-SiO_2 համակարգում բարձր ակտիվությամբ ֆոտոկատալիզատորների (ՖԿ) ստացման նոր միկրոալիքային (ՄԱ) եղանակը և շահավետ հումքի օգտագործումը: Մշակվել է միջուկ (SiO_2) –պատյան ZnO կառուցվածքով ՖԿ-ի ստացման նոր ՄԱ եղանակ, ուսումնասիրվել է դրա ֆոտոկատալիտիկ ակտիվությունը մեթիլեն կապույտի (ՄԿ) քայքայման ռեակցիայի միջոցով ՈւՄ ճառագայթման տակ: Նյութերի ՄԱ սինթեզն իրականացվել է հաջորդաբար՝ հեղուկ ապակուց SiO_2 -ի ստացում և դրա վրա ցինկի աղերի լուծույթներից ZnO -ի շերտի նստեցում: ՄԱ միափուլ եղանակով ստացվել են տարբեր իոններով լեգիրացված ZnO -ի նմուշներ: Հաստատվել է, որ ՄԱ մեթոդով SiO_2/ZnO կոմպոզիտի ստացման տևողությունը կրճատվում է 3-5 անգամ: Ռեակցիոն միջավայրի արագ ՄԱ տաքացումն ամբողջ ծավալով նպաստում է մանրադիսպերս մասնիկների առաջացմանը, որոնք առանձնանում են բարձր ֆոտոկատալիտիկ ակտիվությամբ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Սարգսյան):

Կիրառելով սերպենտիններից $(\text{Mg}(\text{Fe}))_6[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8$ ստացված հիդրոսիլիկաժելը՝ մշակվել են սինթեզի օպտիմալ պայմաններ, որոնք թույլ են տվել սինթեզել նանոչափերի ցինկի օրթոսիլիկատի երկու մոդիֆիկացիաներ՝ $\beta\text{-Zn}_2\text{SiO}_4$ և $\alpha\text{-Zn}_2\text{SiO}_4$, և վերահսկել

սինթեզված նանոմասնիկների չափերը, որոնք մատրիցաներ են տարբեր ակտիվատորների ներմուծման և լյումինեսցենսային հատկություններով նյութեր ստանալու համար (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Հ.Բեգլարյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Айриян Э.Х., Карапетян А.А., Оганян Н.А., Мирзоян Л.А., Багдасарян Л.С., Разработка избирательного высокочувствительного спектрофотометрического метода определения германия в присутствии кремния, Ер., “Хим. журн. Армении”, N 2, 2022, с. 149-156.
2. Арустамян А.Г., Назарян Э.М., Агамян Э.С., Аракелян А.М., Арутюнян В.Р., Исследование процессов переработки сульфидного медного концентрата, М., “Химич. технология”, N 2, 2022, с. 60-63.
3. Баграмян В.В., Саргсян А.А., Казарян А.А., Микроволновый синтез цирконовых пигментов, Ер., “Хим. журн. Армении”, N 1, 2022, с. 7-25.
4. Григорян К.Г., Багинова Л.Г., Арутюнян Г.А., Хачатрян А.А., Айрапетян С.М., Механизм взаимодействия гидросиликата кальция с водным раствором хлорида меди, М., “Хим. и химич. технология”, N 2, 2022, с. 56-61.
5. Григорян К. Г., Хачатрян А. А., Багинова Л. Г., Айрапетян С.М., Арутюнян Г. А., Высокотемпературный фосфатный паковочный материал для точного литья, М., “Химич. технология”, N 8, 2022, с. 358-262.
6. Григорян К.Г., Хачатрян А.А., Айрапетян С.М. Низкотемпературный β -кристобалит для получения ювелирных формовочных смесей, моногр. Функциональные керамические и композитные материалы практического назначения: синтез, свойства, применение, Владивосток, Изд. ВВГУ, 2022, 287 стр.
7. Гургенян Н.В., Григорян А.Е., Костандян М.Ф., Мартиросян А.В., Варданян Н.К., Хачанова И.Б., Получение строительных материалов из отходов алюмосиликатных пород, М., “Химич. технология”, N 4, 2022, с. 174-179.
8. Князян Н.Б., Еганян Дж.Р., Галоян К.К., Кумкумаджян Е.В., Наноструктурирование стеклокристалла в зависимости от расположения состава стекла на диаграмме состояния системы, научн. школа-конф. “Функциональные стекла и стеклообразные материалы: синтез, структура, свойства”, 2022, СПб, с. 15-16.
9. Князян Н.Б., Григорян Т.В., Еганян Дж.Р., Тороян В.П., Манукян Г.Г., Баграмян В.В., Синтез стекол на основе систем $\text{GeO}_2\text{-Bi}_2\text{O}_3\text{-MeO/MeF}_2$ (Me-Ba, Sr), межд. научно-технич. конф. “Инновационные технологии производства стекла, керамики и вяжущих материалов”, Ташкент, 2022, с. 64-65.
10. Костанян А.К., Манукян А.Г., Саргсян К.А., Караханян Г.С., Григорян Т.В., Эдилян К.Н., Погосян М.А., Керамика на основе эвтектики системы $\text{BaO-B}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ и Al_2O_3 для применения в технологии низкотемпературной обожигаемой керамики, Ер., “Хим. журн. Армении”, N 3-4, 2022, с. 230-240.
11. Кумкумаджян Е.В., Григорян Т.В., Тороян В.П., Князян Н.Б. Особенности стеклования и свойства стеклокристаллических материалов в системе $\text{MgO/MgF}_2\text{-B}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$, Ер., “Хим. журнал Армении”, N 3-4, 2022, с. 248-257.
12. Манташян К.А., Запросян А.В., Абраамян М.М., Дрюнян А.Т., Процессы гетерофазного химического превращения TiO_2 под воздействием цепных газофазных реакций окисления и хлорирования углеводородов и водорода с получением целевых соединений и материалов, Ер., Вестник НПУА, “Химич. и природоохр. технологии”, N 2, 2022, с. 34-45.
13. Манукян Г.Г., Григорян Т.В., Баграмян В.В., Тороян В.П., Еганян Дж.Р., Князян Н.Б., Оптические стекла на основе оксифторидных германатных систем, научн. школа-конф. “Функциональные стекла и стеклообразные материалы: синтез, структура, свойства”, GlasSPSchool: 3-7 октября, 2022, СПб, с. 18-19.
14. Овсепян А.О. Арутюнян С.А. Сафарян Т.Н. Акопян А. Р., Исследование сульфидизации окисленных минералов меди, Сб. мат. IX всеросс. конф. “Актуальные вопросы химической технологии и защиты окружающей среды”, Чебоксары, 2022., с. 23-24.
15. Погосян М.А., Саргсян М. С., Вязкость, микротвердость и химическая устойчивость стекол системы $\text{NaPO}_3\text{-(0,4AlF}_3\text{-0,6CaF}_2\text{)}$, Ер., “Хим. журн. Армении”, N 2, 2022, с. 140-148.
16. Погосян М.А., Саргсян М.С., Алексанян О.А. Синтез и исследование свойств композитов титаната бария со стеклом системы $\text{BaO-TiO}_2\text{-B}_2\text{O}_3$, Ер., “Хим. журн. Армении”, N 3-4, 2022, с. 230-240.

17. Юрченко Д.А., Евстропьев С.К., Шашкин А.В., Дукельский К.В., Князян Н.Б., Манукян Г.Г., Столярова В.Л., Спектральные свойства Eu-содержащей стеклокерамики BaO-Al₂O₃-SiO₂-MgF₂, мат. XI межд. конф. по фотонике и информационной оптике, М., "НИЯУ МИФИ", 2022, с. 92-93.
18. Ярусова С.Б., Гордиенко П.С., Папынов Е.К., Шичалин О.О., Буравлев И.Ю., Иванец А.И., Григорян К.Г., Хачатрян А.А., Жевтун И.Г., Охлопкова А.А., Данилова С.Н., Синтез волластонита и функциональных материалов на его основе с использованием отходов: краткий обзор, моногр. "Функциональные керамические и композитные материалы практического назначения: синтез, свойства, применение", Владивосток, изд. ВВГУ, 2022, 287 стр.
19. Aganyan A., Avagyan A., Kostanyan A., Petrosyan L., Manukyan S., Harutyunyan V., Electro spark synthesis of α -WC powder and study of its phase transformations upon annealing, "Journal of Contemporary Physics", v.57, N4, 2022, pp.382-388.
20. Aghamalyan N., Badalyan G., Gyulasaryan A., Nersisyan M., Chilingaryan G., Saakov A., Sargsyan A., Baghranyan V., Optical and EPR spectroscopy of natural zeolite modified by microwave-assisted method, Y., "Journal of Contemporary Physics", v.57, N4, 2022, pp.370-376, DOI 10.1134/S106833722204003X.
21. Avagyan H., Mirzoyan A., Mirzoyan F. etc., New composition of tungsten has a broad, range of antiviral activity, "Antiviral Chemistry and Chemotherapy", v. 30, 2022, pp. 1-10.
22. Evstropiev S., Shashkin A., Knyazyan N., Manukyan G., Baghranyan V., etc., Eu-doped BaO-Al₂O₃-SiO₂-MgF₂ glass and glass ceramics, "Journal of Non-Crystalline Solids", v. 580, 2022, pp. 121386.
23. Evstropiev S., Yurchenko D., Stolyarova V., Knyazyan N., Manukyan G., Shashkin A., Some features of the surface modification of MgO-Al₂O₃-TiO₂-SiO₂ glass and glass ceramics by Ag diffusion, "Ceramics International", v. 48, issue 17, 2022, pp. 24517-24522.
24. Harutyunyan L., Melikjanyan A., Integration of radiometric and lithogeochemical methods for studying uranium deposits, "Norwegian Journal of development of the International Science", N 82, 2022, pp. 22-26.
25. Harutyunyan V., Alexanyan H., Harutyunyan I., Kostanyan A., Synthesis of a new compound in the SrO-TiO₂-B₂O₃ system and its dielectric, ferroelectric, nonlinear optical and electrical properties, "Journal of Alloys and Compounds", v. 907, 2022, pp. 164532.
26. Harutyunyan V., Aleksanyan E., Badalyan A., Arestakyan A., Arzumanyan V., Grigoryan N., Hovhannesian A., Baghranyan V., Sargsyan A., Manukyan K., Influence of electron irradiation on the radiation-optical properties of thermoregulating materials in the visible region of the spectrum, "Journal of Contemporary Physics", v. 57, N 3, 2022, pp. 225-229.
27. Harutyunyan V., Aprahamian A., Aleksanyan E., Arzumanyan V., Badalyan A., Hovhannisyan A., Baghranyan V., Sargsyan A., etc., Radiation resistance of thermoregulating coatings irradiated using IBR-2, "Condensed matter research at the IBR-2", Dubna, RF, 2022, pp. 184-185.
28. Martirosyan A., Gurgyenyan N., Kostandyan M., Tatosyan G., Sahakov A., Development of the technology for obtaining composite materials based on tuff waste using microwave synthesis, Tashkent, "Chemistry and chemical engineering", N 2, 2022, pp. 26-30.
29. Pashayan R., Karapetyan J., Arutyunyan L., Aerial representation and interpretation of parameters of geodynamic processes of earth crust of Armenia, "The scientific heritage journal", N 91, 2022, pp. 24-31.
30. Pashayan R., Karapetyan D., Arutyunyan L., Tovmasyan K., Karamyan R., Karapetyan D., Geophysical monitoring of the geodynamic regime of Central Armenia, "Russian Journal of Seismology", v. 4, N 1, 2022, pp. 41-52.
31. Pashayan Romela, Karapetyan Jon, Harutyunyan Levon, - Visualization of Parameters of Hydrogeochemical Monitoring in Time and Space. USA SCIREA Journal of Biology, 2022, 7(1), pp.11-22.
32. Pogosyan M., Kostanyan A., Manukyan A., Properties and structure of iron-containing magnetic glasses based on BaB₂O₄-BaSiO₃ eutectic., "Glass and Ceramics", v.78, N11-12, 2022, pp.431-435.

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ ԳԻՏԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Տնօրեն՝ ք.գ.դ. Ս.Գասպարյան
Փոխտնօրեն՝ ք.գ.թ. Ռ.Հակոբյան
Գլխավոր տնօրեն՝ կ.գ.թ. Լ.Ներսեսյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ nanraifok54@mail.ru, stcopc@sci.am
Կայքէջ՝ www.stcopc.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 010՝ «Քիմիա»

Նախագահ՝ թղթ. անդ. Վ.Թովուկյան, գլխավոր տնօրեն՝ ք.գ.թ. Ն.Հոբոսյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Սպիրոտեղակալված դիհիդրոդիզոքսիտրին-1-կարբոնաթթվի էթիլէսթերի և հիդրազին-հիդրատի ռեակցիայի արդյունքում սինթեզվել է համապատասխան հիդրազիդը, որը փոխազդելով մրջնաթթվի օրտոէսթերի և ագետիլացետոնի հետ՝ առաջացրել են տեղակալված գծային հիդրազիդաձևանցյալների: Ուսումնասիրվել է 2,2-դիքլորդիէթիլէսթերով 2-(բենզո[d][1,3]դիօքսոլ-5-իլ)ացետոնիտրիլի ալկիլացման ռեակցիան, որի արդյունքում ստացված արիլտետրահիդրոպիրանկարբոնիտրիլը լիթիումի ալյումինհիդրիդով վերականգնվել է մինչև համապատասխան ամինի: Վերջինի և արիլօքսիմէթիլօքսիրանների փոխազդեցությամբ սինթեզվել է ամինոպրոպանոլային ածանցյալների շարք: Նույն ամինի և քլորացետիլքլորիդի փոխազդեցությամբ սինթեզվել է քլորացետամիդ, որը զանազան երկրորդային ամինների և հետերիլթիոլների ազդեցությամբ փոխարկվել է տեղակալված ամինո- և սուլֆանիլամիդների: Նախկինում սինթեզված 2-ամինո-4-(1,4-բենզոդիօքսան-2-իլ)թիոֆեն-3-կարբոնաթթվի էթիլէսթերի և արիլկարբոնաթթուների, քլորքացախաթթվի քլորանհիդրիդների հետ փոխազդեցությամբ սինթեզվել են ամիդային և քլորմէթիլամիդային ածանցյալներ, որոնք էլ երկրորդային ամինների ազդեցությամբ փոխարկվել են համապատասխան ամինոամիդների: Ստացված միացությունների ցիկլացման ռեակցիայով հիդրազինհիդրատի ազդեցությամբ սինթեզվել են տեղակալված 3-ամինո-4-օքսոթիենոպիրիմիդիններ (դեկ՝ ք.գ.թ. Ա.Աղեկյան):

Իրականացվել են պիրիմիդինների և կոնդենսացված պիրիմիդինների սինթեզի հետազոտություններ, մասնավորապես սինթեզվել են (E/Z)-5-(3-քլորբութ-2-են-1-իլ)-6-մէթիլ-2-թիօքսո-2,3-դիհիդրոպիրիմիդին-4(1H)-ոնի, 6-մէթիլ-5-(պրոպ-2-ին-1-իլ)-2-թիօքսո-2,3-դիհիդրոպիրիմիդին-4(1H)-ոնի ածանցյալներ, 5-տեղակալված (E)-1-(2-մետօքսի-5-[2-(4-մէթիլ-6-օքսո-1,6-դիհիդրոպիրիմիդին-2-իլ)վինիլբենզիլ]պիրիմիդին-2,4 (1H,3H)-դիոններ, 1,2,4-տրիազին-3,5(2H, 4H)-դիոնի և 6-մէթիլ-1,2,4-տրիազին-3,5(2H,4H)-դիոնի N⁴-մոնո և N²N⁴-բիս-արալկիլաձանցյալները (6-ազաուրացիլ և 6-ազաթիամին), [2-(6H-ինդոլ[2,3-b]իսիօքսալին-6-իլ)էթիլ] արիլամիդներ: Սինթեզվել են տեղակալված բենզո[b]թիոֆենների 2-N-ալկիլ(արիլ)ամիդներ, թիոնո[2,3-c] պիրաններ և Cu, Zn, Ba, Co ատոմներով դրանց մետաղակոմպլեքսները: Սինթեզվել են N-տոլուոլսուլֆոնիլգլիցինի, (D,L)-վալինի և (D,L)-լեյցինի կմախք պարունակող 1,2,4-տրիազոլի ածանցյալներ: Սինթեզվել են արոմատիկ և ալկիլ Link-եր պարունակող բիս 1,3,4-օքսադիազոլի և բիս 1,3,4-թիադիազոլի ածանցյալներ (դեկ՝ ք.գ.դ. Ա.Հարությունյան):

Ուսումնասիրվել է (Z)-2-ֆենիլ-4-բենզիլիդեն-5(4H)-օքսազոլոնի, հիդրազին հիդրատի և ցիանքացախաթթվի էթիլ էսթերի եռակոմպոնենտ 1:1:1 հարաբերությամբ ռեակցիան, որը բերել է (Z)-6-ամինո-3-բենզիլիդեն-1-ֆենիլ-8H-պիրազոլո[1,2-a][1,2,4]տրիազին-4,8(3H)-դիոնից և (Z)-5(բենզիլիդեն)-3-ֆենիլ-2,5-դիհիդրո-1,2,4-տրիազին-6(1H)ոնից բաղկացած

խառնուրդի գոյացմանը: Փոփոխելով ռեագենտների հարաբերությունը, ռեակցիոն միջավայրը՝ հնարավոր է բարձրացնել ստացվող դիոնի ելքերը: Ենթադրվում է, որ նպատակային դիոնի գոյացումն ընթանում է տրիազինի առաջացմամբ:

Սինթեզվել են կոմպոզիտային սիլիցիումի քսերոգելների կենսաբանական ակտիվ նյութերի կրիչներ: 3-ամինապրոպիլտրիէթօքսիսիլանի (APTES) հետ տետրաէթօքսիսիլանի (TEOS) համապոլիկոնդենսացման պրոդուկտները ստացվել են զոլ-գել մեթոդով ջրային միջավայրում: Հիդրոլիզի և համապոլիկոնդենսացման ռեակցիաների ժամանակ APTES-ը երկակի դեր է կատարում՝ որպես համամոնոմեր և կատալիզատոր: Նատրիումի դիկլոֆենակը ներմուծվել է քսերոգելների վրա միափուլ սինթեզի և էթանոլի լուծույթից, երկփուլ սինթեզի պայմաններում: Կոմպոզիտային քսերոգելներից դեղի արտադատման գումարային տոկոսը զգալիորեն կախված է դրանց մորֆոլոգիայից, կազմից, ինչպես նաև կոմպոզիտային մատրիցների սինթեզի միափուլ և երկփուլ մեթոդներից: Ստացված տվյալները ցույց են տվել կոմպոզիցիաներից դեղամիջոցի երկարատև արտադատումը (դեկ. թղթ. անդ. Վ.Թովուզյան):

Մշակվել են համակցված թիոպիրանթիոնների հիման վրա պիրանո[3,4-c]պիրիդինների և 2,7-նավթիրիդինների նոր ածանցյալների ստացման մեթոդներ: Սինթեզված ամինո և նիտրիլ խմբեր պարունակող համակցված պիրիդինների էթօքսիմեթիլեն ածանցյալները, փոխազդելով ամոնիակի, մեթիլամինի կամ հիդրազինի հետ, ցիկլացվել են համապատասխան պիրիդո[2,3-d]պիրիմիդինների: Մշակվել է պիրանո[4,3-b]պիրիդինների ֆուրանային օղակ պարունակող ածանցյալների սինթեզի մեթոդ: 2,2-դիմեթիլ տետրահիդրոպիրան-4-ոնի փոխազդեցությամբ ցիանքացախաթթվի էսթերի և ֆուրֆուրոլի հետ one pot մեթոդով սինթեզվել է 4-րդ դիրքում ֆուրանի օղակ պարունակող պիրանո[4,3-b]պիրիդինի կետոնիտրիլ: Վերջինիս քլորացմամբ և ստացված քլորնիտրիլի ցիկլացմամբ թիոգլիկոլային էսթերով սինթեզվել է եռացիկլ թիենո[2,3-b]պիրիդին: Ֆուրանային ցիկլով նմանատիպ ածանցյալը ստացվել է կետոնիտրիլի ալկիլացմամբ քլորքացախաթթվի էսթերով և հետագա ցիկլացմամբ նատրիումի էթիլատի ազդեցությամբ: Ֆուրո- և թիենոպիրիդին-2-կարբոնաթթուները տաքացնելով ֆորմամիդում (Նիմենտովսկու ռեակցիա)՝ ցիկլացվել են համապատասխան ֆուրո- և թիենո[3,2-d]պիրիմիդին-4-ոնների: Հաշվի առնելով պիրազոլո[3,4-c]-2,7-նաֆթիրիդինների բարձր կենսաբանական ակտիվությունը՝ 1-ամինո-3-քլոր-2,7-նաֆթիրիդինների հիման վրա սինթեզվել է վերջիններիս նոր շարք: Այնուհետև ստացված պիրազոլո[3,4-c]-2,7-նաֆթիրիդիններն ագեսիլացետոնի ազդեցությամբ ցիկլացվել են քառացիկլ նոր հետերոցիկլիկ համակարգերի՝ պիրիմիդո[1',2':1,5]պիրազոլո[3,4-c]-2,7-նաֆթիրիդինների: Հաջորդ քայլում տրիազոլո[3,4-a]-2,7-նաֆթիրիդինի հիման վրա սինթեզվել է նոր հնգացիկլ հետերոցիկլիկ համակարգ: Այսպես, տրիազոլո[3,4-a]-2,7-նաֆթիրիդինի փոխազդեցությունը հիդրազին հիդրատի հետ բերել է պիրազոլո[3,4-c][1,2,4]տրիազոլո[3,4-a]-2,7-նաֆթիրիդինի ստացմանը, որն այնուհետև ցիկլացվել է հնգացիկլ նոր հետերոցիկլիկ համակարգի՝ պիրիմիդո[1',2':1,5]պիրազոլո[3,4-c][1,2,4]տրիազոլո[3,4-a]-2,7-նաֆթիրիդինի: Այնուհետև պիրիմիդինային օղակը կոնդենսացվել է նաև պիրազոլո[3,4-c]տետրազոլո[5,1-a]-2,7-նաֆթիրիդինի հիման վրա նույն եղանակով, և պարզվել է, որ վերջինս ինչպես բյուրեղական վիճակում, այնպես էլ լուծույթում գտնվում է միայն տետրազոլային տաուտոմեր ձևում, այսինքն՝ այս համակարգում բացակայում է ազիդ-տետրազոլային տաուտոմերիան (դեկ. ք.գ.դ. Ե.Պարոնիկյան):

Նախապես սինթեզված 1,3,5-տրիմեթիլ-, 1-մեթիլ-3,5-դիէթիլ-, 1-մեթիլ-3,5-դիֆենիլ-9-հիդրօքսի-3,7-դիազաբիցիկլոնոնանների և տեղակալված բենզոբիզոքսիանատների փոխազդեցության արդյունքում ստացվել են դիազաբիցիկլոնոնանների համապատասխան ածացյալներ: Սինթեզված 2-րդ դիրքում պ-ամինոֆենիլ խումբ պարունակող 5,7-դիալկիլ-6-օքսո-1,3-դիազաադամանտանների և սաթաթթվի ու ֆտալաթթվի անհիդրիդների փոխազ-

դեցության արդյունքում ստացվել են համապատասխան սուկցինիմիդներ: 1-Մեթիլ-5-էթիլ-, 1-մեթիլ-5-ֆենիլ-6-օքսո-1,3-դիազաադամանտանների և բենզոլ-, պ-տոլուոլսուլֆոքլորիդների փոխազդեցության արդյունքում սինթեզվել են համապատասխան դիտեղակաված դիազաբիցիկլոնոնաններ: Նախապես սինթեզված 2-արիլ- α -ամինոնիտրիլների ու զանազան տեղակալիչներ պարունակող ֆենիլքացախաթթվի քլորանհիդրիդների փոխազդեցության և հետագա ներմուլեկուլային ցիկլմամբ ստացվել են համապատասխան 4-ամինոպիրրոլոններ: Սինթեզված միացություններն անցնում են կենսաբանական հետազոտություններ (դեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Գասպարյան):

Էթիլ 4'-ամինո-1'H-սպիրո[ցիկլոհեպտան-1,2'-նավթալին]-3'-կարբօքսիլատի և բենզո-իլիզոթիոցիանատի փոխազդեցությամբ էթանոլի միջավայրում ստացվել է էթիլ 4'-(3-բենզոիլթիոտուրեիդո)-1'H-սպիրո[ցիկլոհեպտան-1,2'-նավթալին]-3'-կարբօքսիլատ: Վերջինս կալիումի հիդրօքսիդով ենթարկվել է ցիկլացման՝ առաջացնելով 2-թիօքսո-2,3-դիհիդրո-1H-սպիրո[բենզո[հ]սինազոլին-5,1'-ցիկլոհեպտան]-4(6H)-ոն (թիօքսոբենզո[սինազոլին]), որը ռեակցիայի մեջ է դրվել տարբեր կառուցվածքի հալոգենիդների հետ՝ ստանալով 2-ալկիլթիոտեղակաված 3H-սպիրո[բենզո[հ]սինազոլին-5,1'-ցիկլոհեպտան]-4(6H)-ոներ: Թիօքսոբենզո[սինազոլինը, փոխազդելով մեթիլեն յոդիդի, 1,2-դիբրոմէթանի և 1,3-դիբրոմպրոպանի հետ, առաջին դեպքում ստացվել են դիսպիրոցիկլիկ բիս-բենզո[սինազոլինային, իսկ մյուս դեպքերում՝ սպիրոցիկլիկ կառուցվածքի պենտացիկլիկ միացություններ: Ուսումնասիրվել են սինթեզված միացությունների հակամանրեային հատկությունները, իսկ նախատեսված հակաուռուցքային հետազոտությունները դեռևս չեն կատարվել (դեկ.՝ ք.գ.դ. Ա.Մարկոսյան):

Իրականացվել են սինթեզված, տարբեր քիմիական խմբերին պատկանող 286 միացության առաջնային հետազոտություններ, այդ թվում՝ հակամանրեային 188, հակաօքսիդանտային 40, հակաուռուցքային 10, հակաբորբոքային և ցավազրկող 7, հակաառիթմային 17 միացություն, ինչպես նաև ուսումնասիրվել է 24 միացության ազդեցությունն ուռուցքային ԴՆԹ-ի մեթիլացման մակարդակի վրա *in vitro* պայմաններում (դեկ.՝ կ.գ.թ. Ռ.Մուրադյան):

Ուսումնասիրվել են Կենտրոնում սինթեզված 200 քիմիական միացության բժշկական-սաբանական հատկությունները: Հակացնցումային և հոգեմետ հատկությունների ուսումնասիրության են ենթարկվել մեթիլօքսոդիհիդրոպիրիդինի 10, պիրանոպիրիդոտրիազոլոպիրիդինի և իզոքինոլինի 38, դիազաադամանտանների 8, պիրանոպիրիդոթիենոպիրիմիդինի 13 ածանցյալներ: Ակտիվություն ցուցաբերած 4 միացությունները ենթարկվել են մանրակրկիտ ուսումնասիրության տարբեր նեյրոտրոպ թեստերի միջոցով:

Հետազոտվել են բենզոդիօքսանի և ֆենօքսիպրոպանի ածանցյալների շարքի 19 միացության ադրենոտրոպ, հակահիպօքսանտ և կարդիոտոնիկ հատկությունները: Բենզոդիօքսանների շարքում հայտնաբերվել է բարձր հակահիպօքսիկ հատկություններով օժտված 3 միացություն: Ուսումնասիրվել է ֆենօքսիպրոպանների 17 ածանցյալի ազդեցությունն առնետի մեկուսացված սերմնածորանի վրա: Օքսֆորդի թեստի կիրառմամբ մշակվել է դեպրեսոր բարոդեֆլեքսի զգայնության և β -ադրենապաշարիչների թաղանթակայունացնող հատկության կանխատեսման մաթեմատիկական մեթոդ ռեֆլեքսային բրադիկարդիայի քանակական գնահատման բացակայության պայմաններում: Ուսումնասիրվել են Կենտրոնում սինթեզված 27 միացության ազդեցությամբ ֆոսֆոլիպիդների որակական և քանակական փոփոխությունների, լիպիդների գերօքսիդացման պրոցեսների տարբեր ցուցանիշներ: *In vitro* պայմաններում ուսումնասիրվել է 91 նոր սինթեզված միացության հակամոնօքսիդազային ակտիվությունը, որոնցից առանձնացվել է 10 ակտիվ միացություն հետագա հետազոտման համար: Մշակվել է առնետի հիպոկամպից անջատված նեյրոնալ բնային բջիջների առաջնային կուլտուրաների ստացման մեթոդ սինթեզված միացությունների ցիտոտոքսիկ և ցիտոպրոտեկտոր հատկությունները

որոշելու նպատակով: Մշակվել է սննդաբար միջավայրում կուլտիվացման միջոցով լակտատոդեհիդրոգենազի (LDH) ակտիվությունը, գլյուկոզի և կաթնաթթվի կոնցենտրացիաները որոշող մեթոդ: Մկների մի շարք օրգանների վրա իրականացվել են արծաթի բիոգեն նանոմասնիկների ազդեցության ուսումնասիրություններ հյուսվածքաբանական եղանակով, հիպոկամպի CA1 տեղամասի և էնտորինալ կեղևի նեյրոդեգեներատիվ ուսումնասիրություններ՝ հիստոքիմիական եղանակով: Իրականացվել են Գանգլերոն, Թիոդին դեղամիջոցների պիրոգեն հատկությունների ուսումնասիրություններ (ղեկ.՝ կ.գ.թ. Հ.Գասպարյան):

Իրականացվել են ուսումնասիրություններ 2 ուղղությամբ՝ բացահայտելու ենինի α-դիրքում առկա ալիլ խմբի թողած ազդեցությունը ցիկլոմիացման վրա: Առաջին դեպքում սինթեզվել են պրոպարգիլ կամ ալիլ բաղադրիչ և 1-ալիլ-3-ֆենիլպրոպ-2-ինիլ խումբ պարունակող ամոնիումային աղեր: Բացահայտվել է, որ դիենի առաջին դիրքում առկա ալիլային բաղադրիչով համապատասխան ցիկլիկ աղերը, -3-ֆենիլպրոպ-2-ինիլ ամոնիումային աղերի ցիկլացման արդյունքների համեմատ, ստացվել են ցածր ելքերով: Երկրորդ ուղղության հետազոտությունը ներառել է ազոտի ատոմի դիրքում տարբեր տեղակալիչներ, 3-ֆենիլպրոպ-2-ենիլ և 1-ալիլ-3-ֆենիլպրոպ-2-ինիլ խմբեր պարունակող ամոնիումային աղերի՝ հիմքով կատալիզվող ներմուկեուլային ցիկլացումը: Պարզվել է, որ այս աղերի ցիկլացումը կատալիտիկ քանակությամբ հիմքի առկայությամբ, ի տարբերություն ալիլային նմանակների, իրականանում է ինքնատաքացմամբ: Ստացված արդյունքները հաստատվել են միջմուկեուլային դիենային սինթեզի վերաբերյալ գրականության մեջ եղած տվյալներով. դիենոֆիլի էլեկտրոֆիլությունը և դիենի նուկլեոֆիլությունը մեծացնելով՝ հեշտանում է ցիկլոմիացումը: Մինչդեռ, ի տարբերություն ուսումնասիրվող աղերի ցիկլացման, ավելի վաղ իրականացրած -(3-ֆենիլպրոպ-2-ենիլ) և -3-ֆենիլպրոպ-2-ինիլ բաղադրիչներ պարունակող ամոնիումային բրոմիդների ցիկլացման արդյունքում, կատալիտիկ քանակությամբ հիմքի ներկայությամբ, ռեակցիոն խառնուրդի ջերմաստիճանը բարձրացել է 25°C-ից մինչև 60-65 °C, և ցիկլիկ աղերը ստացվել են ավելի բարձր ելքերով (85-92%): Այս տվյալները վկայում են, որ ենինի առաջին դիրքում առկա ալիլ խումբը բացասական է ազդում ցիկլացման վրա:

Իրականացված հետազոտությունների հիման վրա մշակվել է պոտենցիալ բիոակտիվ -1-ալիլ-բենզո[f]-, -դիհիդրոբենզո[f]-, -1-ալիլ-3a,4-դիհիդրո-4-ֆենիլբենզո[f]իզո- ինդոլինիումային աղերի սինթեզի մատչելի եղանակ: Ցույց է տրվել, որ ընթացիկ տարում սինթեզված 2,2-դիմեթիլ-1-ալիլ-3a,4-դիհիդրոբենզո[f]իզոինդոլինիում բրոմիդն օժտված է ուժեղ արտահայտված սրտանոթային ակտիվությամբ (ակտիվությունը պաշտպանվել է հեղինակային իրավունքով): Իրականացված ուսումնասիրությունները հաստատել են, որ 3 միացություններ օժտված են բարձր արտահայտված ակտիվությամբ: Ֆենանտրենի ցիկլ պարունակող 1-դիհիդրոնավթո[f]իզոինդոլինիում բրոմիդը ցուցաբերել է վառ արտահայտված ոչ նարկոտիկ բնույթի ցավազրկող ակտիվություն: Ֆենանտրենի ցիկլ պարունակող 1-դիհիդրոնավթո[f]իզոինդոլինիում բրոմիդը ցուցաբերել է բարձր արտահայտված ոչ նարկոտիկ բնույթի ցավազրկող ակտիվություն: Նախնական ուսումնասիրությունների տվյալների համաձայն՝ ֆենանտրենի ցիկլ պարունակող իզոինդոլինիումային բրոմիդը մորֆինի անտագոնիստն է (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Է.Չուխաջյան):

Ուսումնասիրվել են ալկիլպրոպարգիլային եթերների փոխազդեցությունները յոդի հետ կադմիումի (II) ացետատի առկայության և բացակայության դեպքում: Համակարգվել են էթիլ-, պրոպիլպրոպարգիլային եթերների հետ յոդի փոխազդեցության առանձնահատկությունները մեթիլեն քլորիդում, քառաքլորածխածնում և մեթանոլում 25-30°C ջերմաստիճանի պայմաններում: Ռեակցիան ընթացել է էլեկտրոֆիլ միացման մեխանիզմով՝ ցիկլային ինտերմեդիատի առաջացմամբ, նուկլեաֆիլի հետագա ազդեցությամբ յոդոնիումային օդակի բացմամբ և համապատասխանաբար տրանս-1,2-

դիյոդ-3-էթօքսի- և տրանս-1,2-դիյոդ-3-պրոպօքսիպրոպ-1-ենների առաջացմամբ: Հարկ է նշել, որ նույն փոխազդեցությունը $\text{KOH}/\text{CH}_2\text{Cl}_2$, $\text{K}_2\text{CO}_3/\text{CH}_2\text{Cl}_2$, KOH/CCl_4 և $\text{K}_2\text{CO}_3/\text{CCl}_4$ համակարգերում կադմիումի (II) ացետատի առկայությամբ իրականացնելիս և նատրիումի թիոսուլֆատով, սողայով մշակելիս նույնպես ստացվել են էլեկտրաֆիլ միացման արգասիքներ: Ոչ բևեռային լուծիչները, օրինակ, էթանոլով փոխարինելիս ռեզինոսիմիան փոխվել է. առաջացել են ալկիլպրոպարգիլային էթերների CH -թթվային ջրածնի ատոմի յոդ-տեղակալված, ինչպես նաև էլեկտրաֆիլ միացման արդյունքում ստացվող սիմետրիկ հեքսայոդ ածանցյալներ:

Ուսումնասիրվել է մի շարք դիացետիլենային α -սպիրտների և դիոլների LiAlH_4 -ով հիդրոալյումինացման ռեակցիայի ռեզինո- և ստերեոստերեկտիվությունը S_2S -ում: Միջանկյալ ալյումինօրգանական միացությունը յոդով և դեյտերոջրով քայքայելիս առաջացել են միայն Z -կոնֆիգուրացիայով յոդ- և դեյտերոենինոլներ (դեկ.՝ ք.գ.թ. Հ.Սարգսյան):

Սինթեզվել են նոր պիրիմիդինային և ազոլային (ներառյալ պիրազոլային, 1,2,4-տրիազոլային և տետրազոլային) օղակներ պարունակող, համակցված և չհամակցված համակարգեր: Դիմեդոնի հենքի վրա սինթեզվել են և՛ հանգուցային (կամրջակային) ազոտի ատոմ ընդգրկող, և՛ չհամակցված միացություններ: Սինթեզվել են նոր համակարգեր, որոնցում տետրազոլի օղակը կապված է պիրիմիդինի կամ պիրազոլի օղակների հետ: Մեթիլպիրիմիդինների և պիրազոլիլադեհիդների փոխազդեցությամբ ստացվել են զուգորդված π -կապերի երկարաձգված շղթաներ պարունակող պիրիզոլիլպիրիմիդիններ: Վերջիններս հեռանկարային են նոր կիսահաղորդչային օպտիկական սարքերի՝ արևային մարտկոցների, լյումինեսցենտային սենսորների, օրգանական լուսարձակող դիոդների (OLED) ստեղծման համար:

Բազմաթիվ համակցված պիրիմիդինային համակարգերի վրա հետազոտվել է պրոտոնների հիմնային դեյտերափոխանակումը: Բացահայտվել է ազոլ[1,5-*a*]պիրիմիդինների՝ կամրջակային ազոտի ատոմի հարևանությամբ, պիրիմիդինային օղակում գտնվող, մեթիլ-խմբերի պրոտոնների արտառոց շարժունակությունը: Իրականացվել են այդ փոխարկումների կինետիկական հետազոտությունները:

Բացահայտվել է սինթեզված ազոլ[1,5-*a*]պիրիմիդինների հակացնցումային և հակավիրուսային ակտիվությունը: Նշվել է, որ օղակի ազոտի ատոմների ալկիլացումն ավելացնում է հակացնցումային, սակայն նվազեցնում է հետազոտվող միացությունների հակավիրուսային հատկությունները: Թույլից մինչ միջին տիրույթում հակամանրեային ակտիվություն է գրանցվել մի շարք հետազոտված 4-(պիրազոլ-1-իլ)պիրիմիդինների շարքում (դեկ.՝ թղթ. անդ. Գ.Դանագուլյան):

Հետերոատոմ պարունակող միացությունների սինթեզման նպատակով ուսումնասիրվել են (1-բրոմպրոպ-1-ենիլ)(դիֆենիլ)ֆոսֆինօքսիդի փոխազդեցության ռեակցիաները OH -նուկլեոֆիլների հետ հիմքի ներկայությամբ, որը, կախված էլային ֆոսֆինօքսիդի և հիմքի հարաբերությունից, բերում է կա՛մ ացետիլենային խումբ պարունակող ֆոսֆորիլային միացության, կա՛մ սպիրտի հետ վերջինիս միացման արգասիքի առաջացման: Ցույց է տրվել, որ (1-բրոմվինիլ)(դիֆենիլ)ֆոսֆինօքսիդին անալոգ, (1,2-դիբրոմէթիլ)(դիֆենիլ) ֆոսֆինօքսիդը հիմքի ներկայությամբ հեշտությամբ փոխազդում է CH -թթոնների, մասնավորապես ացետիլացետոնի, ացետոքացախաթթվի և մալոնաթթվի էսթերների հետ (սենյակային ջերմաստիճանում)՝ բերելով համապատասխան ֆոսֆորիլտեղակալված ցիկլոպրոպանների առաջացմանը (դեկ.՝ ք.գ.թ. Գ.Գասպարյան):

Ուսումնասիրվել է 1-վինիլ-4-ֆորմիլպիրազոլների վինիլային պաշտպանությունից ձերբազատվելու եղանակ, ընդ որում՝ վինիլային խմբի հեռացման համար կիրառվել է պիրազոլների սնդիկացում սնդիկի ացետատով՝ ացետոնիտրիլում նատրիումի բոր-հիդրիդով հետագա մշակմամբ: Արդյունքում պարզվել է, որ վինիլային պաշտպանությունից

ձեռքագատվելուց զատ՝ ընթանում է նաև ֆորմիլ խմբի օքսիդացում, այսինքն՝ սպասվող 4-ֆորմիլպիրազոլներին զուգահեռ ռեակցիոն խառնուրդից անջատվել և բնութագրվել են 4-պիրազոլկարբոնաթթուներ: Իրականացվող Կննենագելի կոնդենսացիան հաջողությամբ ընթացել է լակտոնների և մալոնաթթվի դինիտրիլի միջև: Հաջորդ փուլում ստացված միացությունները փոխազդեցության մեջ են դրվել դիմեթիլֆարմամիդ դիմեթիլացետալի հետ, որի արգասիքները, փոխազդելով առաջնային ամինների հետ, հանգեցրել են լակտոնային օղակի 3-րդ դիրքում ոչ թե պիրիդինային, այլ պիրիդինային տեղակալիչ ունեցող միացությունների: Հետաքրքիր արդյունքներ են արձանագրվել, երբ ստացված 2 միացությունները փոխազդեցության մեջ են դրվել հիմքերի սպիրտային լուծույթների հետ: Հակառակ սպասվածի՝ կոնդենսացիային մասնակցել են միայն այն միացությունները, որոնց պիրիդինային օղակի ամինային խումբն առաջնային է ($R^4=H$): Արդյունքում ստացվել է կոնդենսացված 3 միացություն, որոնք նույնականացվել են:

Տարբեր տեղակալված բութենոլիդները կենսաբանորեն ակտիվ բազմաթիվ միացությունների բաղադրիչներ են, առանձնանում են իրենց մատչելիությամբ և հեռանկարային են պրոտոնային սպունգերի ստացման գործում (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Հ.Աթաբայան):

Էմուլգատոր չպարունակող մոնոմեր – ջուր համակարգում ուսումնասիրվել է ջրային փուլի խտության ազդեցությունը մասնիկագոյացման և լատեքսների կայունացման պրոցեսների վրա: Ջրային փուլի խտությունը փոփոխման է ենթարկվել ջրում լուծելով բրոմբենզոլ: Սինթեզված լատեքսների էլեկտրոնային միկրոսկոպիկ և ֆիզիկաքիմիական ուսումնասիրությունների արդյունքում հնարավոր է եղել պարզել լատեքսների կոլոիդ պարամետրերի կախվածության բնույթը ջրային փուլի խտությունից (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ա.Հովհաննիսյան):

Ամոնիումային աղերի հակամանրեային հատկությունների ուսումնասիրման նպատակով սինթեզվել են 4-(1H-պիրազոլ-1-իլ)բուտ-2-ինիլ խումբ պարունակող ամոնիումային աղեր, որտեղ իրար հետ համատեղվում են պիրազոլային օղակի ֆարմակոֆոր բաղադրիչները, պրոպարգիլային խումբը և ամոնիումային կատիոնը: Պրոպարգիլ-պիրազոլի հիման վրա սինթեզված N,N-դիմեթիլ-4-(1H-պիրազոլ-1-իլ)բուտ-2-ին-1-ամինի և մոնոքլոր/բրոմ/քացախաթթվի ալկիլ էսթերների փոխազդեցության արդյունքում ստացվել են մի շարք ամոնիումային աղեր: Ցույց է տրվել, որ սինթեզված աղերի մի մասը ցուցաբերում է արտահայտված հակամանրեային ակտիվություն գրամբացասական և գրամդրական միկրոօրգանիզմների հանդեպ (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ա.Գյուլնազարյան):

Հաստատվել է, որ արիլմեթիլդենմալոնադինիտրիլի և ացետոքացախաթթվի N-արիլամիդների փոխազդեցությունն ընթանում է պիպերիդինի կամ տրիէթիլամինի ներկայությամբ, սենյակային ջերմաստիճանում: Համաձայն ԻԿ, ՄՄՌ (1H , ^{13}C) սպեկտրոսկոպիայի տվյալների՝ երկու դեպքում էլ առաջանում են 5-ացետիլ-2-ամինո-1,4-դիարիլ-6-օքսո-1,4,5,6-տետրահիդրոպիրիդին-3-կարբոնիտրիլներ 47-75% ելքով: Համաձայն ՄՄՌ սպեկտրոսկոպիայի տվյալների՝ եթե ացետոքացախաթթվի N-արիլամիդների արոմատիկ օղակում կա օ-տեղակալիչ, ապա ստացված արգասիքները լուծույթում գտնվում են երկու ռոտոմերների ձևով:

Հակաուռուցքային ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ սինթեզված միացությունները սարկոմա 180-ի նկատմամբ ցուցաբերում են ինչպես արտահայտված (64%), այնպես էլ չափավոր (47-55%) հակաուռուցքային ակտիվություն: Սուր թունականության ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ սինթեզված միացությունները քիչ թունավոր են (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Մ.Սարգսյան):

Իրականացվել է 15 սինթեզված նոր միացությունների բյուրեղական փորձանմուշի ուսումնասիրություն: Ստացված արդյունքների հիման վրա կատարվել է կառուցվածքի վերծանում, ճշգրտում և վերլուծություն: Արդյունքները հիմնականում հաստատել են ենթա-

դրյալ կառուցվածքները (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.թ. Հ.Կարապետյան):

Վեցկոորդինացված երկաթի պորֆիրինային կոմպլեքսներն ուսումնասիրվել են հիմնականում N- և S-դոնոր լիգանդների հետ՝ որպես հեմոգլոբինների և ցիտոքրոմ P-450 մոդելներ: Ստացվել են նախկինում անհայտ երկաթի պորֆիրինների վեցկոորդինացված թթվածնային և կարբոնիլային կոմպլեքսներ տրանս P-դոնոր լիգանդի հետ (տրիմերիլֆոսֆին): Վեցկոորդինացված ադոուկտների ձևավորումը հաստատվել է ուլտրամանուշակագույն տեսանելի և ինֆրակարմիր սպեկտրոսկոպիայի միջոցով: Վեցկոորդինացված կոմպլեքսները բնութագրվել են՝ օգտագործելով $^{18}\text{O}_2$, ^{13}CO և CO^{18} «պիտակավորված» ատոմները (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ս.Մամյան):

Միաչափ և երկչափ ՄՄՌ սպեկտրոսկոպիայի մի շարք մեթոդների օգնությամբ ուսումնասիրվել են հանրապետության տարբեր գիտական կենտրոններում սինթեզված ավելի քան 3000 նոր միացությունների կառուցվածքային առանձնահատկությունները (դեկ.՝ ք.գ.թ. Հ.Փանոսյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Հետազոտությունների առաջին փուլում իրականացվել է հայտարկված մի շարք միացությունների քիմիական սինթեզ: Սինթեզվել են N-բենզոիլ-DL-վալինի 2-դիմերիլամինոէթիլամիդի յոդ մեթիլատը (TVA), 1-(2-դիմերիլամինոէթիլ)-2-ֆենիլ-4-բենզիլիդեն-5-իմիդազոլոնը (TVS) և 2-ֆենիլ-4-(*ω*-տոլուոլսուլֆոնիլօքսիբենզիլիդեն)-5-իմիդազոլոնը (TVV): Որոշվել են սինթեզված միացությունների ֆիզիկաքիմիական հատկությունները: Իրականացվել են TVV-ի միացության սուր թունաբանական հետազոտություններ: Ապացուցվել է, որ TVV միացությունն օժտված է ցածր տոքսիկականությամբ:

Իրականացվել են կենդանիների նյարդային հյուսվածքների մի շարք բջջաբանական հետազոտություններ՝ օգտագործելով ժամանակակից լամինար խցիկ և CO_2 ինկուբատոր: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ հիպոկամպից անջատված բջիջները 1-3 շաբաթվա ընթացքում ակտիվորեն աճել և դիֆերենցվել են սննդային միջավայրում: Այնուհետև ուսումնասիրվել են առնետների հիպոկամպային բջիջների առաջնային կուլտուրայի կենսաքիմիական ցուցանիշների փոփոխությունները TVS և TVA միացությունների ազդեցության, ինչպես նաև նրանց ցիտոպրոտեկտիվ և ցիտոտոքսիկ հատկություններն ամփոփողային տոքսիկոլոգի պայմաններում: Ցույց է տրվել, որ ազդեցացված ամփոփողային պեպտիդը (Aβ 1-42) կրկնակի անգամ բերել է բջիջների քանակի անկման ստուգիչ խմբի համեմատ: TVS և TVA միացությունների ներկայությամբ նկատվել են հիպոկամպային բջիջների պրոլիֆերացիայի երևույթներ (դեկ.՝ թղթ. անդ. Վ.Թովուզյան):

Մշակվել է ալի- և հետերոցիկլիկ կետոնների հիման վրա քառացիկլ թիենոտրիագոլոպիրիդինների նոր ածանցյալների սինթեզի մեթոդ: Շարունակական ռեակցիաների արդյունքում նախ ստացվել են համակցված պիրիդիններ, այնուհետև տրիագոլոպիրիդիններ և թիենոտրիագոլոպիրիդիններ:

Մշակվել է համապատասխան պիրիդինթիոններից դիամինոտեղակալված համակցված պիրիդինների ստացման նոր եղանակ: Սմայլսի տիպի վերախմբավորմամբ ստացվել են համակցված պիրիդինոններ, որոնց O-տոլուոլսուլֆո ածանցյալներն ամինների ազդեցությամբ ենթարկվել են նուկլեոֆիլ տեղակալման:

Համակցված պիրիդինոնների հիման վրա *one pot* ռեակցիայով սինթեզվել են 1-ամինոպիրազոլ[3,4-*b*]պիրիդիններ, որոնք ելանյութ են հանդիսացել նոր հետերոցիկլիկ համակարգերի քառացիկլ պիրիդոպիրազոլ[1,5-*a*]պիրիմիդինների ստացման համար:

Մշակվել է եռացիկլ ֆուրո[2,3-*b*]պիրիդինների և համակցված պիրիդոֆուրո[3,2-*d*]պիրիմիդինների ստացման մեթոդ համապատասխան պիրիդինոններից: Սինթեզված

միացությունների կենսաբանական ակտիվության սպեկտրը գնահատելու համար իրականացվել են *in silico* հետազոտություններ (ղեկ.՝ ք.գ.դ. Ե.Պարոնիկյան):

Պիրիդինթիոնների հիման վրա տարբեր մեթոդներով ստացվել են համակցված պիրիդինումային աղեր: Սինթեզվել են պիպերազին տեղակալված համակցված համակարգերի նոր ածանցյալներ՝ թինոպիրիդինների ածանցյալների N,N-դիտեղակալված պիպերազինային աղեր: Իրականացվել են *in silico* հետազոտություններ, պարզվել են միացությունների կառուցվածքի և կենսաբանական հատկությունների միջև կապի որոշակի օրինաչափություններ: Արդյունքներից ելնելով՝ իրականացվել են ներդրող ակտիվությունների ուսումնասիրություններ *in vivo* և *in vitro* եղանակներով:

Ալկիլ և ֆենիլկետոնների շարքում ուսումնասիրվել է ջրածին-դեյտերիում փոխանակման ռեակցիան՝ օգտագործելով իոնական հեղուկները որպես կատալիզատոր: Մասնավորապես մշակվել են փորձարարական պայմաններ և մեթոդաբանություն դեյտերացման բարձր աստիճանի հասնելու համար: Ընդգծվել է ՄՄՌ սպեկտրոսկոպիայի դերը, մասնավորապես ^{13}C ՄՄՌ սպեկտրների արդյունավետությունը մոլեկուլների դեյտերացման աստիճանը որոշելու համար (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Հարությունյան):

Սինթեզվել են համակցված պիրիդինի նոր ածանցյալներ: Մշակվել է պիրազոլտեղակալված երկցիկլիկ պիրիդինի ածանցյալների ստացման մեթոդ: Ուսումնասիրվել է Սմայլսի վերախմբավորման ռեակցիան այդ համակարգում, որի արդյունքում սինթեզվել է համապատասխան պիրիդոնը: Ուսումնասիրվել է թիոպիրիդինների և պիրիդինոնների իզոմեր ձևերի հավասարակշռության տեղաշարժը՝ լուծիչի բնույթից և ժամանակից կախված: *One pot* ռեակցիայի արդյունքում սինթեզվել են պիրազոլ տեղակալված եռացիկլ պիրիդոն[3,2-*b*]պիրիդինի նոր ածանցյալներ: Վերջիններս սինթեզվել են նաև ներմոլեկուլային ցիկլացմամբ՝ ելնելով համապատասխան թիոալկիլածանցյալներից: Մշակվել է նաև քառացիկլիկ թիոնո[3,2-*d*]պիրիմիդինների ստացման մեթոդ: Իրականացվել են զուգորդված միացման ռեակցիաներ CH-թթուների և S-պրոպարգիլտեղակալված պիրիդինի նոր ածանցյալների միջև և հաստատվել է, որ վերջիններս ցուցաբերում են տարբեր վարք CH-թթուների ներկայությամբ: *One pot* ռեակցիայի արդյունքում սինթեզվել են երկցիկլիկ պիրիդոնների նոր ածանցյալներ, որոնց հիման վրա էլ ստացվել են համապատասխան եռացիկլիկ պիրիդոպիրիմիդիններ: *In silico* մեթոդներով կանխատեսվել է սինթեզված միացությունների կենսաբանական սպեկտրը: Համագործակցության շրջանակում գնահատվել է սինթեզված որոշ միացությունների հոգեմետ ակտիվությունը: Հաստատվել է սինթեզված միացությունների կառուցվածքի և կենսաբանական ակտիվության միջև կապը (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Շ.Դաշյան):

Օգտագործելով Cu կատալիզվող ազիդ-ալկեն ցիկլոմիացումը (CuAAC) կամ click ռեակցիան՝ սինթեզվել է նպատակային հիբրիդների՝ 1,4-երկտեղակալված 1,2,3-տրիազոլների նոր շարք և իրականացվել է վերջիններիս ներդրող հատկությունների ուսումնասիրություն: Այնուհետև համակցված պիրիդինների էթիլ էսթերների հիման վրա սինթեզված կարբոհիդրատները փոխազդեցության մեջ են դրվել ֆենիլիզոթիոցիանատի հետ: Արդյունքում ստացված միջանկյալ թիոուրեիդոածանցյալները հիմնային միջավայրում ցիկլացվել են համապատասխան 5-մերկապտո-4-ֆենիլ-1,2,4-տրիազոլների: Վերջիններս ալկիլացվել են նպատակային 1,4-երկտեղակալված 1,2,4-տրիազոլների առաջացմամբ (ղեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Հովակիմյան):

1,3-Դիքլոր-2,7-նաֆթիրիդինների հիման վրա եռափուլ եղանակով սինթեզվել են 1-ամինո-3-օքսո-2,7-նաֆթիրիդիններ, որոնք այնուհետև ալկիլացվել են տարբեր հալոգենիդներով համապատասխան *O*-ալկիլ ածանցյալների ստացմամբ: Հաջորդ քայլում ստացված *O*-ալկիլ ածանցյալները ցիկլացվել են նպատակային ֆուրո[2,3-*c*]-2,7-նաֆթիրիդինների: Աշխատանքի այս հատվածում ուսումնասիրվել է Սմայլսի տիպի նոր

վերախմբավորումը: Հակաբիոտիկների սինթեզի լաբորատորիայի հետ համագործակցության շրջանակում ստացվել են համատեղ հիբրիդային միացություններ, որոնք իրենց կառուցվածքում միաժամանակ պարունակել են կենսաբանորեն ակտիվ 1,3-դիագադամանտանի և 2,7-նաֆթիրիդինների օղակներ (դեկ.՝ ք.գ.դ. Ս.Միրականյան):

Մշակվել են 3-տեղակալված 5,5-դիմեթիլ-2-թիօքսո-2,3,5,6-տետրահիդրոբենզո- $[H]$ խինազոլին-4(1*H*)-ոնների ստացման եղանակներ, իրականացվել է անհրաժեշտ քանակի (20-50 գ) միացությունների սինթեզ: Սինթեզվել են տետրահիդրոբենզո $[H]$ խինազոլինային միացությունների որոշ ածանցյալներ, որոնք օգտագործվելու են մյուս փուլերում: Իրականացվել է նաև իզոստիտի էսթերային միացությունների սինթեզի եղանակների մշակում, որոնք ակտիվ խմբով միացված են բենզո $[H]$ խինազոլինային միացությունների հետ: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ սինթեզված միացություններն օժտված են թույլ կամ չափավոր հակամանրեային ակտիվությամբ գրամ-բացասական և գրամ-դրական միկրոօրգանիզմների նկատմամբ (դեկ.՝ ք.գ.դ. Ա.Մարկոսյան):

Իրականացվել է գրականության տվյալների վերլուծություն և β -ամինոէսթերի անհրաժեշտ քանակի սինթեզ հետագա փոխարկումներն իրականացնելու համար: β -ամինոէսթերը փոխազդեցության մեջ է դրվել բենզոիլիզոթիոցիանատի հետ, որի արդյունքում ստացված թիոմիզանյութը փոխարկվել է 3-րդ դիրքում տեղակալիչ չպարունակող 2-թիօքսոբենզո $[H]$ խինազոլինի: Վերջինից անցում է կատարվել 2-սուլֆանիլտեղակալված ածանցյալների: Ուսումնասիրվել է նաև 2-թիօքսոբենզո $[H]$ խինազոլինի փոխազդեցությունը տարբեր կառուցվածքի դիհալոգենիդների հետ, որի արդյունքում հայտնաբերվել են որոշ օրինաչափություններ: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ սինթեզված միացություններն օժտված են թույլ արտահայտված հակամանրեային ակտիվությամբ գրամ-բացասական և գրամ-դրական միկրոօրգանիզմների նկատմամբ: Հակաուռուցքային հատկություններն ուսումնասիրվել են *in vivo* պայմաններում, փորձարարական կենդանիների (մկներ) վրա (դեկ.՝ Ա.Այվազյան):

Սինթեզվել են DL- β -ֆենիլ- α -ալանին, DL-տրիպտոֆան ամինաթթուների և դիլանտինի հիդանտոինների և նրանց լիթիումական 6 նոր ածանցյալներ: Իրականացվել են այդ միացությունների քրոմատոգրաֆիական, ԻԿ, ՄՄՌ սպեկտրոսկոպիկ ուսումնասիրություններ: Ուսումնասիրվել են վերոնշյալ միացությունների հակացնցումային (ըստ տարբեր ջղաձգական մոդելների), փսիխոտրոպ՝ անքսիոլիտիկ, սեդատիվ, հակադեպրեսանտ, ակտիվացնող, հակաՄԱՕ, ընդհանուր մորֆոլոգիական, հիստոքիմիական հատկությունները: Պարզվել է, որ բոլոր հետազոտված միացությունները ցուցաբերում են անտագոնիզմ ինչպես առավելագույն էլեկտրաշնչի, այնպես էլ կորագոլի նկատմամբ: Միացությունները, ի տարբերություն դիլանտինի, ավելի քիչ նեյրոտոքսիկ են և ավելի քիչ թունավոր: 50% արդյունավետ դոզայով, ըստ մաքսիմալ էլեկտրաշնչի թեստի, դրանք զիջում են դիլանտինին, բայց գերազանցում են հակակորագոլային ազդեցությամբ: Լիթիումի քլորիդն ունի թույլ հակացնցումային ակտիվություն: Թիոսեմիկարբազիդային ցնցումների թեստով դիլանտինը 50 մգ/կգ դոզայով մեծացրել է նոպաների թաքնված շրջանը 9.4 անգամ, իսկ հետազոտված միացությունները՝ 13 և ավելի անգամ: Հոգեմետ մի շարք թեստերով միացությունները, ինչպես և դիլանտինն ունեն վարքագծային ակտիվացնող ազդեցություն և ցուցաբերում են անքսիոլիտիկ էֆեկտ, ինչպես նաև որոշակի հակադեպրեսանտ ակտիվություն:

ՄԱՕ-ի վրա միացությունների ակտիվության ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ փորձի *in vitro* պայմաններում ինչպես ուղեղում, այնպես էլ լյարդում դրսևորում են չափավոր հակադեպրեսանտ ազդեցություն: Մորֆոլոգիական հետազոտություններ են իրականացվել ուղեղի հիպոկամպային և էնտորինալ կեղևի տեղամասերի վրա: Իրենց որոշ կենսաբանական հատկություններով միացությունները գերազանցում են կլինիկայում ներկայումս օգտագործվող դեղամիջոցներին, ինչպես նաև կառուցվածքային անալոգ

դիլանտինին և լիթիում քլորիդ հակամոլուցքային դեղամիջոցին և կարող են օգտագործվել որպես հոգեմետ հատկություններով հակաէպիլեպտիկ դեղամիջոցներ (դեկ.՝ կ.գ.դ. Ռ.Պարոնիկյան):

Նպատակային արևելյան պտղակերի ֆերոմոնի հիմնական ակտիվ բաղադրամասերն են *ghu-* և *տրանս-դոդեց-8-* ենիլացետատները: C_8 ցիս-բաղադրիչի ստացման համար հիմք են ծառայել տետրահիդրոֆուրֆուրիլ սպիրտից ստացված համապատասխան քլոր- և բրոմտեղակալված միացությունները: Ֆոսֆորի (III) բրոմիդի և թիոնիլ քլորիդի ներկայությամբ ստացված համապատասխան հալոգենածանցյալները պրոպիլ բրոմիդի ազդեցությամբ ճեղքվել են $NaNH_2/NH_3$ կամ $LiNH_2/NH_3$ համակարգերով՝ անջատելով օկտ-4-ին-1-ոլը: Դրա *ghu-* վերականգնումը $Pd/BaSO_4$ համակարգով հանգեցրել է օկտ-4-են-1-ոլի, որի բրոմացումից սինթեզվել է C_8 ցիս-բաղադրիչը՝ (Z)-օկտ-4-ենիլբրոմիդը: Վերջինս հիմք է հանդիսացել C_8 բաղադրիչի ստացման համար Գրինյարի համապատասխան ռեագենտի ձևով: C_4 սինտոնը ստացվել է տետրահիդրոֆուրանից, որը քլորաջրածնով ճեղքելով՝ վերածվել է 4-քլորբութան-1-ոլի: Այդ քլորհիդրինի սպիրտային ֆունկցիոնալ խումբը տետրահիդրոպիրանիլային եթերային խմբով պաշտպանելով՝ հաջողվել է սինթեզել 2-(4-քլորբութօքսի)տետրահիդրո-(2H)-պիրան քլորացետալը, որը հիմք է հանդիսացել Գրինյարի համապատասխան քլորիդի՝ C_4 բաղադրիչի ստացման համար: Քրոս-զուգակցման ռեակցիան իրականացվել է որպես Գրինյարի ռեագենտ՝ կիրառելով C_8 բրոմիդը, իսկ որպես զուգակցվող կոմպոնենտ՝ C_4 քլորիդը: $C_8 + C_4$ կոնդենսումն իրականացվել է տետրահիդրոֆուրանի միջավայրում, լիթիումի տետրաքլորկուպրատի ներկայությամբ և ստացվել է (Z)-դոդեց-8-են-1-ոլի տետրահիդրոպիրանիլային եթերը, որից պաշտպանիչ խումբը հեռացնելով և ացիլացնելով՝ սինթեզվել է ֆերոմոնի՝ (Z) դոդեց-8-ենիլացետատի ակտիվ բաղադրիչը (դեկ.՝ ք.գ.թ. Հ.Սարգսյան):

Ուսումնասիրվել են 3(5)-մեթիլպիրազոլի նիտրացման և մեթիլ խմբի օքսիդացման ռեակցիաների օրինաչափությունները, որոնք հետազայում ելանյութեր են հանդիսացել նախագծի հետագա իրականացման համար: Հաշվի առնելով, որ նիտրոպիրազոլները, որոնք չեն պարունակում իրենց կառուցվածքում NH-թթվային պրոտոն, ունեն ավելի մեծ ջերմապարունակություն, իրականացվել է 3(5)-մեթիլ-4-նիտրոպիրազոլի մոդիֆիկացիան տարբեր հալոգեն ալկաններով, որոնք ճանապարհ են բացում վինիլային և պրոպարգիլային ածանցյալների սինթեզի համար: Այսպես, 3(5)-մեթիլ-4-նիտրոպիրազոլների ալկիլացումը 1,2-դիքլորեթանոմով և ալկիլացման արգասիքների դեհիդրոքլորացումը հանգեցրել են 1-վինիլային մոնոմերների առաջացմանը, որոնց կառուցվածքները նույնականացվել են ԻԿ և ՄՄՌ սպեկտրոսկոպիկ եղանակներով: Ուսումնասիրվել է ստացված վինիլպիրազոլների ռադիկալային պոլիմերումը, իսկ 3(5)-մեթիլ-4-նիտրոպիրազոլների մոդիֆիկացիան պրոպարգիլբրոմիդով հանգեցրել է պրոպարգիլպիրազոլների ստացմանը: Ուսումնասիրվել է ստացված պրոպարգիլպիրազոլների թերմիկ և կատալիտիկ ($PdCl_2$) պոլիմերումը: Ուսումնասիրվել է նաև մեթիլ խմբի օքսիդացումը և ստացված կարբոնաթթուների հիման վրա ստացվել են համապատասխան էսթերները, նաև վերջիններիս N-վինիլ ածանցյալները, որոնց կառուցվածքները նույնպես նույնականացվել են ԻԿ և ՄՄՌ սպեկտրոսկոպիկ եղանակներով (դեկ.՝ ք.գ.դ. Հ.Աթթարյան):

Ուսումնասիրվել է կոբալտ պորֆիրինի թթվածնային կոմպլեքսի փոխազդեցությունը դիմեթիլսուլֆիդի (DMS) և ծծմբաջրածնի հետ: O_2 և իզոտոպային $^{18}O_2$ -ի կիրառությամբ ցույց է տրվել, որ ցածր ջերմաստիճաններում՝ 130-140Կ, առաջանում են 6-կոորդինացված կոմպլեքսներ: Ցույց է տրվել, որ վերջին կոմպլեքսը կարող է ստացվել լիգանդի տեղակալման ռեակցիայի միջոցով: Մետաղապորֆիրինների դեպքում առաջին անգամ հաջողվել է գրանցել կոորդինացված H_2S -ի SH կապի տատանումը 2480 սմ⁻¹ տիրույթում: Կոմպլեքսների գոյացումը ցույց է տրվել նաև էլեկտրոն-աբսորբցիոն սպեկտրոսկոպիայի և

DFT քվանտաքիմիական հաշվարկների մեթոդներով:

Ուսումնասիրվել է H_2S -ի և էթանթիոլի ($\text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$) փոխազդեցությունը կոբալտ պորֆիրինի նիտրոկոմպլեքսի ($\text{Co}(\text{TPP})(\text{NO}_2)$) հետ: Ցույց է տրվել, որ ցածր ջերմաստիճաններում առաջանում է 6-կոորդինացված նիտրո կոմպլեքս: Ստացված կոմպլեքսները կայուն են միայն ցածր ջերմաստիճաններում և օժտված չեն որևէ ռեակցիոնունակությամբ: Տաքացմանը զուգընթաց կոմպլեքսները քանդվում են ելային նիտրոկոմպլեքսի՝ $\text{Co}(\text{TPP})(\text{NO}_2)$ առաջացմամբ: Միաժամանակ ($\text{Co}(\text{TPP})(\text{NO}_2)$ կլանման շերտերի ինտենսիվությունները սկսում են նվազել, և առաջանում է նոր շերտ, որը վկայում է $\text{Co}(\text{TPP})(\text{NO})$ առաջացման մասին: Այսպիսով, ակնհայտ է, որ H_2S -ը և էթանթիոլը վերականգնում են նիտրոկոմպլեքսը: Ռեակցիայի արգասիքներում հայտնաբերվել է ջուր և դիսուլֆիդ $\text{C}_2\text{H}_5\text{SSC}_2\text{H}_5$: Նմանատիպ արդյունքներ են ստացվել նաև H_2S -ի և էթանթիոլի հետ մանգան պորֆիրինի նիտրիտային կոմպլեքսների փոխազդեցության արդյունքում:

Ուսումնասիրվել է նաև երկաթ պորֆիրինների նիտրատային կոմպլեքսի $\text{Fe}(\text{TPP})(\text{ONO}_2)$ փոխազդեցությունը H_2S -ի և էթանթիոլի հետ: Սպեկտրալ տվյալներով ցույց է տրվել նիտրոզիլային կոմպլեքսի $\text{Fe}(\text{TPP})(\text{NO})$ առաջացումը: Ռեակցիայի արգասիքներում հայտնաբերվել են ջուր և դիսուլֆիդ $\text{C}_2\text{H}_5\text{SSC}_2\text{H}_5$: Այսպիսով, առաջին անգամ ցույց է տրվել, որ երկաթ պորֆիրինների նիտրատային կոմպլեքսը ծծմբաջրածնով և էթանթիոլով վերականգնվում է մինչև նիտրոզիլային կոմպլեքս: Նշված կոմպլեքսների գոյացումը հաստատվել է նաև էլեկտրոն-աբսորբցիոն սպեկտրոսկոպիայի և DFT քվանտաքիմիական հաշվարկների(UTPSS-TPSS) մեթոդներով (դեկ.՝ ք.գ.թ. Գ.Մարտիրոսյան):

Ուսումնասիրվել է դեյտերիումի իզոտոպի ազդեցությունը ՄՄՌ պարամետրերի վրա իզոտոպային տեղակալման ժամանակ ալկիլ և ֆենիլկետոնների շարքում, ինչպես նաև ացետիլենում: Ընտրվել են դեյտերոփոխանակման ռեակցիաների այնպիսի պայմաններ, երբ միաժամանակ դիտարկվում են ուսումնասիրվող մոլեկուլի գրեթե բոլոր ջրածին/դեյտերիում իզոտոպումները: Մշակվել է համապատասխան ուղեցույց, որը թույլ է տալիս գնահատել տարբեր իզոտոպումների հարաբերությունները մասնակի դեյտերացված մոլեկուլների ՄՄՌ ջրածնային և ածխածնային սպեկտրերում՝ ելնելով համապատասխան ՄՄՌ ազդանշանների ինտենսիվություններից: Վերահաստատվել է դեյտերիումի փոխանակումով պայմանավորված քիմիական շեղումների փոփոխությունների ադիտիվությունն ուսումնասիրվող մոլեկուլում փոխանակված դեյտերիումի ատոմների քանակից թե՛ կետոններում, թե՛ ացետիլենում: Ուսումնասիրվել է նաև լուծիչի ազդեցությունը դեյտերացված ացետիլենի տարբեր իզոտոպումների սպին-սպինային փոխազդեցության հաստատունների և քիմիական շեղումների վրա (դեկ.՝ ք.գ.թ. Ա.Շահխաթունի):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Агабабян А.Г., Акопян Н.З., Овакимян С.С., Пагутян Н.А., Навоян К.Г., Паносян Г.А., Геворгян Г.А., Синтез и изучение антиоксидантной активности N-аминометильных производных 5-оксопирролидин-2-карбоновой кислоты и циклических имидов, Ер., “Хим. журн. Армении”, т. 75, N 1, 2022, с. 98-107.
2. Агекян А.А., Арустамян Ж.С., Маркарян Р.Э., Паносян Г.А., Григорян А.С., Гаспарян Г.В., Синтез и антимонаминоксидная активность 2-замещенных производных 4,4-диметил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолина, М., ЖОрХ, т. 58, N 10, 2022, с. 1071-1079.
3. Агекян А.А., Паносян Г.А., Синтез и некоторые превращения этилового эфира 6,7-диметокси-2',3',5',6'-тетрагидро-3н-спиро[изохинолин-4,4'-пиран]-1-карбоновой кислоты, М., ЖОрХ, т. 58, N 11, 2022, с. 1159-1167.

4. Акопян Н.З., Агабабян А.Г., Овасян З.А., Исаханян А.У., Григорян А.С., Навоян К.Г., Гаспарян Г.В., Паносян Г.А. Синтез и антиМАО активность продуктов алкилирования 2-аминобензамида, 2-амино-1-(4-нитрофенил) пропан-1,3-диола и ряда аминокислот моно-бис- β -аминокетонами, СПб, ЖОХ, т. 92, N 6, с. 835-842.
5. Аракелова Э.Р., Мирзоян А.А., Григорян С.Л., Мирзоян А.Б., Хачатрян А.М., Мурадян Р.Е., Гогинян В.Б., Мангасарян Н.Р. Синтез магнетронным методом легированных Ag+Fe цинкоксидных композиций антибиотика доксициклин с высокой антибактериальной активностью, Ер., "Металлургия, материаловедение, недропользование", N 1, 2022, с. 53-66, DOI: 10.53297/18293395-2022.1-53.
6. Арутюнян А.Д., Геворкян К.А., Галстян М.В., Буниатян Ж.М., Мурадян Р.Е., Гаспарян С.П., Синтез и изучение антиоксидантной активности серосодержащих 3,7-диазабициклононанов, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 2, 2022, с. 193-202.
7. Асратян А.Г., Алексанян А.Г., Данагулян Г.Г., Атарян О.С., Водный раствор N-метилморфолин-N-оксида как новая среда для алкилирования гетероциклических соединений, М., Известия ВУЗ, сер. "Химия и химическая технология", т. 65, N 1, 2022, с. 6-22.
8. Барсегян К.С., Синтез биологически активных аммониевых солей, содержащих 4-(1H-пиразол-1-ил)бут-2-инильную группу, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 1, с. 62-67, 2022, DOI:10.54503/0515-9628-2022.75.1-62.
9. Буниатян Ж.М., Арутюнян А.Д., Геворкян К.А., Галстян М.В., Мурадян Р.Е., Антиоксидантные свойства 2-замещенных хинолил-1,3-диазаадамантанов, Ер., "Биол. журн. Армении", т. 3, N 74, 2022, с. 96-98, DOI: 10.54503/0366-5119-2022.74.3-96.
10. Вартанян С.О., Агекян А.А., Авакян А.С., Саргсян А.Б., Паносян Г.А., Арутюнян С.А., Гаспарян Г.В., Синтез новых производных 1,4-бензодиоксанилтиенопиримидина, М., ЖОрХ, т.58, N 7, 2022, с. 729-734.
11. Гаспарян Г.Ц., Погосян А.С., Бичахчян А.С., Дердзян Л.В., Балян А.А., Аракелян А.Г., Степанян Г.М., Особенности взаимодействия фосфорильных соединений с ОН-нуклеофилами, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 2, 2022, с.178-185, <https://doi.org/10.54503/0515-9628-2022.75.2-178>.
12. Гаспарян Г.Ц., Овакимян М.Ж., Погосян А.С., Бичахчян А.С., Дердзян Л.В., Паносян Г.А., Синтез фосфорилзамещенных циклопропанов в реакциях (1-бромэтил)(дифенил)фосфиноксида с СН-кислотами, М., ЖорХ, т. 58, N 12, 2022, с.1393-1396, <https://doi.org/10.31857/S0514749222120084>.
13. Григорян А.С., Цатинян А.С., Макичян А.Т., Читчян А.А., Оганесян А.А., Топузян В.О., Гаспарян Г.В., Моноаминоксидазные и симпатолитические свойства некоторых производных α , β -дегидротирозина, Ер., "Биолог. журн. Армении", т. 74, N 3, 2022, с. 91-95.
14. Григорян А.С., Григорян Н.П., Навоян К.Г., Гаспарян Г.В., Изучение влияния новых производных хиназолинов на активность МАО мозговой ткани крыс, Ер., "Биол. журн. Армении", т. 2, N 74, 2022, с.67-70.
15. Гюльназарян А.Х., Саакян Т.А., Еремян А.Б., Айвазян А.Г., Синтез и бромирование аммониевых солей, содержащих две аллильные группы, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 2, 2022, с. 186-192, DOI: 10.54503/0515-9628-2022.75.2.-186.
16. Дабаяева В.В., Багдасарян М.Р., Пароникян Р.Г., Назарян И.М., Акопян А.Г., Унанян Л.С., Пароникян Е.Г., Дашян Ш.Ш., Синтез, нейротропная активность и молекулярный докинг новых конденсированных производных тиено[2,3-*b*]пиридина, М., "Биоорганич. химия", т. 48, N 1, 2022, с. 87-97.
17. Данагулян Г.Г., Пароникян Р.Г., Бояхчян А.П., Назарян И.М., Гарибян В.К., Синтез и исследование противосудорожной активности азоло[1,5-*a*]пиримидинов и продуктов их алкилирования, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 1, 2022, с. 41-48. DOI: 10.54503/0321-1339-202.122.1-41.
18. Данагулян Г.Г., Островский В.А., Гарибян В.К., Региоселективность алкилирования азоло[1,5-*a*]пиримидинов, М., ЖОрХ, т. 58, N 11, 2022, с. 1229-1233.
19. Данагулян Г.Г., Островский В.А., Паносян Г.А., Гарибян В.К., Аракелян М.Р., Бояхчян А.П., Синтез и региоселективность алкилирования замещенных 4-(1H-пиразол-1-ил)пиримидинов, пиразоло[1,5-*a*]-и1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидинов, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 1, 2022, с. 80-91.
20. Исаханян А.У., Акопян Н.З., Овасян З.А., Арутюнян Н.С., Степанян Г.М., Авакимян Дж.А., Паносян Г.А., Синтез и антибактериальная активность 1-арил-3-(4-метоксифенил)-3-(4-фторфенил)пропанаминов и пропаноатов, СПб, ЖОХ, т. 92, N 6, 2022, с. 843-848, DOI: 10.31857/S0044460X22060026.
21. Маркосян А.И., Айвазян А.С., Габриелян С.А., Мамян С.С., Некоторые превращения 3-(2,2-диметилтетрагидро-2H-пиран-4-ил)-2-тиоксо-2,3-дигидро-1H-спиро [бензо [h] хиназолин-5,1'-циклогептан]-4(6H)-она, М., ЖОрХ. т. 58, N 2, 2022, с. 158-167. <https://doi.org/10.31857/S0514749222020070>.

22. Маркосян А.И., Айвазян А.С., Габриелян С.А., Мамян С.С., Арсенян Ф.Г., Сафарян А.С., Аракелян А.Г., Синтез, антибактериальная и противоопухолевая активность 2-сульфанилзамещённых 3Н-спиро[бензо[h]хиназолин-5,1'-циклогептан]-4(6Н)-онов, М., "Хим.-фарм. журн.", т. 56, N 9, 2022, с. 28-32, DOI: 10.30906/0023-1134-2022-56-9-28-32.
23. Маркосян А.И., Айвазян А.С., Габриелян С.А., Дангян М.Ю., Ширинян В.З., Арсенян Ф.Г., Некоторые превращения 4'-амино-1'Н-спиро[циклогептан-1,2'-нафталин]-3'-карбонитрила, СПб., ЖОХ, т. 92, N 10, 2022, с. 1505-1513, doi 10.1134/S1070363222100024.
24. Маркосян А.И., Айвазян А.С., Габриелян С.А., Мамян С.С., Арсенян Ф.Г., Ацилирование 4'-амино-1'Н-спиро[циклогептан-1,2'-нафталин]-3'-карбонитрила, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 2, 2022, с. 169-177, DOI: 10.54503/0515-9628-2022.75.2-169.
25. Маркосян А.И., Айвазян А.С., Габриелян С.А., Мамян С.С., Авакимян Дж.А., Мартиросян Л.А., Синтез, некоторые превращения 3-фенэтил-2-тиоксо-2,3-дигидро-1Н-спиро[бензо[h]хиназолин-5,1'-циклогептан]-4(6Н)-она и биологические свойства синтезированных соединений, М., "Хим.-фарм. журн.", т. 56, N 10, 2022, с. 17-22, DOI: 10.30906/0023-1134-2022-56-10-17-22.
26. Оганесян А.А., Тосунян С.Р., Агабабян А.Г., Алексанян Е.Р., Оганнесян Н.А., Макичян А.Т., Топузян В.О., Синтез и биологические свойства (z)-2-ариламидо-N-(1,3-дигидрокси-1-(4-нитрофенил)-пропан-2-ил)-3-арилакриламидов, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N1, 2022, с. 68-79, DOI: 10.54503/0515-9628-2022.75.1-68.
27. Оганесян А.А., Макичян А.Т., Алексанян Е.Р., Топузян В.О., Синтез 4-арилиден-2-арил-5(4Н)-оксазолонов с применением системы Вос2о/пиридин, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 2, 2022, с. 203-212. DOI: 10.54503/0515-9628-2022.75.2-203.
28. Пароникян Р.Г., Пароникян Е.Г., Акобян А.Г., Назарян И.М., Арутюнян А.С., Дашян Ш.Ш., Аминопроизводные конденсированных тиено[3,2-d]пиримидинов, Синтез и нейротропная активность, Bulletin of the medical institute after Mehrabyan, Ер., v.12, с. 81-91. DOI:10.53821/1829040X.
29. Пароникян Р.Г., Арутюнян А.А., Григорян А.С., Бархударянц И.М., Синтез и нейротропное действие производного гидантоина и дилантина. Bulletin of the medical institute after Mehrabyan, Ер., v. 13, 2022, с. 85-97.
30. Пароникян Р.Г., Аршакян Л.М., Гаспарян Г.В., Булоян С.А., Погосян А.Е., Морфологические и гистохимические свойства производного гидантоина и дилантина, Bulletin of the medical institute after Mehrabyan, Ер., v. 13, 2022, с. 87-95.
31. Саркисян В.Р., Пароникян Р.Г., Мелконян Р.А., Новые достижения биологических наук и механизмы формирования инфекционных заболеваний. Bulletin of the medical institute after Mehrabyan, Ер., v. 12, 2022, с. 118-126, DOI: 10.53821/1829040X-2022.12-118.
32. Саргсян А.А., Хачатрян А.Х., Бадасян А.Э., Авагян К.А., Манукян А.Г., Паносян Г.А., Саргсян М.С. Синтез 5-ацетил-2-амино-1,4-диарил-6-оксо-1,4,5,6-тетрагидропиридин-3-карбонитрилов, Ротамерия в ряду тетрагидропиридин-3-карбонитрилов, Ер., "Хим. журн. Армении", т. 75, N 1, 2022, с. 54-61.
33. Топузян В.О., Оганесян А.А., Макичян А.Т., Унанян Л.С., Галстян Л.Х. Применение бензоильной О-защитной группы при синтезе α,β-дегидротирозинсодержащих амидов и имидазолонов, М., ЖОрХ, т. 58, N 2, 2022, с. 200-209. DOI 10.31857/S0514749222020112.
34. Топузян В.О., Оганесян А.А., Макичян А.Т., Унанян Л.С., Синтез и некоторые фармакологические свойства дипептидов, включающих N-бензоил-α,β-дегидротирозин, СПб., ЖОХ, т. 92, N 5, 2022, с. 755-768, DOI: 10.31857/S0044460X22050110.
35. Топузян В.О., Оганесян А.А., Макичян А.Т., Унанян Л.С., Синтез и антихолинэстеразная активность некоторых 2,5-дизамещённых имидазол-4-онов – производных хромофора зеленого флуоресцентного белка, М., ЖОрХ, т. 58, N 7, 2022, с. 706-717. DOI: 10.31857/S0514749222070035.
36. Топузян В.О., Оганесян А.А., Тосунян С.Р., Тамазян Р.А., Айвазян А.Г., Макичян А.Т., Синтез и антихолинэстеразные свойства 4-арилиден-1-[ω-(диалкиламино)-алкил]-2-фенил-4,5-дигидро-1(Н)-имидазол-5-онов, СПб., ЖОХ, т. 92, N 9, 2022, с. 1356-1367, DOI: 10.31857/S0044460X22090049.
37. Чухаджян Э.О., Айрапетян Л.В., Паносян Г.А., Синтез 1-[(1,1'-бифенил)-4-ил]нафталина из аминов, полученных перегруппировкой Стивенса бромидов N-[3-(нафталин-1-ил)проп-2-ин-1-ил]-3-фенилпроп-2-ен-1-аминия, М., "Известия Академии наук. Серия химическая", N 6, 2022, с. 1262-1265.
38. Aghababayan K., Khanamirian G., Manukyan M., Ghazaryan H., Pahutyanyan N., Khechoyan A., Hambardzumyan K., Sharimanyan M., Avetisyan K., Tsaturyan A., Arabyan A., Sahakyan K., Sayadyan A., Khachatryan A., Martirosyan B., Gevorgyan V., Ghazaryan A., White storks Ciconia ciconia L. became victims of

- environmental pollution of Ararat Plain of Armenia ecology and natural resources, "Journal of Sundar GKS", v. 6, 2022, pp. 1-10.
39. Aleksanyan A., Hakobyan R., Shahkhatuni A., Shahkhatuni A., Attaryan H., Direct demonstration of tautomeric nature of 4-bromo-3(5)-methylpyrazoles, "Journal of Heterocyclic Chemistry", v. 59, N 11, 2022, pp. 1927-1934.
 40. Arshakyan L., Causal-consecutive linkage of liver cirrhosis in the chain of dynamic disorders of other functionally related organs, abstracts, "Hepatology", v.6, NS1, 2022, pp.1132-1133, <https://doi.org/10.1002/hep.32697>
 41. Chukhajian E., Ayrapetyan L., Panosyan G., Synthesis of 1-[(1,1'-biphenyl)-4-yl]naphthalene from amines obtained by the Stevens rearrangement of N-[3-(naphthalen-1-yl)prop-2-yn-1-yl]-3-phenylprop-2-en-1-aminium Bromides, "Russian Chemical Bulletin", v.71, N6, 2022, pp.1262-1265.
 42. Dashyan Sh., Paronikyan R., Mamyan S., Paronikyan E., Synthesis, neurotropic activity and SAR of new S-alkyl derivatives of 8- pyrazol-1-yl pyrano[3,4-c]pyridines, "Arkivoc", 2022, pp.43-53, <https://doi.org/10.24820/ark.5550190.p011.659>.
 43. Dashyan Sh., Babaev E., Paronikyan E., Ayvazyan A., Paronikyan R., Hunanyan L., Evaluation of neurotropic activity and molecular docking study of new derivatives of pyrano[4'',3'':4',5']pyrido[3',2':4,5]thieno[3,2-d]-pyrimidines on the basis of pyrano[3,4-c]pyridines, "Molecules", v. 27, N 11, 2022, p. 3380, <https://doi.org/10.3390/molecules27113380>.
 44. Dashyan Sh., Paronikyan E., Ayvazyan A., Mamyan S., Hunanyan L., Synthesis and prediction of Antitumor activity of new fused Pyrano[3,4-c]pyridines and Pyrano[4',3':4,5]pyrido[2,3-d]pyrimidines, "Russ J Gen Chem", v. 92, N 3, 2022, pp. 383-392, <https://doi.org/10.1134/S1070363222030069>.
 45. Dilanyan S., Hovsepyan T., Topuzyan V., Minasyan N., Stepanyan M., Grigoryan A., Aleksanyan E., Harutyunyan A., New S- and N-substituted derivatives of 5-aryloxymethyl-1,2,4-triazoles and their biological activity, *Ер., "Хим. журн. Армении"*, т. 75, N 2, 2022, с. 157-168, DOI: 10.54503/0515-9628-2022.75.2-157.
 46. Frasinuk M., ..., Sirakanyan S., Kirubakaran S., etc., Benzothiazole and chromone derivatives as potential ATR Kinase inhibitors and anticancer agents, "Molecules", v.27, N1, 2022, p.4637, <https://doi.org/10.3390/molecules27144637>
 47. Galstyan A., Grigoryan S., Samvelyan M., Frangyan V., Yeganyan T., Ayvazyan A., Ghochikyan T., On features of halocyclization of 4-Allyl-5-substituted-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazol-3-thiones and Synthesis of new derivatives of 1,2,3-triazoles, "Chemistry Select", 2022, pp.1-9, doi.org/10.1002/slct.202201283.
 48. Gasparyan H., Buloyan S., Harutyunyan H., Pogosyan A., Arshakyan L., Harutyunyan L., Avetisyan Z., Tosunyan S., Hovhannisyan A., Topuzyan V., Study of neuroprotective activity of new acetylcholinesterase inhibitors TVA and TVS in experimental model of Alzheimer's disease, "Research Results in Pharmacology", v.8, N4, 2022, p.77-88, UDC: 615.21; 615.099.092; 616-091.8 DOI 10.3897/rpharmacology.8.87431.
 49. Hovhannisyan A., Grigoryan G., Khaddazh M., Grigoryan N., Nadaryan A., Synthesis of monodisperse latexes to create immunodiagnostic drugs, "Journal of Materials Science and Engineering A.", v. 12, N 1-3, 2022, pp. 24-27, doi: 10.17265/2161-6213/2022.1-3.003, ISSN 2161-6213, USA) David Publishing Company.
 50. Khranchikhin A., Skryl'nikova M., ..., Danagulyan G., Ostrovskii V., Synthesis of isomeric 4-(N-methyltetrazolylamino)-2-phenyl-4H-thiopyrano[2,3-b]quinoline-3-carbaldehydes and 4-hydroxy-2-phenyl-4H-thiopyrano[2,3-b]quinoline-3-carbaldehyde based on tandem thiol-Michael and (aza)-Morita-Baylis-Hillman reactions and an in vitro study of the activity of the obtained compounds against influenza virus, "Chemistry of Heterocyclic Compounds", v. 58, N 4/5, 2022, pp. 267-270.
 51. Muradyan R., Parsadanyan G., Nersesyan A., Re: Evaluation of micronuclei and cytormorphometric changes in patients with different tobacco related habits using exfoliated buccal cells, "Asian Pacific Journal of Cancer Prevention", v. 23, N 3, 2022, pp. 755-757, DOI: 10.31557/APJCP.2022.23.3.755.
 52. Paronikyan R., Akobyan H., Arakelyan T., Study of the neurotropic properties of a new benzothienopyrimidine derivative, "Bulletin of the Medical Institute after Mehrabyan", v. 12, 2022, pp. 92-99, DOI:10.53821/1829040X.
 53. Paronikyan E., Dashyan Sh., Harutyunyan A., Mamyan S., Safaryan E., Synthesis of tetracyclic thienotriazolopyridines based on hydrazine derivatives of fused pyridinethiones, "Russian Chemical Bulletin", v. 71, N 5, 2022, pp. 1019-1026, <https://doi.org/10.1007/s11172-022-3503-5>.
 54. Sakanyan V., Iradyan M., Iradyan N., Development of targeted EGFR degradation for cancer treatment, "Reports of NAS RA", v.122, N3, 2022, pp.218-227, <https://doi.org/10.54503/0321-1339-2022.122.3-218>.

55. Shahkhatuni A., Shahkhatuni A., Ananikov V., Harutyunyan A., NMR-monitoring of H/D exchange reaction of ketones in solutions of imidazolium ionic liquids, "Journal of Molecular Liquids", v. 362, 2022, p.119746.
56. Sirakanyan, S., Ghochikyan, T., Spinelli D., Galstyan A., Geronikaki A., Samvelyan M., Hakobyan E., Hovakimyan A., Synthesis of novel 1,2,3-triazole-based hybrids via click reaction, "Arkivoc", part ii, 2022, pp.7-21, <https://doi.org/10.24820/ark.5550190.p011.540>.
57. Sirakanyan S., Hakobyan E., Spinelli D., Geronikaki A., Kartsev V., Yegoryan H., Hovakimyan A., Synthesis of new heterocyclic systems fused at pyrazolo[3,4-c]-2,7-naphthyridine core, "Mendeleev Commun.", v. 32, N 3, 2022, pp. 393-394, <https://doi.org/10.1016/j.mencom.2022.05.034>.
58. Sirakanyan S., Hrubša M., ..., Hovakimyan A., Pourová J., Hakobyan E., etc., Synthesis of 3,3-dimethyl-6-oxopyrano[3,4-c]pyridines and their antiplatelet and vasodilatory activity, "J. Pharm. and Pharmacol.", v. 74, N 6, 2022, pp. 887-895, <https://doi.org/10.1093/jpp/rgab075>.
59. Sirakanyan S., ..., Hakobyan E., Yegoryan H., Hovakimyan A., Synthesis of 1-amino-3-oxo-2,7-naphthyridines via Smiles rearrangement: a new approach in the field of chemistry of heterocyclic compounds, "Inter. J. Mol. Sci.", v. 23, 2022, p. 5904, <https://doi.org/10.3390/ijms23115904>.
60. Kazaryan Sh., Farsiyan L., Tumoyan J., Kirakosyan G., Ayyazyan N., Gasparyan H., Buloyan S., Arshakyan L., Kirakosyan A., Hovhannisyan A., Oxidative stress and histopathological changes in several organs of mice injected with biogenic silver nanoparticles, "Artificial Cells, Nanomedicine, and Biotechnology", v. 50, N 1, 2022, pp. 331-342, DOI: 10.1080/21691401.2022.2149931.

Պաշտպանվել են 1 դոկտորական, 3 թեկնածուական ատենախոսություններ:

Ա.Շահիսաթունին և Ա.Հովակիմյանը դարձել են «Լավագույն գիտական աշխատանք-2022» մրցույթի մրցանակակիրներ, Շ.Դաշյանն արժանացել է ԱՊՀ երկրների երիտասարդ գիտնականների «Գիտություն առանց սահմանների» ֆորումի I աստիճանի մրցանակի:

ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Է.Գ.Պ. Խ.Մելիքսեթյան
 Փոխտնօրեն՝ Է.Գ.Թ. Լ.Սահակյան
 Գիտքարտուղար՝ Է.Գ.Թ. Հ.Շահինյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ igs@sci.am
 Կայքէջ՝ www.geology.am

Մասնագիտական խորհուրդ 054՝ «Երկրաբանություն»

Նախագահ՝ ակ. Ռ.Զրբաշյան, գիտքարտուղար՝ Է.Գ.Թ. Լ.Սահակյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կազմվել է ՀՀ տարածքի չորրորդական հասակի հրաբուխների կատալոգը, որի աշխատանքների առնչությամբ տեղային հատվածներով կրկին ուսումնասիրվել են Հայաստանի հրաբխային բարձրավանդակների հրաբուխները և թարմացվել է առկա տեղեկատվությունը: Արդյունքում Կեչուտի բարձրավանդակում առանձնացվել է չորրորդական հասակի Կեչուտի կալդերան՝ փոխելով այդ բարձրավանդակի հրաբխային ակտիվության մասին պատկերացումները (դեկ.՝ ակ. Ռ.Զրբաշյան):

Հարավային Հայաստանում, մասնավորապես Տեղ գյուղում և Արցախի Հանրապետության Հոչանց բնակավայրի մոտակայքում հայտնաբերվել են պլինիյան էքսպլոզիվ ժայթքման տեֆրաների հորիզոններ: Տեֆրայի երկրաքիմիական ուսումնասիրությունների հիման վրա կատարվել է երկրաքիմիական կորելյացիա, որի արդյունքում նույնականացվել

է հրաբխային կենտրոնը, որից ժայթքել է հրաբխային նյութը: Տեֆրաները ժայթքել են հայտնաբերման վայրերից 20-21 կմ հեռավորության վրա գտնվող Սյունիքի հրաբխային բարձրավանդակի Իշխանասար պոլիգեն հրաբուխից (ղեկ.՝ Ե.գ.դ. Խ.Մելիքսեթյան):

Խոսքով գետի ավազանում հայտնաբերվել է նոր դիատրեմա՝ կազմված վիտրոբյուրեղալիթոկլաստիկ տուֆերով, որոնք պարունակում են դիոպսիդ, ավգիտ, տիտան-ավգիտ, աքցեսոր (նոնաքար, ցիրկոն, պիկոտիտ, սֆեն) և այլ միներալներ: Վեդիի դիատրեմայի պիրոկլաստիկ ապարների U-Pb հասակը որոշվել է 182 ± 3 միլ. տարի ($n=17$)՝ ըստ ցիրկոն միներալների LA-ICP MS քայքայման:

Ըստ Սևանա լճի նստվածքների քիմիական կազմի ուսումնասիրության, նրանցում ծաղկափոշու, պալինոմորֆների և լիպիդների տվյալների՝ ի հայտ են բերվել հոլոցենում Սևանա լճի ավազանի պալեոմիջավայրի պայմաններ՝ 6.2 ka, 5.2 ka, 4.2 ka և 2.8 ka (cal BP)-արիդ, 5.2 և 2.8 ka (cal BP)- ցուրտ, իսկ 4.2 ka (cal BP)- տաք: Ըստ ծաղկափոշու ուսումնասիրությունների՝ 94 սմ հզորությամբ հորատահանուկի ստորին հատվածում (3290 ± 30 BP) արձանագրվել է լուսասեր, երաշտակայուն և ցրտադիմացկուն բուսականություն: Միջանկյալ հատվածում ածխացած օրգանական նյութի առկայությունը վկայում է զանգվածային հրդեհի մասին, որը կարող է առաջանալ հրաբխային ակտիվության հետևանքով, իսկ վերին շերտերում (955 ± 30 BP)՝ տաք կլիմայական պայմանների մասին:

Հայաստանի հյուսիս-արևելյան հատվածի լյու-պալեոբնահող նստվածքների ուսումնասիրությամբ արձանագրվել են MIS-2 (26.000-19.000 տարի առաջ) ժամանակահատվածում խոնավ կլիմայական պայմաններ՝ ի տարբերություն Եվրոպայում նույն ժամանակահատվածում հայտնի սառցապատման մաքսիմումի՝ ցուրտ, չոր կլիմայական պայմաններով (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Լ.Սահակյան):

Կատարվել են նախկինում մշակված սինթետիկ աքսելերոգրամների կանխագուշակման կատարելագործման հետազոտություններ: Որպես կառույցի հիմնատակ դիտարկվել են ոչ համասեռ, իրական երկշերտանի անհամասեռ տեղանքները, որոնց շերտերից մեկի ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերը փոփոխվում են մեծ տիրույթում երկրի մակերևույթի վրա գետնի արագացման մեծության կախվածությունը հիմնատակի անհամասեռության աստիճանից հաստատման համար: Ստացվել են բոլոր անհրաժեշտ հաշվարկային սխեմաները և բանաձևերը քանակական համեմատությունների իրականացման համար (ղեկ.՝ ակ. Է.Խաչիյան):

Գավառագետի հնահունում արվել են 3.5մ խորությամբ խրամուղի փորման աշխատանքներ սեյսմատեկտոնական հետազոտություններ կատարելու նպատակով, որոնց արդյունքում բացահայտվել են նշված խզվածքի նոր սեզմենտներ (ղեկ.՝ Ե.գ.դ. Ա.Ավագյան):

Ամբողջացվել են Էրեբունի ամրոցի վրա սեյսմիկ ազդեցության գնահատման նախնական արդյունքները, բացահայտվել են սեյսմածին դեֆորմացիաներ (ղեկ.՝ Ե.գ.դ. Ա.Ավագյան):

Հիմնվելով Երևանյան խորքային խզվածքի գոյության վարկածի հիմքում ընկած պատկերացումների և նրա երկարամյա ուսումնասիրությունների արդյունքների վերլուծությունների վրա՝ ցույց է տրվել, որ Երևանյան և Անի-Օրդուբադի խորքային խզվածքները Հյուսիս-Անատոլիական ակտիվ խզվածքի արևելյան ճյուղեր չեն (ղեկ.՝ Ե.գ.թ. Ռ.Հարությունյան):

Ալավերդու հանքային դաշտի սահմաններում շրջանառվող մակերևութային հոսքի (այդ թվում՝ Դեբեդի՝ Աքորի-Այրում հատվածում), խմելու, հանքավայրային ջրերի հիդրոքիմիական մոնիթորինգային հետազոտություններով հաստատվել է, որ բացի հանքավայրայիններից՝ մնացած բոլոր ջրերում կազմի հիդրոքիմիական բնութագրիչների քանակությունները ՀՀ գործող նորմերի սահմաններում են և հիմնականում ունեն հիդրոկարբոնատ-սուլֆատային, կալցիում-մագնեզիումային կազմ հիդրոկարբոնատ-իոնի

զգալի գերակայությամբ սուլֆատ իոնի նկատմամբ: Դեբեդի ջուրը բնութագրվել է համարյա նույն կազմով, բայց սուլֆատ-իոնի թվային արժեքն ավելի բարձր է: Նմուշարկման բոլոր կետերում ջուրն ունեցել է առավելագույնը 0.33 գ/լ հանքայնացում: Ընդհանուր առմամբ նշանակալի է Ալավերդու հարստացուցիչ կոմբինատի աշխատանքների ինտենսիվության խիստ նվազման դերը մակերևութային հոսքի ջրերի կազմի վերականգնման մեջ:

Շամլուղի հանքավայրից հեռացվող ջուրը, ինչպես և նախորդ տարիներին, ունի սուլֆատային, կալցիում-մագնեզիում (-նատրիումային) կազմ՝ $M > 2,0$ գ/լ, 28.0 կոշտություն: Սակայն վտանգավոր տարրերի ու միացությունների տարածման արեալը փոքր է՝ շնորհիվ տարածքում թթվածնի մեծ քանակի, ինչի արդյունքում ընթանում է նյութի արագ նստեցում:

Մարմարիկի խզվածքի երկայնքով տեղակայված, ինչպես նաև Արգաքան-Բջնի հատվածի հանքային ջրերում իրականացվել են երկաթիմիական հետազոտություններ և որոշվել են այդ ջրերի ձևավորման ջերմաստիճանները՝ նրանց երկրաջերմային էներգիայի պոտենցիալը գնահատելու նպատակով (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Հ.Շահինյան):

Վաղ միոցենի տեկտոնական փուլն ասոցացվում է Ողջիի գանգվածի պորֆիրանման գրանիտների ներդրման հետ և բնութագրվում է լայնական տարածման ստրուկտուրաների ակտիվացմամբ: Այս փուլում լայնական ստրուկտուրաները հանքային դաշտի սահմաններում վերահսկում են խոշորահատիկ պորֆիրանման գրանիտային դայկաների ներդրումը, իսկ հանքավայրի տարածքում այդ նույն ստրուկտուրաները վերահսկում են հանքայնացման երկրորդ՝ վաղ միոցենյան փուլի ձևավորումը: Վերջինս ներկայացվել է գոյություն ունեցող շտոկվերկային հանքայնացման վրա պղնձով հարուստ էպիթերմալ հանքայնացման նստեցմամբ՝ նկարագրված 6-րդ հանքային գոտում և Շլորկուտ տեղամասերում (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Ս.Հովակիմյան):

Արբանյակային բաց տվյալներից Սևանա լճի և դրա ջրհավաք ավազանի համար հաշվարկվել են 2018-22թթ. ջրի ջերմաստիճանը, քլորոֆիլ Ա-ի պարունակությունը, բուսականության և խոնավության ինդեքսները, կազմվել են հողածածկի և մարդածին ճնշումների քարտեզներ: AquaCrop մոդելի համադրմամբ որոշվել է ավազանում տարածված մշակաբույսերի ոռոգման ջրապահանջարկը՝ հաշվի առնելով կլիմայի փոփոխության միտումները: Արբանյակային պատկերներից հաշվարկված գեոէկոլոգիական ինդեքսները բավարար ճշտությամբ կորելացվել են վերգետնյա մոնիթորինգի տվյալների հետ (ղեկ.՝ տ.Գ.Թ. Ա.Առաքելյան):

Արբանյակային տվյալների հիման վրա, ձյան ծածկույթի ուսումնասիրության նպատակով, 2021-22թթ. դեկտեմբեր-մարտ ամիսների համար հաշվարկվել է NDSI (Normalized Difference Snow Index) ինդեքսը Քասախ գետի ավազանի համար, որի միջոցով կազմվել են ձյան ծածկույթի քարտեզներ: Ուսումնասիրվել են քարտեզագրված ձյան ծածկույթի կապերը ռելիեֆի հետ (բարձրություն, թեքություն, կողմնադրություն): Օդերևութաբանական կայաններից ստացված դիտարկումների տվյալների և մոնիթորինգի կայանների կետերում ստացված NDSI արժեքների համեմատությունը ցույց է տվել, որ դեպքերի գերակշիռ մասում դրանք համընկնում են (54-ից 51 դեպքում) (ղեկ.՝ Ե.-հ.Գ.Թ. Ա.Ավագյան):

Սոմխեթ-Ղարաբաղի գոտու մագմատիտների ուսումնասիրության հիման վրա ենթադրվում է, որ յուրայի ժամանակաշրջանում Թեոյան ավազանում սույն կղզադեղային համակարգը ձևավորվել է ներօվկիանոսային շարժման մեծ արագությամբ (սալերի շարժման նվազագույն արագությունը 10 սմ/տարի) բնութագրվող, թեք սուբդուկցիայի (սուզվող սալի կազմած անկյունը 80-30°) արդյունքում, ինչը հանգեցրել է տարբեր տեկտոնական էֆեկտների՝ սուբդուկցիոն տեկտոնական ակրեցիայի ռեժիմի և էռոզիայի ռեժիմի: Սևանի օֆիոլիտների Դալիի հատվածում առանձնացվել են ևս երկու լավային սերիաներ,

որոնք իրենց հասակով և քիմիական կազմությամբ միջանկյալ դիրք են զբաղեցնում նախկինում հայտնի MORB- և OIB-տիպերի լավաների միջև (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Ղ.Գալոյան):

Ներկայացվել և վերլուծվել է էլեկտրահետախուզական աշխատանքների նոր ուղղության մեթոդիկա, որը հիմնված է կայծակի էլեկտրական լիցքաթափումները գետնին (ակնթարթային գերուժեղ բնական էլեկտրական դաշտի) օգտագործման վրա երկրակեղևի երկրաբանաերկրաֆիզիկական ուսումնասիրությունների համար, ինչը հիմք կհանդիսանա խորքային վեկտորային էլեկտրահետախուզության հետագա զարգացման համար (ղեկ.՝ Ֆ-մ.Գ.դ. Ա.Մաթևոսյան):

Ուսումնասիրվել են վերին դեղնի Ֆրան-Ֆամենի սահմանում հայտնաբերված, կենսաշերտագրության համար մեծ նշանակություն ունեցող նոր բրախիոպոդների տեսակներ, որոնց ներքին և արտաքին մորֆոլոգիական կառուցվածքի առանձնահատկությունների ուսումնասիրության հիման վրա կազմվել է նրանց ֆիլոգենիան և սիստեմատիկան: Արդյունքում առանձնացվել է նախկինում գիտությանն անհայտ բրախիոպոդի 3 նոր սեռ ու 3 նոր տեսակ, առաջարկվել են բրախիոպոդային նոր բիոգոնաներ: Դա հնարավորություն է տվել վերանայելու ֆրան-ֆամենի սահմանի կենսաշերտագրական սիստեման: Բացահայտվել է նաև նրանց կապը Թետիս օվկիանոսի՝ Իրանի, Աֆղանստանի, Տաջիկստանի և Ղազախստանի հնաշխարհագրական տարածքների բրախիոպոդային համալիրների հետ (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Ա.Գրիգորյան):

Վեդի գետի միջին հոսանքում, այսպես կոչված «խոսրովի հրաբխային շերտախմբի» կրաքարային ռապակներում, հայտնաբերվել են վերին կավճի Globotruncana և Globigerina ցեղի պլանկտոն ֆորամինիֆերներ, որոնք կարևոր են Թեթյան ավազանում հրաբխային ակտիվության ուշ փուլերից մեկի թվագրման և Թետիս պալեոավազանի գեոդինամիկական զարգացման տեսանկյունից (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Ա.Գրիգորյան):

Իրականացվել են մետաղածնական և հանքաբանական ուսումնասիրություններ Լոռու մարզի Արմանիսի հանքային դաշտի տարածքում: Որոշակիացվել են Արմանիսի հանքավայրի առանձին հանքային ստրուկտուրաների փոխհարաբերությունները, կազմվել է Արմանիսի հանքավայրի 1:10 000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզ (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Ա.Հովհաննիսյան):

Ըստ գրականության վերլուծության՝ Կասպից ծովի «մեծ ակչագիլյան տրանսգրեսիայի» կիսածովային տիպի ջրերը մոտ 2.5 մլն տարի առաջ Հայկական լեռնաշխարհի տարածք չեն ներխուժել (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Հ.Մելիք-Ադամյան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Միկրոբիալիթները (սևանիտներ) որպես Սևանա լճի պալեոմիջավայրի էվոլյուցիայի պահոցներ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Լ.Սահակյան) իրականացված պետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունների հիման վրա Սևանա լճի ափամերձ և ստորջրյա հատվածում հայտնաբերված գնդաձև ապարները դասակարգվել են որպես միկրոբիալիթներ ստրոմատոլիթային և թրոմբոլիթային կառուցվածքով: Միկրոբիալիթներն առաջացել են ցիանոբակտերիաների և այլ բրածո մնացորդների գործունեության և կարբոնատային նյութի նստեցման արդյունքում: Շլիֆներում հայտնաբերվել են փափկամորթների, օստրակոդների կտորներ, ինչպես նաև Oscillatoria sp., Anabeana sp. ցիանոբակտերիաների լավ պահպանված հետքեր:

«Գեղամա բարձրավանդակի հրաբխականության երկրաքիմիական էվոլյուցիան, պոլիգեն տիպից մոնոգենի անցման բնույթը և Vp/Vs անհամասեռության (հետերոգենետիկ) մոդելավորումը (Հայաստան)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ե.Գ.Թ. Գ.Նավասարդյան) մոդելավորման սկզբնական փուլում GIS համակարգով ստեղծվել և մշակվել է

հրաբխագիտական ու երկրաֆիզիկական տվյալների բազա, որը ներառում է հրաբխագիտական, երկրաքիմիական, երկրաժամանակագրական, իզոտոպային տվյալներ, երկրաբանական, տեկտոնական, սեյսմիկ ու երկրաֆիզիկական քատեզներ:

«Մեյսմատեկտոնական ազդեցությունները Սևանա լճի ավազանի լանջային գործընթացների վրա» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ե.Գ.Պ. Ա.Ավագյան) Արեգունու լեռների հարավ-արևելյան լանջերին համալիր երկրաբանական, գեոմորֆոլոգիական տվյալների և տիեզերական նկարների վերլուծությամբ առանձնացվել է 3 բլուկ, որոնց համար կատարվել են թեստային ստատիկ և դինամիկ լանջերի կայունության հաշվարկներ:

«Բազումի հորստ-անտիկլինորիումի (Հյուսիսային Հայաստան) շերտագրությունը, մագմատիզմը, տեկտոնիկան և երկրաբանական էվոլյուցիան՝ Իզմիր-Անկարա և Սևան-Հակարի օֆիոլիտային կարային գոտիների հանգույցում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ե.Գ.Պ. Ղ.Գալոյան) հայտնաբերվել է, որ Սևգետ-Գարգառ գետերի ջրբաժանում և միջանկյալ տեղանքում կան հրաբխային ապարներ, որոնք ասոցացվում են սերպենտինիտների հետ: Այստեղ կան ինչպես աֆիրային, այնպես էլ պորֆիրային բազալտային կամ բազալտ-անդեզիտային կազմի ապարներ, որոնք տեղ-տեղ ուղեկցվում են կարմրավուն-գորշ ռադիոլարիտներով: Դրանք հաճախ հանդես են գալիս փիլոու տեքստուրաներով և անկասկած է, որ մաս են կազմում օֆիոլիտային ասոցիացիայի: Հետևաբար, այսպես կոչված «դեղնագետի շերտախումբը» եթե ոչ ամբողջությամբ, ապա դրա մի զգալի մասը հարկավոր է առանձնացնել իբրև օֆիոլիտային բացառելով վերջինիս միջին էոցենյան հասակը:

«Սևանա լիճ թափվող գետերի ձևերային սակավաջուր շրջանի ջրի ծախսի բնութագրերի ջրաէկոլոգիական գնահատումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ա.գ.թ. Գ.Ավետիսյան) գույքագրվել և քարտեզագրվել են Սևանի ավազանում գոմաղբի կուտակման վայրերը, ուսումնասիրվել է Սևանի ավազանի 19 գետային ավազաններում ձևերային սակավաջուր շրջանում դրանց ազդեցությունը Սևանա լճի էկոհամակարգի վրա:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Deschamps S., Fichet de Clairfontaine F., Helly B., Rideaud A., Badalyan M., Avagyan A., Seismic events at Erebus, Urartian fortress at Yerevan (Armenia). Identification and characterisation. In: Living with Seismic Phenomena in the Mediterranean and Beyond between Antiquity and the Middle Ages. Edited by Rita Compantangelo-Soussignan, Francesca Diosono, Frederic Le Blay. Archaeopress Publishing LTD, Oxford OX2 7LG, 2022, pp.301-316 .
2. Karakhanyan A., Sahakyan L., Avagyan A., Iordanidis A., Atalyan T. Tectonic impact on the Ararat Depression during the Late Neolithic: the example of the Aknashen settlement. In book: "The Neolithic Settlement of Aknashen (Ararat valley, Armenia)", Archaeopress Publishing Ltd, 2022, ISBN 978-1-80327-002-9, pp.47-61.
3. Hamon C., Badalyan R., Sahakyan L. Axes and grooved polishers from Aknashen. In book: "The Neolithic Settlement of Aknashen (Ararat valley, Armenia)", Archaeopress Publishing Ltd, 2022, ISBN 978-1-80327-002-9, pp.187-194.
4. Hamon C., Meliksetian Kh., The macrolithic industry from Aknashen. In book: "The Neolithic Settlement of Aknashen (Ararat valley, Armenia)", Archaeopress Publishing Ltd, 2022, ISBN 978-1-80327-002-9, pp.168-186.
5. Badalyan R., Harutyunyan A., Meliksetian Kh., Pernicka E., Christidou R. Miscellaneous objects from Aknashen. In book: "The Neolithic Settlement of Aknashen (Ararat valley, Armenia)", Archaeopress Publishing Ltd, 2022, ISBN 978-1-80327-002-9, pp.212-224.
6. Գրիգորյան Ա., Հարությունյան Ա., Հախվերդյան Ա., Հովհաննիսյան Ա., Հարությունյան Մ., Դավեյան Հ., Բորոխյան Ա., Սրբազան տարածքի կերպավորված Գիլի լճի ավազանում. վիշապից դեպի սպիտակավոր, «Ծովային Հայաստան. Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը», Ե., ՀԱՀ հրատ., 2022, էջ 432-448:

7. Բոբոխյան Ա., Կումգե Ռ., Մելիքսեթյան Խ., Ամիրյան Մ., Դանիելյան Հ., Վանյան Հ., Սիմոնյան Հ., Գրիգորյան Ա., Հովսեփյան Ռ., Սոթքի տարածաշրջանի բնակեցման հիմնական փուլերը, «Օովային Հայաստան. Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը», Ե., 2022, էջ125-135:
8. Հովհաննիսյան Ա., Բոբոխյան Ա., Առաքելյան Դ., Գրիգորյան Ա., Հարությունյան Մ., Սիրադեղյան Վ., Արտանիշի թերակղզու հնագիտական թաղված օբյեկտների երկրաքիմիական մեթոդներով հայտնաբերման և գնահատման աշխատանքների նախնական արդյունքները, «Օովային Հայաստան. Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը», Ե., ՀԱՀ հրատ., 2022, էջ 78-89:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

9. Ավետիսյան Գ.Դ., Առաքելյան Ա.Ա., Սևանա լճի ավազանում անտառապատվածության բարձրացման խնդիրները Էկոհամակարգային մոտեցման համատեքստում, «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Գիտություններ Երկրի մասին», հտ. 75, N 1, 2022, էջ 14-21:
10. Հարությունյան Ռ.Ա., Եվս մեկ անգամ երևանյան և հարակից ակտիվ խզվածքների գոյության խնդրի շուրջ, «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Գիտություններ Երկրի մասին», հտ. 75, N 2, 2022, էջ 65-80:
11. Միսակյան Ա.Է., Առաքելյան Ա.Ա., Մարգարյան Վ.Գ., Ազիզյան Լ.Վ., Գայդուկովա Ե.Վ., Ազիզյան Հ.Հ., Ֆրունզիկյան Հ.Բ., Աղստև գետի ջրի առավելագույն ելքերի խոցելիության գնահատումը կլիմայի փոփոխության պայմաններում, «ԵՊՀ գիտական տեղեկագիր. Երկրաբանություն և աշխարհագրություն», N 56(1) (257), 2022, էջ 25-36:
12. Սահակյան Ք., Սահակյան Լ., Աթոյանց Ա., Սևանա լճի ավազանի ու ռիվոյների պալեոմիջավայրի վերականգնումը, «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. գիտություններ Երկրի մասին», հտ.75, N 1, 2022, էջ 33-42:
13. Авакян А.А., Улоян А.Р., Бойнагрян В.Р., Тарасян Н.А., Метод и результаты выделения линейных форм рельефа по данным анализа ЦМР на примере левобережья бассейна среднего течения реки Аракс. Ер., “Изн. НАН Армении, Науки о Земле”, т. 75, N 2, 2022, с. 29-47.
14. Агамалян Н.Р., Г.Р.Бадалян, А.Т.Гюласарян, М.Н.Нерсисян, Г.Н.Чилингарян, А.С.Сааков, В.В.Баграмян., Оптическая и ЭПР спектроскопия модифицированного микроволновым методом натурального целолита, Ер., “Изн. НАН Армении, Физика”, т. 57, N 4, 2022, с. 546-555.
15. Гургенян Н.В., Григорян А.Е., Варданян Н.К., Хачанова Н.Б., Аперян А.Ж., Технология получения и физико-механические свойства композиционных материалов на основе жидкого стекла и отходов водосодержащих алюмосиликатов, Ер., “Вестник”, N 2, 2022, с. 37-46.
16. Маргарян В.Г., Аветисян Г.Д., Саргсян А.Т., Маргарян П.Н., Закономерности пространственно-временного распределения абсолютных минимальных температур приземного слоя воздуха в бассейне оз. Севан, М., “Изн. РАН. Серия географическая”, N 2, 2022, с. 232-242.
17. Маргарян В.Г., Саядян О.Я., Гайдукова Е.В., Фролова Н.Л., Азизян Л.В., Аветисян Г.Д., Влияние отходов животноводства на экологическое состояние речных экосистем бассейна оз. Севан, “Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление”, N 5, 2022, с.107-117.
18. Мартиросян А., Гургенян Н., Костандян М., Татосян Г., Сааков А., Разработка технологии получения композиционных материалов на основе отходов с помощью микроволнового синтеза, Ташкент, “Химия и химическая технология”, N 2, 2022, с. 26-29.
19. Мелик-Адамян Г.У., Крбекия В.Г., К вопросу о силе, интенсивности и разрушительном действии Цахкадзорского землетрясения в Армении в 1827 г., “Кризисное управление и технологии”, N 1 (20), 2022, с. 204-214.
20. Назаретян С.Н., Геворгян М.Р., Игитян Г.А., Мирзоян Л.Б., Мугнецян Е.А., Динамика изменений сейсмического риска территории большого города во времени, обусловленная уязвимостью многоквартирных зданий (на примере г. Ереван), “Геофизические процессы и биосфера”, т. 21, N 2, 2022, с. 71-85.
21. Налбандян М.А., Проблемы геоэкологической экономики в контексте энергетического перехода, “Экономика и экология территориальных образований”, т. 6, N 1, 2022, с. 63-68. <https://doi.org/10.23947/2413-1474-2022-6-1-63-68>.
22. Оганесян А.Е., Панова Е.Г., Окунев И.С., Аракелян Д.Г., Сирадегян В.В., Чернова И.Г., О перспективах черносланцевых формаций Армении: металлоносность, газификация и новые технологии, Ер., “Изн. НАН Армении, Науки о Земле”, т. 75, N 2, с. 48-64.

23. Хачиян Э.Е., Левонян Л.А., Эгнатосян Н.М., Спектры реакций землетрясений по синтетическим акселерограммам, Ер., "Научные труды Нац. ун-та архитектуры и строительства Армении", т.1 (82), 2022, с. 50-57.
24. Хачиян Э.Е., О величине площади расположения афтершоков сильного землетрясения, М., "Вопросы инженерной сейсмологии", т. 49, N 1, 2022, с. 72-82. <https://doi.org/10.21455/VIS2022.1-5>.
25. Avagyan A., Sahakyan L., Igityan H., Gevorgyan M., Sahakyan K., Antonosyan M., Tepanosyan G., Sahakyan L.V., Atalyan T., Grigoryan T., Aspaturyan N., Avagyan S. Yepiskoposyan L., Geology and palaeoenvironment of Karin Tak cave (Lesser Caucasus), "Journal of Cave and Karst Studies", v.84, N1, 2022, pp.14-26, DOI:10.4311/2020ES0117.
26. Gevorgyan H., Breitzkreuz C., Schulz B., Repstock A., Kirscher U., Meliksetian Kh., Physikalische Vulkanologie und Petrologie der quartären Ignimbrite der Aragaz Vulkanprovinz, Armenien, "Acamonta" 29, 2022, pp.174-176.
27. Grosjean M., Moritz R., Rezeau H., Hovakimyan S., Ulianov A., Chiaradia M., Melkonyan R., Arabia-Eurasia convergence and collision control on Cenozoic juvenile K-rich magmatism in the South Armenia block, Lesser Caucasus, "Earth Science Reviews," v.226, 2022, 103949, <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2022.103949>.
28. Keheyan Y., Khachatryan S., Hovhannisyan A., Secondary dispersion halos of platinum and palladium in the Shorzha dunite-peridotite massif of the Sevan ophiolite belt of Armenia, "Aspects in Mining & Mineral Science", v.9, issue 1, 2022, pp.984-991.
29. Keheyan Y., Latini A., Ferro D., Nunziante Cesaro S., Arakelyan D., Petrosyan A., Gasparyan B., Spectroscopic analyses of Armenian stones, "Open Access Journal of Archaeology & Anthropology", v.3, issue 4, 2022, DOI: 10.33552/OAJAA.2022.03.000569
30. Khachatryan G., Arakelyan A., Assessment of the ecological state of the Katnakhbyur river, "Journal of Environmental and Earth Sciences Research", v.4, N2, 2022, pp.1-5, 10.47363/JEESR/2022(4)173.
31. Khachiyan E., On the size of an aftershock zone of a large earthquake, ISSN 0747-9239, "Seismic Instruments", v.58, N5, 2022, pp.601-609.
32. Khachiyan E., Analysis of the values of ground displacements, shear strains, velocities and accelerations, and response spectra of strong earthquake by synthetic accelerograms, SPG "Earth Sciences", USA, v.1, N5, 2022, pp.327-337, doi: 10.11648/j.earth.20221105.19.
33. Lomax J., Wolf D., Meliksetian K., Wolpert T., Sahakyan L., Hovakimyan H., Faust D., Fuchs M., Testing post-IR-IRSL dating on Armenian loess palaeosol sequences against independent age control, "Quaternary Geochronology", v.69, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.quageo.2022.101265>.
34. Nazaretyan S., Igityan H., Possible environmental impact of a destructive earthquake, "Geophysical Processes and Biosphere", v.21, N4, 2022, <https://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11485>.
35. Robles M., Peyron O., ..., Tozalakyan P., Meliksetian Kh., Impact of climate changes on vegetation and human societies during the Holocene in the South Caucasus (Vanevan, Armenia): A multiproxy approach including pollen, NPPs and brGDGTs-1014, "Quaternary Science Reviews", v.277, 2022, 107297, <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2021.107297>
36. Sahakyan L. Stepanyan Zh., Avagyan A., Saakov A., Hayrapetyan A., Finding a new diatrema at Khosrov reserve (Armenia). "Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia. Earth Sciences", v.75, N1, 2022, pp.5-13.
37. Sahakyan L., The age of alkaline lamprophyre diatrema (Armenia), "Proceedings of the NAS RA. Earth Sciences", v.75, N2, 2022, pp.16-28.
38. Sargsyan L., Sahakyan E., Levonyan A., Demirchyan H., Toghramadjian N., Gevorgyan M., Bayraktutan M., "The recent 2021 Yerevan Earthquake (ML=4.9) in the seismotectonic context of the Yerevan Fault", Earth Sciences, NAS RA, v. 75, N 3, 2022, pp. 28-41.
39. Serobyany V., Danelian T., Crônier C., Grigoryan A., Mottequin B., Aramazdospirifer orbelianus (Abich, 1858) n. comb., a new cyrtospiriferid brachiopod genus and a biostratigraphically important species from the lower Famennian (Upper Devonian) of Armenia, "Comptes Rendus Palevol", v.21, N2, 2022, pp.145-156.
40. Serobyany V., Mottequin B., On two cyrtospiriferid brachiopod species from the lower Famennian of Central Armenia, "Proceedings of National Academy of Sciences of the Republic of Armenia. Earth Sciences", v. 75, N 2, 2022, pp. 5-15.
41. Serobyany V., Danelian T., Crônier C., Grigoryan A., Mottequin B., New and revised cyrtospiriferid (Spiriferida) brachiopods from the lower Famennian (Upper Devonian) of Armenia, "Journal of Paleontology", v. 96, 2022, pp. 839-858.

42. Seyler M., Galoyan Gh., Witt C., Danelian T., Tholeiitic to calc-alkaline and alkaline volcanisms in an extensional arc setting of a Tethyan ophiolite: insights from small-scale compositional and temporal transitions from the Dali sector (Armenia), "Journal of Asian Earth Sciences", 241, 2022, 105478.
43. Wolf D., Lomax J., Sahakyan L., Hovakimyan H., Prof J., Schulte Ph. et al., Last glacial loess dynamics in the Southern Caucasus (NE-Armenia) and the phenomenon of missing loess deposition during MIS-2, "Sci Rep" 12, 2022, 13269. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-17021-5>
44. Մելիք-Ադամյան Հ., Խաչատրյան Հ., Իռլանդացի ճանապարհորդ Հենրի Լինչի ուսումնասիրությունները Շիրակի պատմական շրջանում. Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. Հայագիտության արդի հիմնահարցեր, 2022, էջ 75-77:
45. Мелик-Адамян Г.У., Достигала ли великая акчагыльская трансгрессия территории северо-восточной Турции?, мат. XXIV межд. конф. по морской геологии "Геология морей и океанов", т. 1, М., ИО РАН, 2022, с. 123-127.
46. Мелик-Адамян Г.У., К вопросу о стратиграфическом положении миоценовых мшанковых биогермов Закавказья, мат. LXVIII сес. палеонтологич. общ.. "Палеонтология и стратиграфия: современное состояние", "ВСЕГЕИ", СПб, 2022, с. 85-86.
47. Мелик-Адамян Г.У., К вопросу об амплитуде и темпе пост-акчагыльских тектонических поднятий северной части Армянского нагорья., мат. LIII тектонич. совещ. "Тектоника и геодинамика Земной коры и мантии: фундаментальные проблемы", 2022, т. 2, М., ГЕОС, 2022, с.22-26.
48. Мелик-Адамян Г.У., Айрапетян Ф.А., Морской акчагыл Армянского нагорья: миф или реальность? мат. LXVIII сес. палеонтолог. общ. "Палеонтология и стратиграфия: современное состояние", "ВСЕГЕИ", СПб, 2022, с. 87-88.
49. Налбандян М.А., Предложения по усовершенствованию и уточнению статей и положений закона ОВОС в Армении с целью способствования устойчивому развитию, повышению качества экспертных работ, мат. LVI межд. науч.-практич. конф. "Актуальные проблемы юриспруденции", N 3(55), Новосибирск, "СибАК", 2022, с. 27-30. <https://sibac.info/conf/jurisprudence/lvi/244449>.
50. Khomizuri G.P., Annual Report from Armenia. INHIGEO Newsletter, 2022. Charlotte, North Carolina, USA. pp.35-36.
Հոդվածները հրատարակվել են «Երկրաբանությունը զարգացող աշխարհում. Հայաստանի երկրաբանության անցյալը, ներկան և ապագան» գիտաարակտիկ աշխատաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., 2022, 70 էջ:
51. Աթայան Լ., Գալոյան Ղ., Խորենյան Ռ., Սումխեթ-Ղարաբաղի տերեյնի էվոլյուցիան որպես ակտիվ մագմատիկ աղեղ՝ ձևավորված յուրայի ժամանակաշրջանում, էջ 11-14:
52. Ավագյան Ս., Ավագյան Ա., Մեյսմատեկտոնական ազդեցությունը Սևանա լճի ավազանի հյուսիսարևելյան հատվածում, էջ 21-24:
53. Գալոյան Ղ., Գրիգորյան Ա., Դանելիան Տ., Աթայան Լ., Ամիրադյան Ս., Սարգսյան Մ., Ավագյան Ն., Բազումի հորստի Դեղնագետի շերտախումբը. գոյությունը, վերանայումը և ճշգրտումը, էջ 9-11:
54. Գրիգորյան Գ., Հիշարժան տարելիցներ՝ Սերգեյ Հայկի Կարապետյանի ծննդյան 90-ամյակ, էջ 62-64:
55. Պողոսյան Ն., Բադալյան Մ., Դավթյան Ռ., Հիշարժան տարելիցներ՝ ընդառաջ Կոնստանտին Նիկոլայի Պաֆֆենհոլցի 130-ամյակին, էջ 65-67:
56. Սահակյան Ն.Ա., Շահինյան Հ.Վ., Մելիքսեթյան Խ.Բ., Գալստյան Ա.Խ., Գյուլնազարյան Շ.Ա., Զաքարյան Շ.Ա., ՀՀ Մարմարիկի հովտի մի քանի ջերմահանքային ջրերի հիդրոքիմիական և գեոթերմոմետրիկ ուսումնասիրությունների որոշ արդյունքներ, էջ 16-18:
57. Григорян А., Галоян К., Даниелиан Т., Аталян Л., Авагян Н., О стратиграфическом положении хосровской вулканогенной толщи среднего течения бассейна р. Веди, с. 14-16.
58. Хомизури Г., Геологическая мысль в древнем и средневековом Китае, с. 24-25.

Ռ.Մելքոնյանին շնորհվել է ՀՀ գիտության վաստակավոր գործչի պատվավոր կոչում, Է.Խաչիյանն արժանացել է ԱՊՀ երկրների «Համագործակցության աստղեր» դափնեկրի կոչման, Է.Էգնատոսյանը՝ Եվրասիական արտոնագրային գործակալության «Հայացք դեպի ապագա» մեդալի:

**Ա.ՆԱԶԱՐՈՎԻ ԱՆՎ. ԵՐԿՐԱՖԻԶԻԿԱՅԻ ԵՎ ԻՆՏԵՆՇԻՄԱՅԻՆ
ՄԵՅՍՄԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ**

Տնօրեն՝ Է.գ.թ. Ջ.Կարապետյան
Փոխտնօրեն՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Կ.Կարապետյան
Գիտքարտուղար՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Վ.Գրիգորյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ iges@sci.am
Կայքէջ՝ www.iges.am

Մասնագիտական խորհուրդ 040՝ «Երկրաֆիզիկա»

Նախագահ՝ թղթ. անդ. Ս.Հովհաննիսյան, գիտքարտուղար՝ Է.գ.թ. Ջ.Կարապետյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կազմվել է ՀՀ տարածքի միջին մասշտաբի կառուցվածքատեկտոնական մոդելի նոր տարբերակ՝ հիմնավորված երկրաբանատեկտոնական, երկրաձևաբանական, երկրաֆիզիկական և այլ մեթոդներով, տեկտոնական խախտումների հետ ունեցած տարածական բարձր համատեղվածությամբ: Երկրակեղևի կառուցվածքային տարրերի երկրադինամիկ ակտիվության գնահատման երկրաֆիզիկական և գեոդեզիական տվյալների համատեղ վերլուծությամբ մշակված ձևաչափերի և մեթոդական մոտեցումների կիրառման արդյունքում հաստատվել է, որ երկրաշարժերի էպիկենտրոնները հիմնականում տեղաբաշխված են ոչ թե երկրակեղևի դեֆորմացիաների՝ անոմալ ճկումների մաքսիմալ արժեքների անմիջական տիրույթում, այլ անոմալիաների նվազման եզրային գոտիներում (դեկ.՝ Է-հ.գ.թ. Հ.Հովհաննիսյան):

Նոր մշակված արագությունների կորերի կիրառմամբ ճշգրտվել են 1991-97թթ. ՀՀ-ում դիտարկված երկրաշարժերի հիպոկենտրոնները, որոնք ստացվել են ավելի կոմպակտ, իսկ էպիկենտրոնները հետազոտվող տարածքում ունեցել են ավելի փոքր ցրվածություն (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Ա.Ավետիսյան):

Իրականացվել է Հայաստանի տարածքում և հարակից շրջաններում 2021-22թթ. տեղի ունեցած երկրաշարժերի օջախների խզումնագոյացման դինամիկ և կինեմատիկ պարամետրերի քանակական գնահատում: Որոշվել են այդ երկրաշարժերի օջախային գոտիներում գործող լարման թենզորի գնդային և դևիատորային բաղադրիչները: Լոդե-Նոդայի գործակցի և ֆոկալ մեխանիզմների լուծումների հիման վրա բացահայտվել են Հայաստանի տարածքի հիմնական սեյսմակտիվ բեկվածքներում գործող լարումների գլխավոր առանցքների ուղղությունները, որոնց հիման վրա մշակվել է արդի ժամանակաշրջանում ընթացող լարվածադեֆորմացիոն պրոցեսների սեյսմաերկրադինամիկ մոդելը (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Է.Գյոդակյան):

Իրականացվել է պինդ մարմնի տրոհման տեսության հաջորդական փուլերի և Մեծավանի 13.02.2022թ. $M=5.3$ մագնիտուդ ուժգնությամբ երկրաշարժի նախապատրաստման և առաջացման պրոցեսների ընթացիկ վիճակների համադրական վերլուծություն: Բացահայտվել է, որ երիտասարդ հրաբխականությանը բնորոշ հետերոգեն միջավայրում սեյսմիկ իրադարձությունների տարածաժամանակաէներգիական խմբավորումների ձևավորման պրոցեսը լավագույնս ապրոքսիմացվում է դիֆուզ-դիլատանսիայի մոդելի առանցքային փուլեր հանդիսացող խզումնային ճաքերի գոյացման և խոռոչային ճնշման աճման վիճակների հետ (դեկ.՝ Բ.Մահալյան):

Մշակվել է նոր մեթոդական մոտեցում երկրակեղևի ուժեղ ցնցումներին նախորդող թույլ սեյսմիկության անոմալիաների, որպես ուժեղ երկրաշարժի նախանշան կիրառելու տեղեկատվության գնահատման համար, ստեղծվել է ավգորիթմ թույլ երկրաշարժերի

անոմալ տեղաբաշխումը որպես նախանշան կիրառելու տեղեկատվության աստիճանի գնահատման հնարավորության համար: Ընթացիկ սեյսմիկայության և պատմական ուժեղ երկրաշարժերի քարտեզների համադրման հիման վրա բացահայտվել են միևնույն երկրաբանական միջավայրի ուժեղ երկրաշարժերի միջև սեյսմիկ անդորրի ընդհատումների ժամանակահատվածները, ձևավորվել է հետազոտվող միջավայրի կառուցվածքի մասին մոդելային պատկեր (դեկ.՝ Է.գ.թ. Մ.Մկրտչյան):

Բացահայտվել է, որ 2020-22թթ. ժամանակահատվածում սեյսմիկ ռեժիմի ինչպես էներգետիկ, այնպես էլ տարածակաժամանակային պարամետրերի քանակական արժեքները Հայաստանի հյուսիսային և կենտրոնական շրջաններում գերազանցել են երկարաժամկետ ֆլուկտուացիոն արժեքներին, ինչը ցույց է տվել նշված տարածքների բարձր սեյսմիկ վտանգավորությունը (դեկ.՝ Մ.Մկրտչյան):

Կառուցվել են Երկրի միջուկում առաջացող մագնիսական դաշտի դարային փոփոխայնության արագացումների ճշգրտված տարածական սֆերիկ հարմոնիկ մոդելները՝ ելնելով ջերքերի վերաբերյալ հայեցակարգից, որում ջերքերը դիտարկվում են որպես սպեկտրի բարձր-հաճախային տիրույթի դարային վարիացիաներն առաջացնող քվադրատացիոնար մագնիսահիդրոդինամիկ պրոցեսի ռեժիմներում կտրուկ փոփոխություններ:

Կատարված որակական ու քանակական գնահատումները ցույց են տվել ներկայումս կառուցված մոդելների կայունությունը և բարձր ճշգրտությունը: Հետազոտությունների ընդլայնված ժամանակաշրջանի համար ստացված արդյունքներով ճշգրտվել են ջերքերի ի հայտ գալու տարեթվերը: Ցույց է տրվել, որ ամբողջ երկրագնդի մասշտաբով ջերքերն ունեն կրկնելիության քվադրատասնամյակային պարբերականություն, որով կարելի է գնահատել գլոբալ մագնիսական դաշտի ստացիոնար զարգացման տարբեր ռեժիմների տևողությունը: Մթերիկ հարմոնիկ մոդելների հիման վրա կառուցված հաստատուն երկրամագնիսական արագացումների դաշտի քարտեզների վերլուծությամբ ապացուցվել են հայտնաբերված բոլոր ջերքերի աղբյուրների ներերկրային բնույթը և Երկրի մակերևույթի վրա դրանց տարածման աստիճանի ու մորֆոլոգիական առանձնահատկությունների տարբերությունները (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Սիմոնյան):

Հետազոտվել են Տիմոշենկոյի ազատ հենված հեծանի հարկադրական տատանումները, որոնք առաջանում են հեծանի երկայնքով v հաստատուն արագությամբ տեղաշարժվող կենտրոնացված բեռի ազդեցության տակ՝ հաշվի առնելով ձողում առաջացող պտտական շարժումը: Հետազոտությունների նպատակն է կամուրջների համար նոր հաշվարկային սխեմայի ստեղծումը: Հիմնական խնդրի լուծումը հանգեցրել է երկու ենթախնդիրների լուծմանը: Առաջինում դիտարկվել են շարժվող բեռի ազդեցության տակ Տիմոշենկոյի ազատ հենված հեծանում առաջացող հարկադրական լայնական տատանումները: Երկրորդ խնդրում դիտարկվել են Տիմոշենկոյի ազատ հենված հեծանում առաջացող հարկադրական լայնական տատանումները՝ պայմանավորված ծոման ալիքի ճակատի նկատմամբ պտտական շարժմամբ: Երկու խնդրի լուծումը կառուցվել է տատանումների սեփական ձևերի շարքի տեսքով: Ստացվել են հարկադրական լայնական տատանումների երկու տեսակներ և նոր ռեզոնանսային հաճախություններ (դեկ.՝ Ֆ.-մ.գ.թ. Կ.Մկրտչյան):

Հետազոտվել են Երկրի արտաքին հեղուկ միջուկի կողմից գեներացվող մագնիսական դաշտի վարիացիաներում կտրուկ փոփոխությունների, Երկրի սեյսմիկ ակտիվության, արեգակնային ակտիվության ու Երկրի առանցքային պտույտի արագության վարիացիաների միջև ժամանակային կորելյացիայի վիճակագրական գնահատականները: Հետազոտված երևույթների ուսումնասիրվող պարամետրերի միջև հայտնաբերվել են ուժեղ

կորելյացիոն կապեր, դիտարկվել են այդ երևույթների փոխադարձ ազդեցության ֆիզիկական մեխանիզմները (ղեկ.՝ Մ.Օհանյան):

Մշակվել է ռենտգենառադիոմետրական մեթոդով մոլիբդենի և վոլֆրամի պարունակությունների որոշման եղանակ ինչպես փոշու նմուշում, այնպես էլ նրանց բնական տեղադրման պայմաններում: Եղանակի էությունն այն է, որ որպես գրգռման առաջնային ռադիոակտիվ աղբյուր օգտագործվել է երկարակյաց $A_m - 241$ իզոտոպը ($T_{1/2}=460$ տարի) անագե երկրորդական ճառագայթիչի կիրառմամբ (ղեկ.՝ Ե.Գ.Պ. Ա.Թամրազյան):

Հետազոտությունների արդյունքում պարզվել են երկրաֆիզիկական տվյալների միաչափ ֆիլտրացիայի ժամանակ ավտոկորելյացիոն ֆունկցիաների միջոցով ֆիլտրի չափը որոշելու առանձնահատկությունները (Սոսթիոսկու, Հանքաձորի պղնձի հանքավայրերի օրինակով) (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.Գ.Թ. Կ.Կարապետյան):

Մշակվել են ՀՀ պղնձի տիպային հանքավայրերի պետրոֆիզիկական մոդելները՝ օգտագործելով Սոյուարտի t -ստատիստիկան, երկրաֆիզիկական էքսպերիմենտի պլանավորման և ֆիզիկաերկրաբանական մոդելների հիման վրա տվյալների համալիր մեկնաբանման համար (ղեկ.՝ Ա. Չիլինգարյան):

Առաջարկվել է սողանքային գործընթացի զարգացման ընթացքում ռադիոակտիվ էմանացիայի անոմալիաների ձևավորման մեխանիզմ՝ հիմնվելով լանջերի խորքային սահքի Գ.Տեր-Ստեփանյանի կողմից մշակված տեսություն վրա: Փորձարարական ուսումնասիրությունների արդյունքները վկայում են, որ սողանքային լանջերի խորքային սահքի գործընթացի ձևավորման և դինամիկայի բոլոր երեք փուլերը բնութագրվում են ռադիոակտիվ էմանացիայի դաշտի էքստրեմալ արժեքներով (ղեկ.՝ Ռ.Գասպարյան):

Սեյսմակայունության գրավիտացիոն-մրկային տեսության արդյունքների հիման վրա ստացվել է Նյուտոնի, Դալամբերի, Համիլտոնի, Դե-Բրոյլի և Շրեդինգերի մեխանիկաներում պինդ մարմնի շարժման միակցված մոդելը: Առաջ է քաշվել վարկած, որ m զանգվածով գրավիտացիոն դաշտից բացի գոյություն ունեն 2 անհայտ ուրիշ համանմանությամբ գրավիտացիոն դաշտեր (ղեկ.՝ Թղթ. անդ. Ս.Հովհաննիսյան):

Առաջարկվել է շենքերի ծածկերի սկավառակների՝ իրենց հարթության մեջ դեֆորմելիության հաշվառման արդյունավետ եղանակ: Շենքերի վերջավոր էլեմենտային դինամիկական հաշվարկային մոդելում յուրաքանչյուր միջհարկային ծածկի ամբողջ կոնստրուկցիան համատարած սալի տեսքով դիտարկվել է որպես միասնական խոշորացված վերջավոր էլեմենտ (ԽՎԷ): Այդպիսի ԽՎԷ դեֆորմացիայի դաշտը մաթեմատիկորեն արտահայտվում է որպես կոշտ ամբողջություն իրենց տեղափոխությունների, ինչպես նաև այնպիսի գումարելիների գումար, որոնք հաշվի են առնում ծածկի միջին հարթության մեջ դեֆորմացիաների հետ կապված լրացուցիչ ներքին ազատության աստիճանները: Առաջարկված մոտեցման դեպքում ներքին ազատության աստիճանների անսահման քանակից առանձնացվում են միայն առավելագույն վեց էականները (ղեկ.՝ Ա.Հովսեփյան):

Սեյսմիկ ազդեցության մարման գոյություն ունեցող մոդելների համեմատական վերլուծության հիման վրա հիմնավորվել է կիրարկման տեսակետից նպատակահարմար $PGA=f(M, R)$ առավել պարզ, համապարփակ մոդելների օգտագործումը: Տարածաշրջանում տեղի ունեցած ուժեղ և ավերիչ երկրաշարժերի տվյալների մշակման հիման վրա գնահատվել են տրված մոդելի գործակիցները: Մշակված մոդելը երաշխավորվում է օգտագործել ՀՀ տարածքի համար՝ որպես առավել ընդունելի մոդել (ղեկ.՝ Ֆ.-մ.Գ.Թ. Վ.Գրիգորյան):

Կատարվել է Փոքր Կովկասի հարավարևելյան մասի սեյսմիկության մանրամասն ուսումնասիրություն, որի հիման վրա գնահատվել և գոտիավորվել է այդ տարածքում սպասվող դետերմինիստական և հավանականային սեյսմիկ վտանգը (ղեկ.՝ Գ.Մկրտչյան):

ՀՀ տարածքի տարբեր մասերի համար տարբեր եղանակներով հաշվարկվել են ուժեղ երկրաշարժերի սինթետիկ արժեքները, որոնք ներդրվել են տարբեր կոնստրուկտիվ համակարգերի շենքերի նախագծման ճարտարագիտական հաշվարկներում (ղեկ.՝ Ռ.Կարապետյան):

Կատարվել է տարաբնույթ սեյսմիկ տվյալներից ստացված գործիքային տվյալների համադրելի վերլուծություն: Արդյունքում բացահայտվել և հիմնավորվել են սեյսմիկ տվյալների կիրառելիության գերադասելի և թերի կողմերը (ղեկ.՝ Գ.Մաթևոսյան):

Իրականացվել են կիրառական էկոլոգատերկրաֆիզիկական ուսումնասիրություններ, մասնավորապես Դիլիջան քաղաքի տարածքում սողանքային երևույթների առկայության վերաբերյալ, գնահատվել է դրանց վտանգավորության աստիճանը (ղեկ.՝ Է.Գ.Թ. Ա. Գևորգյան):

Վահրամաբերդ համայնքի Մարմաշեն վանական համալիրի և Դսեղ գյուղի Բարձրաքաշի Սուրբ Գրիգորվանքի տեղամասերում հնագիտական խնդիրների լուծման նպատակով իրականացվել են ճարտարագիտատերկրաֆիզիկական մանրամասն հետազոտություններ (ղեկ.՝ Է.Գ.Թ. Ռ.Քարամյան):

Կազմվել է Հայաստանի երկրակեղևի լարվածադեֆորմացիոն վիճակի քարտեզն ըստ հիդրոերկրադինամիկական դիտարկումների արդյունքների և սեյսմիկ ռեժիմի: Անջատվել են Հայաստանի հյուսիսում և կենտրոնական մասում ուժեղ երկրաշարժերի օջախների առաջացման հնարավոր գոտիները (ղեկ.՝ Է.Գ.Թ. Ռ.Փաշայան):

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Մաթեմատիկական երկրաֆիզիկա և գեոինֆորմատիկա» թեմայի շրջանակում իրականացվել են ՀՀ և հարակից տարածքի սեյսմիկության տարածաժամանակային մանրամասն ուսումնասիրություններ, բացահայտվել են օրինաչափություններ: Թեմայի շրջանակում ՀՀ տարածքում կազմակերպվել են սեյսմատերկրադինամիկական ստացիոնար կայաններ:

Հայ-չինական համագործակցության «Երկրաշարժերի մշտադիտարկում և մոդելավորում» թեմայի շրջանակում հավաքագրվել, դասակարգվել է վաղ և արդի ժամանակաշրջաններում ՀՀ և հարակից տարածքներում տարբեր աղբյուրներից ստացված երկրաշարժերի ունիֆիկացված կատալոգը: Օգտագործելով տարբեր մաթեմատիկական մոդելներ՝ դիտարկվել են կլաստերիզացիայի և դեկլաստերիզացիայի խնդիրները սեյսմաբանական մեծ տվյալների հետ աշխատելու և օրինաչափություններ փնտրելու գործում՝ հետազայում սեյսմիկ վտանգի գնահատման խնդիրներում օգտագործելու նպատակով (ղեկ.՝ Է.Գ.Թ. Զ.Կարապետյան):

Հրապարակումներ

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

1. Գասպարյան Ռ.Կ., Քյարիզները որպես Գյումրի քաղաքի գեոէկոլոգիական իրավիճակի սրման գործոն: Երկրաբանությունը զարգացող աշխարհում, «Հայաստանի երկրաբանության անցյալը, ներկան և ապագան» գիտապրակտիկ աշխատաժող. զեկ. ժող., Ե., 2022, էջ 49-51:
2. Թամրազյան Ա.Ա., Կապարի և ցինկի ռենտգենառադիոմետրական նմուշարկումը բնական տեղադրման պայմաններում, ՇՊՀ «Գիտական տեղեկագիր», պրակ Ա, N 1, 2022, էջ 22-30:
3. Թամրազյան Ա.Ա., Պղնձի ռենտգենառադիոչափական անակիզը նմուշում մկնդեղի առկայության դեպքում, Ե., «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Գիտություններ Երկրի մասին», հտ. 75, N 3, 2022, էջ 37-43:

4. Թափրազյան Ա.Ա., Վոլֆրամի և մոլիբդենի ռենտգենառադիոչափական նմուշարկումը A_m-241 իզոտոպով անագե երկրորդական ճառագայթիչի կիրառմամբ, ՇՊՀ «Գիտական տեղեկագիր», փրակ Ա, N 2, 2022, էջ 22-31:
5. Гаспарян Р.К., О связи вариаций поля радиоактивной эманации с процессом глубинной ползучести оползневого склона, мат. XVIII межд. науч. конф. “Недропользование. Горное дело. Направления и технологии поиска, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых. Экономика. Геоэкология”, Новосибирск, т. 2, N 2, 2022, с. 145-149.
6. Карапетян Дж.К., Геодакян Э.Г., Оганесян С.М., Шахпаронян С.Р., Карапетян Р.К., Аномалия геомагнитного поля, предшествующая возникновению землетрясений на территории РА и сопредельных районов, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 4, 2022, с. 287-299. DOI: 10.54503/0321-1339-2022.122.4-287.
7. Карапетян Дж.К., Гаспарян А.С., Шахпаронян С.Р., Матевосян Г.М., Карапетян Р.К., Шахпаронян А.С., Сейсмический датчик для систем мониторинга. Разработка и результаты, Ер., ДНАН Армении, т. 122, N 3, 2022, с. 207-217. DOI: 10.54503/0321-1339-2022.122.3-207.
8. Карапетян Дж.К., Айрапетян О.Ю., Матевосян Г.М., Карапетян Р.К., Исследование динамических характеристик многопролетного моста в Ереване по микросейсмическим колебаниям, Владикавказ, “Геология и геофизика Юга России”, 12(2), 2022, с. 67-77. DOI: 10.46698/VNC.2022.25.25.005.
9. Маргарян С.С., Бадалян К.Ш., Абгарян Г.Р., Арамян Ш.А., Геворгян А.А., Саргсян Г.В., Капанское землетрясение (Армения) 16 января 2022 г. 07 час. 25 мин. по местному времени с магнитудой $MS=4.8$ с интенсивностью в эпицентре $I_0 = 6$ баллов, Ер., “Кризисное управление и технологии”, N 1(20), 2022, с. 67-77.
10. Маргарян С.С., Абгарян Г.Р., Геворгян А.А., Саргсян Г.В., Ереванское землетрясение (Армения) 13 февраля 2021 года 15 часов 29 минут по местному времени с интенсивностью в эпицентре $I_0 = 6$ баллов с магнитудой $MS=4.7$, Ер., “Кризисное управление и технологии”, N 2(21), 2022, с. 237-245.
11. Мкртчян М.А., Саакян Б.В., Геодакян Э.Г., Карапетян Дж. К., Оганесян С.М., Афтершоковый процесс Шоржинского (05.02.2021г.) землетрясения (Армения), сб. научн. мат. XIII Уральской молодежн. научн. шк. по геофизике, Екатеринбург, 2022, с. 118-122.
12. Пашаян Р.А., Карапетян Д.К., Арутюнян Л.В., Объемное представление и интерпретация параметров геодинамических процессов земной коры Армении, Будапешт, «The scientific heritage», N 91, 2022. DOI: 10.5281/zenodo.6695656.
13. Пашаян Р.А., Карапетян Д.К., Арутюнян Л.В., Товмасян К.Г., Карамян Р.А., Геофизический мониторинг геодинамического режима Центральной Армении, Обнинск, “Российский сейсмологический журнал”, т. 4, N 1, 2022, с. 44-53. DOI: <https://doi.org/10.35540/2686-7907.2022.1.03>.
14. Пашаян Р.А., Карапетян Д.К., Арутюнян Л.В., Товмасян К.Г., Геодинамика очаговых зон сильных землетрясений Армении, мат. XVI межд. сейсм. шк., Обнинск, 2022, с. 28-43.
15. Саргсян Г.В., Абгарян Г.Р., Геворгян А.А., Хачкалян К.Л., Михайлова Р.С., Сейсмичность Армении и прилегающих территорий в 2016-2017 г., Обнинск, “Землетрясения Северной Евразии”, N 25, 2022, с. 66-73.
16. Элоян А.В., Карапетян Дж.К., Матевосян Г.М., Карапетян Р.К., Оптимальный выбор расположения опор в задаче устойчивости прямоугольной пластинки при воздействии температурного поля, М., Вестник НИЦ “Строительство”, 34(3), 2022, с. 45-53. [https://doi.org/10.37538/2224-9494-2022-3\(34\)-45-53](https://doi.org/10.37538/2224-9494-2022-3(34)-45-53).
17. Abrehdar S., Karapetyan J., Rahimi H., Geodakyan E., The Caucasus territory hot-cold spots determination and description using 2D surface waves tomography, “Russian Journal of Earth Sciences”, v.22, 2022, pp.1-22, ES5004, doi: 10.2205/2022ES000814.
18. Burmin V., Avetisyan A., Karapetyan J., Oganessian A., Construction of the average curve of the seismic velocity of the crust in the territory of Armenia from profile seismic observation data, “Seism. Instr.”, 58, 2022, pp.26-31, <https://doi.org/10.3103/S0747923922010042>.
19. Dzeboev B., ..., Karapetyan J., etc., System-analytical method of earthquake-prone areas recognition reprinted from Gentili S., Di Giovambattista R., Shcherbakov R., Vallianatos F., Editorial of the Special Issue “Statistics and Pattern Recognition Applied to the Spatio-Temporal Properties of Seismicity”, “Appl. Sci.”, 12, 2022, p.4504, <https://doi.org/10.3390/app12094504>.
20. Hayrapetyan H., Babayan L., Danoyan H., Vardanyan H., Petrosyan Z., Karapetyan J., Gulyan A., Sarafyan P., Tavaracyan A., Danoyan A., Seasonal factors of adaptation of water-mineral chronoperiodical system in

healthy individuals and patients with syndrome of vegetative dystonia chronobiology in medicine, v.4, N, 2022, pp.75-80, DOI: <https://doi.org/10.33069/cim.2022.0011>.

21. Hayrapetyan H., Asatryan L., Danoyan H., Danoyan A., Petrosyan Z., Karapetyan J., Gulyan A., Sarafyan P., Tavaracyan A., Babayan L., Alteration of weather and adaptation of water-mineral chronoperiodical system in syndrome of vegetative dystonia, "Bulletin of the medical college after Mehrabyan, 13, 2022, pp.126-134.
22. Hossein S., Karapetyan J., Rahimi H., Gyodakyan E., The ray paths distribution significant role in the resolution of tomographic images, "Biomed J Sci & Tech Res", v.43, N4, 2022, pp.34839-34848, BJSTR. MS.ID.006938, DOI: 10.26717/BJSTR.2022.43.006938.
23. Karapetyan J., Li L., Geodakyan E., Yuan S.-Y., Karapetyan R., Site survey and assessment for the planned seismogeodynamic monitoring network in the Republic of Armenia, "Earthquake Science", N 35, 2022, pp. 487-495, <https://doi.org/10.1016/j.eqs.2022.12.004>.
24. Mkrtchyan K., On the dual nature of forced transverse vibrations of bridges under the action of moving load, "International Journal of Systems Engineering", Special Issue: "Recent Trends in Machine Intelligence in Medical Imaging", v.65, issue 1, 2022, pp.10-17, Doi: 10.11648/j.ijse.20220601.12.
25. Pashayan R., Karapetyan J., Harutyunyan L., Visualization of parameters of hydrogeochemical monitoring in time and space, "SCIREA Journal of Biology", v.7, N1, 2022, pp.11-22, 10.54647/biology18199.
- Հոդվածները հրատարակվել են "Геология, геоэкология и ресурсный потенциал Урала и сопредельных территорий" X համառոտագիտական երիտասարդական գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Մ., "Перо" հրատ., 2022, 276 էջ: ISBN 978-5-00204-633-1**
26. Карапетян К.А., Чилингарян А.З., Особенности автокорреляционных функций при обработке геофизических данных, с. 194-199.
27. Мкртчян Г.А., Инженерно-сейсмометрические исследования плотины Егвардского водохранилища (Армения) для оценки сейсмических свойств грунтов, с. 234-239
28. Мкртчян М.А., Мкртчян Г.А., Карапетян Р.К., Сехпосян А.Г., Саакян Б.В., Геотектоника и сейсмичность Тавро-Кавказского региона, с. 50-52.
29. Оганесян А.О., Аветисян А.М., Авдалян А.Г., Комплексная геофизическая модель земной коры территории Армении по сейсмогеологическим данным, с. 53-57.
30. Чилингарян А.З., Карапетян К.А., Мкртчян Г.А., Результаты исследований трассы Кумайриского тоннеля методом заряда, с. 148-152.
- Հոդվածները հրատարակվել են "Опасные природные и техногенные процессы в горных регионах: модели, системы, технологии" մենագրությունում, Վլադիկավկաս, 2022, 477 էջ: ISBN 978-5-904868-27-7**
31. Геодакян Э.Г., Саакян Б.В., Мкртчян М.А., Карапетян Р.К., Геодинамическая модель сильного землетрясения бассейна озера Севан, с. 80-85.
32. Геодакян Э.Г., Саакян Б.В., Карапетян Дж.К., Оганесян С.М., Мкртчян М.А., Фрактальность и иерархическая структура сейсмичности центральной части Армении, с. 153-157.
33. Мкртчян М.Б., Зависимость механизмов очагов слабых землетрясений Армении от динамического влияния разломов, с. 352-362.
34. Оганесян С.М., Карапетян Дж.К., Саакян Б.В., К переинтерпретации результатов опыта Вебера-Кольрауша об отношении единиц механических и магнитных действий токов, с. 422-434.
35. Оганесян С.М., Карапетян Дж.К., Заалишвили В.Б., Геодакян Э.Г., Саакян Б.В., К попытке объединения моделей движения твердого тела в механиках Ньютона, Даламбера, Гамильтона, де Бойля и Шредингера, с. 56-68.
36. Саакян Б.В., Геодакян Э.Г., Основные закономерности и характерные особенности миграции очагов сильных землетрясений на субрегиональном сейсмическом линеаменте Эрзрум-Боржом-Казбек, с. 229-234.

ՀԱՅԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ

Ակադեմիկոս-քարտուղար՝ ակադեմիկոս Յու.Սուվարյան
Գիտքարտուղար՝ Ա.Մելքումյան

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են Պատմության, Արևելագիտության, Արվեստի, Հնագիտության և ազգագրության, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի, Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինստիտուտները, Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոնը, «Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչությունը:

Բաժանմունքի կազմում ընդգրկված են ԳԱԱ 6 ակադեմիկոս և 15 թղթակից անդամ:

2022թ. անցկացվել է բաժանմունքի 5 ընդհանուր ժողով:

Բաժանմունքի մարտի 25-ի ընդհանուր ժողովում լսվել և քննարկվել են Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինստիտուտի տնօրենի թափուր պաշտոնի համար առաջադրված փ.գ.թ. Ա.Զիջյանի և ք.գ.թ. Է.Օրդուխանյանի թեկնածությունները երաշխավորելու հարցը: Որոշվել է դրական կարծիքով նրանց թեկնածությունները ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը:

Բաժանմունքի ապրիլի 28-ի տարեկան ընդհանուր ժողովում քննարկվել և հաստատվել է ակ. Յու.Սուվարյանի՝ «Բաժանմունքի 2021թ. գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության հիմնական արդյունքները» հաշվետու զեկուցումը: Ժողովում քննարկվել է նաև Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոնի տնօրենի թափուր պաշտոնի համար առաջադրված պ.գ.թ. Ա.Հայրապետյանի թեկնածությունը երաշխավորելու հարցը: Որոշվել է դրական կարծիքով նրա թեկնածությունը ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը: Քննարկվել է բաժանմունքի բյուրոյի կազմում մասնակի փոփոխություններ կատարելու հարցը: Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինստիտուտի նախկին տնօրենի փոխարեն բյուրոյի կազմում հաստատվել է ք.գ.թ. Է.Օրդուխանյանի թեկնածությունը: Լսվել են թղթ. անդ. Պ.Ավետիսյանի «Միջազգային համագործակցության շրջանակներում կատարվող հնագիտական ծրագրերի հիմնական արդյունքների մասին», պ.գ.դ. Ա.Մարությանի «Լեռնային Ղարաբաղում կրակի դադարեցման 2020թ. նոյեմբերի 9-ի եռակողմ հայտարարությունը և արցախյան հիմնախնդրի կարգավորման գերակայությունները», բ.գ.դ. Վ.Դերիկյանի «Ներսես Շնորհալու գրական ժառանգության ուսումնասիրության մեթոդաբանական մի քանի հարցեր» գիտական զեկուցումները:

Բաժանմունքի մայիսի 31-ի ընդհանուր ժողովում քննարկվել են Հնագիտության և ազգագրության, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինստիտուտների տնօրենների թափուր պաշտոնների համար առաջադրված պ.գ.թ. Ա.Բոբոխյանի և տ.գ.դ. Դ.Հարությունյանի թեկնածությունները երաշխավորելու հարցերը: Որոշվել է դրական կարծիքով նրանց թեկնածությունները ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը:

Բաժանմունքի հունիսի 30-ի ընդհանուր ժողովում լսվել և քննարկվել է ակ. Ռ.Սաֆրաստյանի «Հարավային Կովկաս. աշխարհաքաղաքական զարգացումներ և Հայաստանը» գիտական զեկուցումը:

Բաժանմունքի օգոստոսի 2-ի ընդհանուր ժողովում քննարկվել է Արվեստի ինստիտուտի տնօրենի թափուր պաշտոնի համար առաջադրված արվ.գ.դ. Ա.Ասատրյանի թեկնածությունը երաշխավորելու հարցը: Որոշվել է դրական կարծիքով Ա.Ասատրյանի թեկնածությունը ներկայացնել ԳԱԱ նախագահության քննարկմանը:

Հաշվետու տարում բաժանմունքն անցկացրել է բյուրոյի 19 նիստ: Բյուրոյի նիստերում քննարկվել և հաստատվել են բաժանմունքի 2022թ. աշխատանքային պլանը, գիտական

հիմնարկների՝ 2023թ. գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության բազային ֆինանսավորման ենթակառուցվածքի պահպանման և զարգացման, պետական նպատակային ծրագրերի հայտերը, 2022թ. ծրագրերի կատարման ընթացիկ հաշվետվությունները, ասպիրանտուրայի ընդունելության տեղերի հայտերը, բաժանմունքի բարեփոխումների հնարավոր ուղղությունների և գիտական հանդեսները միջազգայնացնելու ուղղությամբ կատարված աշխատանքների արդյունքների մասին հարցերը, բաժանմունքի գիտական հիմնարկների հաշվետու ժողովների ժամանակացույցը:

Բաժանմունքը Հայ Առաքելական Սուրբ եկեղեցու Ռուսաստանի ու Նոր Նախիջևանի թեմի և Արցախի պետական համալսարանի հետ համատեղ կազմակերպել է «Արցախը պատմական և ժամանակակից համատեքստում» թեմայով միջազգային գիտաժողովը (Մոսկվա):

Բաժանմունքի բյուրոյի դեկտեմբերի 20-ի նիստում քննարկվել և հաստատվել են բաժանմունքի բյուրոյի, գիտական հաստատությունների 2022թ. գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության մասին հաշվետվությունները:

2022թ. հրատարակվել են «Պատմաբանասիրական հանդեսի», «Բանբեր հայագիտության» և «Լրաբեր հասարակական գիտությունների» պարբերականների 3-ական համարներ, «Հայկական տնտեսագիտական հանդեսի» 1 համար, թողարկվել է «Հիմնարար հայագիտություն» էլեկտրոնային անգլերեն հանդեսի 2 համար: Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտը հրատարակել է «Լեզու և լեզվաբանություն», Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինստիտուտը՝ «Գրականագիտական հանդես», Արվեստի ինստիտուտը՝ «Արվեստագիտական հանդես» պարբերականների 2-ական համարներ:

Բաժանմունքի գիտական կազմակերպությունների աշխատակիցները հրատարակել են 127 գիրք (8-ն արտասահմանում), 11 դասագիրք և ձեռնարկ, 1081 հոդված՝ գրախոսվող ամսագրերում 716 (156-ն արտասահմանում), գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում 365 (106-ն արտասահմանում), 204 թեզիս (59-ն արտասահմանում):

Անցկացվել են 25 միջազգային և 63 հանրապետական գիտաժողովներ:

ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ ակ. Ա.Մելքոնյան

Փոխտնօրեն՝ պ.գ.դ. Կ.Խաչատրյան

Գիտքարտուղար՝ պ.գ.թ. Հ.Մուրադյան

Էլեկտրոնային փոստ՝ history@sci.am, patminst@sci.am

Կայքէջ՝ www.academhistory.am

Մասնագիտական խորհուրդ 004՝ «Հայոց պատմություն»

Նախագահ՝ ակ. Ա.Մելքոնյան, գիտքարտուղար՝ պ.գ.թ. Հ.Մուրադյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հայոց պետականության հիմնախնդիրները հնագույն ժամանակներից մինչև 1918թ.» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ակ. Ա.Մելքոնյան) հրատարակվել է «Հուշեր» գիրքը, որտեղ ներկայացվել է հայ ազատագրական շարժման գործիչ, ՀՀԴ անդամ Միքայել Տեր-Մարտիրոսյանի գործունեությունը, մասնակցությունը Բանկ Օտոմանի գործողությանը (1896թ.), Կիլիկիա գեներալ և զինամթերք փոխադրելու կազմակերպչական աշխատանքներին: Եղել է Կ.Պոլսի Սեմերճյան ճեմարանի տեսուչ (1912թ.), խորհրդային տարիներին զբաղվել է մանկավարժական գործունեությամբ: Հիվանդության պատճառով հուշերը մնացել են անավարտ:

«Հայաստանը և հայությունը նորագույն ժամանակաշրջանում: Հայկական հարց և Հայոց ցեղասպանություն» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Կ.Խաչատրյան) հրատարակվել են.

- «Образование СССР и Армении: процесс, итоги (к 100-летию образования СССР)» աշխատությունը, որտեղ փաստական հարուստ հենքի վրա լուսաբանվել են Հայաստանի պատմության էջերն Անդրկովկասյան Խորհրդային Դաշնության և ԽՍՀՄ կազմավորման գործընթացում: Ցույց է տրվել Խորհրդային Հայաստանի և Լեռնային Ղարաբաղի Ինքնավար Մարզի տեղն ու դերը հայ ժողովրդի և հայոց պետականության պատմության մեջ: Գիրքը հավասարապես կարևոր և արդիական է ինչպես պատմագիտական, այնպես էլ քաղաքական տեսանկյունից:

- «Հայաստանի Հանրապետության ռազմաքաղաքական դրությունը 1920թ.» մենագրությունը, որը նվիրված է Հայաստանի ու հայ ժողովրդի համար ճակատագրական 1920թ. պատմությանը, մասնավորապես ռազմաքաղաքական բազմաբարդ դրության հարցերին: Աշխատության մեջ խորությամբ քննության են առնվել թուրք-հայկական պատերազմի ընթացքը, Հայաստանի բանակի անհաջողությունների պատճառները, Կարսի անկման հանգամանքները և այլն, որոնք էլ, ի վերջո, կանխորոշել են Հայաստանի Առաջին հանրապետության անկումը:

- «Герои Советского Союза: русские из Армении (1941-1945гг.)» գիրքը, որտեղ հակիրճ լուսաբանվել են Հայաստանում ռուսների հայտնվելու և ռուսական բնակավայրերի ստեղծման հարցերը, ներկայացվել է Հայրենական մեծ պատերազմի (1941-45թթ.) նախօրեին Խորհրդային Հայաստանում ռուսների թվաքանակը, թե նրանցից քանիսն են զորակոչվել ռազմաճակատ և քանիսն են զոհվել, հայաստանցի՝ Խորհրդային Միության ռուս հերոսների կյանքն ու գործը:

«Աղբյուրագիտություն և պատմագրություն» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ա.Շահնազարյան) հրատարակվել են.

- «Խաղաղության պահպանումը Հայաստանում. լսումներ ԱՄՆ-ի Սենատի Արտաքին հարաբերությունների հանձնաժողովի ենթահանձնաժողովում (27.09.1919-10.10.1919)» աշխատությունը, որտեղ լուսաբանվել են Առաջին համաշխարհային պատերազմից հետո՝ մասնավորապես 1919թ. աշնանը, հայկական խնդիրների և Հայաստանի Առաջին Հանրապետության հանդեպ ԱՄՆ-ի արտաքին քաղաքականությանն առնչվող մանրամասներ: Առաջին անգամ հայերեն թարգմանությամբ ներկայացվել է 1919թ. սեպտեմբերի 27-ից հոկտեմբերի 10-ն ընկած ժամանակահատվածում ԱՄՆ-ի Սենատի Արտաքին հարաբերությունների հանձնաժողովի ենթահանձնաժողովում «Խաղաղության պահպանումը Հայաստանում» խորագրի ներքո կայացած լսումների ամբողջական արձանագրությունը: Գրքի ընդարձակ առաջաբանը, բացատրական տողատակերն ու «Ծանոթագրություններ» բաժինը համալրում են աշխատության բնագրում առկա բացերը:

- ««Արեգ» պարբերականը 2010-2015 թվականներին» մենագրությունը, որտեղ ներկայացվել է պարբերականի բնութագիրը, լուսաբանվել է նրա տեղն ու դերը եզրափակող համայնքի հասարակական մտքի ու պարբերական մամուլի պատմության մեջ 2010-15թթ.:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հայկական հարցը միջազգային հարաբերություններում (1895-1923թթ.)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ակ. Ա.Մելքոնյան) ուսումնասիրվել են Հայաստանի և Վրաստանի ազգային արխիվներում պահվող փաստաթղթերը, ԳԱԱ հիմնարար և Հայաստանի ազգային գրադարաններում պահվող թերթերն ու գրքերը: Հայ-ռուսական համատեղ դրամաշնորհային ծրագրի շրջանակում տեղի է ունեցել կյոթ սեղան-քննարկում, ՌԴ Հյուսիսկովկասյան դաշնային համալսարանում (Ստավրոպոլ) կայացել է «Էթնոքաղաքական կոնֆլիկտները Կովկասում և Մերձավոր Արևելքում» միջազգային գիտագործնական կոնֆերանսը:

«Խորհրդային Հայաստանի պատմության «սպիտակ էջերը». ազգային զարթոնքից

մինչև անկախություն (1965–1991թթ.)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Կ.Խաչատրյան) Հայաստանի ազգային արխիվում և նրա Շիրակի, Լոռու ու Արարատի մարզային մասնաճյուղերում ուսումնասիրվել են 1960-80-ական թվականներին հանրապետությունում պաշտոնական դիրքի չարաշահումները, բնակչության շեղված վարքի դրսևորումները, հասարակական սննդի օբյեկտներում տեղ գտած թերությունները (թերակշռում, թերաչափում, տակից առևտուր, պահանջարկ ունեցող ապրանքների՝ ծխախոտ, որակյալ կոշիկ, պաղպաղակ, զովացուցիչ ըմպելիքներ, շինանյութ, դեֆիցիտի), բնակչության կենցաղային սպասարկման վիճակը, անչափահասների շրջանում իրավախախտումները: Իրականացվել են նաև դաշտային հետազոտություններ, մասնավորապես հարցազրույցներ են կազմակերպվել Վանաձոր քաղաքի մի խումբ բնակիչների հետ, պարզվել են 1970-ական թվականներին Կիրովական քաղաքի հայ ազգաբնակչության ազգային գիտակցության խնդիրների, քաղաքում բնակվող այլ ազգությունների հետ միջէթնիկ շփումները, ներկայացվել են հետպատերազմյան շրջանում հայրենադարձության կազմակերպման ու վերադարձածների խնդիրները Հայաստանում, խորհրդային տարիներին հանգստի մշակույթը, բնակչության առօրյա կյանքում խորհրդային տոների ունեցած նշանակությունը:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Արցախի Հանրապետության և Հայաստանի (երրորդ) Հանրապետության հռչակման 30-ամյակ (միջազգային գիտաժողովի նյութեր) Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 391 էջ:
2. «Բարեգործությունը հայոց մեջ» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածու՝ նվիրված «Կովկասի հայոց բարեգործական ընկերության» հիմնադրման 140-ամյակին, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 354 էջ:
3. Գասպարյան Դ.Վ., Եղիշե Չարենցի կյանքը և ժամանակը, Ե., «Տիգրան Մեծ» հրատ., 2022, 804 էջ:
4. Եսոյան Մ.Ա., «Արեգ» պարբերականը 2010-2015 թվականներին, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 168 էջ:
5. Ժամանակակիցները Հակոբ Զավրիյանի մասին. մահվան 100-ամյակի առթիվ, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 106 էջ:
6. «Խաղաղության պահպանումը Հայաստանում. լսումներ ԱՄՆ սենատի Արտաքին հարաբերությունների հանձնաժողովի ենթահանձնաժողովում (27.09.19-10.10.19)», Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 356 էջ:
7. Խառատյան Ա.Ա., Զմյուռնիայի և Էգեյանի առափնյակի հայկական այլ գաղթօջախները (XVI-XIX դ. I կես), Ե., «Գիտություն» հրատ., 2022, 534 էջ+նկ.:
8. Խորանաշատ 800, Ե., Մատենադարան, 2022, 48 էջ:
9. «Կրթամշակութային կյանքն Արցախում» գիտաժողովի նյութեր, Ե., «Համազգային հայ կրթական և մշակութային միություն», 2022, 416 էջ:
10. Հակոբյան Ա.Մ., Հայաստանի Հանրապետության ռազմաքաղաքական դրությունը 1920թ., Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 510 էջ:
11. Հայկական հարցը միջազգային հարաբերություններում (1895-1923թթ.) (հոդվածների ժողովածու), Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 320 էջ:
12. Հարությունյան Կ.Ա., Մինասյան եղբայրների կյանքն ու գործունեությունը ռազմաճակատային նամակներում և արխիվային փաստաթղթերում (1941-1945թթ.), Ե., «Էդիթ Պրինտ» հրատ., 2022, 128 էջ, 32 էջ լուսանկար:
13. Սահակյան Ռ.Օ., Վարդանի հիշատակարանը (1906-1916), Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 260 էջ:
14. Տեր-Մարտիրոսյան Մ., Հուշեր, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 398 էջ:
15. Սարգսյան Ս.Թ., Գահիրեի ՀԲՀՄի ՏԵՂԵԿԱՏՈՒ եռամսեայ պարբերականը», Գահիրե, «Աֆրիկնպրեսս» տպ., 2022, 122 էջ:
16. Սարգսյան Ս.Թ., Օրերի հորձանուտում, Ե., «Տիր» հրատ., 2022, 436 էջ:
17. Վերակազմյալ Հնչակյան կուսակցության ստեղծման 125 և Արփիար Արփիարյանի ծննդյան 170-ամյակներին նվիրված միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածու, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 239 էջ:
18. «Օտար աղբյուրները՝ հայկական գաղթավայրերի մասին» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածու, նվիրված՝ Կալկաթայի Հայոց մարդասիրական ճեմարանի հիմնադրման 200-ամյակին, պրակ Բ, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 247 էջ:

19. Арутюнян К.А., Герои Советского Союза: русские из Армении (1941-1945гг.), Ер., “Эдит Принт”, 2022, 96+8 с.
20. Маргарян Е.Г., На разломах миросистем. Из истории погранзон Передней Азии с древнейших времен до наших дней, кн. I, Ер., Ин-т. ист., 2022, 368 с.
21. Саргсян Р.Г., Из истории армянской благотворительности в Тифлисе (вторая половина XIX в.), Ер., Ин-т. ист., 2022, 95 с.
22. Тунян В.Г., Искажение истории Армянского вопроса и Геноцида армян в турецкой историографии, конец XX в. – начало XXI в., Ер., “Чартарагет”, 2022, 144 с.
23. Хачатрян К.Г., Образование СССР и Армения, процесс, итоги (к 100-летию образования СССР), Ер., Ин-т. ист., 2022, 100 стр. + илл.
24. Хачатрян К.Г., Сукиасян А.К., Бадалян Г.М., Аннексия армянских территорий Турцией и Советским Азербайджаном в 1920-1930-х гг., Ер., Ин-т. ист., 2022, 220 с.
25. Хоранашат 800, Ер., Матенадаран, 2022, 48 с.
26. Bakhchinyan A., Matiossian V.Z, A Woman of the World: Armen Ohanian, The "Dancer of Shamakha." Fresno, The Press at California State University, 2022, 504 p..
27. Khoranashat 800, Yerevan, 2022, 48 p.
28. Torosyan V., Hakoyan H., Minasyan T., Manuscript heritage of Artsakh and Utik, Yerevan, Antares, 2022, 336p..

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

29. Գասպարյան Դ.Վ., Գրականություն. 8-րդ դասարանի դասագիրք, Ե., «Տիգրան Մեծ» հրատ., 2022, 264, էջ:
30. Գասպարյան Դ.Վ., Քալանթարյան Ժ.Ա., Հայ գրականություն. 11-րդ դասարանի դասագիրք, Ե., «Արևիկ» հրատ., 2022, 256 էջ:
31. Հակոբյան Ա.Ս., «Հայոց պատմություն», Ե., «Տոտեսագետ» հրատ., 2022, 446 էջ:
32. Гамбарян А.В., Геноцид армян в годы Первой мировой войны, гл. 3, “Геноцида армян и Холокост”, гл. 4, “Холокост как форма геноцида”, М., История Холокоста и геноцидов XX века, Учебное пособие для вузов, изд. “МИК”, 2022, с. 28-51, 96-102.
33. Меликян В.Г., История Армянского народа в вопросах и ответах, Ер., изд. РАУ, 2022, 491 с.

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

34. Ադամյան Ն.Ս., Միջազգային գիտաժողով՝ «Կիլիկիայի հայությունը 1908-1922թթ.», Ե., «Պատմա-բանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 364-365:
35. Ազիզբեկյան Ռ.Լ., ՀՀ և ՌԴ միջև կրթամշակութային կապերի զարգացումը 1991-2008թթ., Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1, 2022, էջ 165-187:
36. Ազիզբեկյան Ռ.Լ., Հայ-ռուսական փոխգործակցությունը հումանիտար և հոգևոր ոլորտներում 1991-2008թթ., Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 138-154:
37. Ալեքսանյան Հ.Ս., Կուրանի հայ համայնքը XXդ. վերջին-XXI դ. սկզբին, «Կովկասյան տարածաշրջան. պատմություն, քաղաքականություն և մշակույթ» միջազգ. գիտաժող. հոդված. և նյութ. ժող., Ե., 2022, էջ 46-52:
38. Ալեքսանյան Հ.Ս., Հյուսիսային Կովկասի հայ համայնքը տարածաշրջանի ազգամիջյան հարաբերությունների համատեքստում, «Կովկասյան տարածաշրջան. պատմություն, քաղաքականություն և մշակույթ» միջազգ. գիտաժող. հոդված. և նյութ. ժող., Ե., 2022, էջ 109-115:
39. Ամիրջանեան Յ.Յ., Հովուապետ-կաթողիկոս Ղուկաս Կարնեցու ընկերային-քաղաքական գործունեությունը (1780-1799), Պեյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», հտ. 42/1, 2022, էջ 191-202:
40. Ամիրջանյան Հ.Հ., Ամենայն Հայոց կաթողիկոս Ղուկաս Կարնեցու նամակագրությունը հնդկահայ գործիչների հետ (XVIII դ. վերջ), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1(24), 2022, էջ 109-125:
41. Ամիրջանյան Հ.Հ., Հայ-վրացական հարաբերությունները Ղուկաս Կարնեցու հովվապետության օրոք (XVIII դ. վերջ), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3 (666), 2022, էջ 94-107:
42. Ավագյան Բ.Ռ., Միրիալի հայ համայնքի կրած մարդկային և նյութական վնասները (2012-2018թթ.), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1 (664), 2022, էջ 12-29:
43. Ավագյան Բ.Ռ., Միրիալիայերի արտագաղթը Կանադա (2013-2016թթ.), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3 (666), 2022, էջ 63-80:
44. Ավետիսյան Ս.Ռ., Գյոզալյան Վ.Գ., Մարդկային զարգացման՝ կրթական բաղադրիչով պայմանավորված հիմնախնդիրները ՀՀ-ում, Ե., «Գիտական Արցախ», N 3, 2022, էջ 191-203:

45. Բաբլունյան Ա.Ռ., Դիարբեքիի նահանգի հայ բնակչության կոտորածները 1915թ., Ե., «Հայագիտության հարցեր», N2, 2022, էջ 76-93:
46. Բադալյան Ա.Ռ., Կադրային քաղաքականությունը Խորհրդային Հայաստանում (1920-ական թթ.), Ե., «Արցախի պետական համալսարանի գիտական տեղեկագիր» (հասարակական գիտություններ), N 2, 2022, էջ 186-194:
47. Բադալյան Ա.Ռ., ՀԿ(Բ)Կ ղեկավար դերը Խորհրդային Հայաստանի կառավարման համակարգում 1920-ական թթ. առաջին կեսին, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 84-101:
48. Բախչինյան Ա.Հ., Որոշ լրացումներ Աշո Շահխաթունու դիմանկարին. Շահխաթունի և Վահրամ Փափազյան, Ե., «Երևանի թատրոնի և կինոյի ինստիտուտի հանդես», N 22, 2022, էջ 51-71:
49. Բախչինյան Ա.Հ., Հայ-ճապոնական կապերը կերպարվեստում, Ե., «Արևելասիական ուսումնասիրություններ», N 5, 2022, էջ 40-57:
50. Բախչինեան Ա.Հ., Մի հատուած Գիւտ Մխիթարեանի «Դրուագներ հայկական Գողգոթայէն» անտիպ յուշագրութիւնից, Ե., «Ցեղասպանագիտական հանդես», N 10 (1), 2022, էջ 97-109:
51. Բախչինեան Ա.Հ., Армянская генеология: научный альманах. Том первый, Москва-Ереван: Старая Басманная, 2022, 304 с., Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1, 2022, էջ 195-202 (գրախոսություն):
52. Բախչինեան Ա.Հ., Ճորճ Պոտոնութեան (1943-2021), Պէյրութ, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», հտ. 42/2, 2022, էջ 623-625:
53. Բախչինեան Ա.Հ., Ալբերտ Խառատյան. Զմյուռնիայի և Էգեյանի առափնյակի հայկական այլ գաղթօջախները (XVI-XIX դ. I կես), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 303-307 (գրախոսություն):
54. Գասպարյան Դ.Վ., Եղիշե Չարենցի կյանքն ու ժամանակը. 1920 թվական, Ե., «Նորք», N 1, 2022, էջ 76-118:
55. Գասպարյան Դ.Վ., Եղիշե Չարենցի արտասահմանյան ուղևորությունը (1924, 21 նոյեմբեր-25, հունիսի սկիզբ), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 85-112:
56. Գասպարյան Դ.Վ., Քաղաքական գործիչների պատմական դիմանկարները Չարենցի գրական պատկերասրահում (Ալեքսանդր Մյասնիկյան, Աղասի Խանջյան), Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N1, 2022, էջ 193-218:
57. Գասպարյան Դ.Վ., Չարենցի վերջին օրերը, Էջմիածին, «Էջմիածին» հանդես, թ. Գ., 2022, էջ 127-145:
58. Գասպարյան Դ.Վ., Եղիշե Չարենցի գլխավոր սանը՝ գյումրեցի Մկրտիչ Արմեն. «Հոկտեմբեր» (Գյումրի) և «Նոյեմբեր» (Երևան) գրական խմբակցությունների գործունեությունը, Գյումրի, «Գիտական աշխատություններ», N 2, 2022, էջ 5-22:
59. Գասպարյան Դ.Վ., Անհատականություն և ստեղծագործական ազատություն, «Ես եմ հիմա...» Ժամանակակից հայ գրողները Չարենցին՝ նվիրված պոետի ծննդյան 125-ամյակին, Ե., 2022, էջ 145-160:
60. Գասպարյան Դ.Վ., Հակոբ Կարապենց, «Հակոբ Կարապենց միջազգային գիտաժողովի զեկուցումներ», Ե., 2022, էջ 90-165:
61. Գրիգորյան Ս.Ս., Արաբական խալիֆայության քաղաքականությունը քրիստոնյաների նկատմամբ վաղ իսլամական շրջանում (հայերին ու Հայաստանին առնչվող հրովարտակ-պայմանագրերի և մուսուլմանական սուրբ տեքստերում հիշատակումների օրինակով), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 19-35:
62. Գևորգյան Զ.Հ., Թուղթը, առօրեականությունը և հասարակական փոխակերպումները Կիլիկյան Հայաստանում, Ե., «Բանբեր Մատենադարանի», N 33, 2022, էջ 248-259:
63. Գևորգյան Զ.Հ., Կինը, թուղթը և իշխանությունը միջնադարում <https://evnreport.com/raw-unfiltered/women-paper-and-power-in-the-medieval-period/>
64. Դադայան Է.Վ., Հայ-պարսկական միջպետական հարաբերությունների պատմությունից (1918-1920թթ.), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N1, 2022, էջ 153-164:
65. Դանիելյան Մ.Դ., Մի ուշագրավ քարոզի հետքերով. Ռուսաստանի Ոստիկանության դեպարտամենտի հետաքննությունը Բագրատ վարդապետ Թավաքյանի 1895թ. նոյեմբերի 12-ի քարոզի վերաբերյալ, Ե., «Վէմ» համահայկական հանդես, N 1, 2022, էջ 260-284:
66. Թամարյան Զ.Լ., Հայ-վրացական դավանաբանական առնչությունները XVIII դարում, Ե., «Вестник РАУ», N 3, 2022, էջ 25-36:
67. Թաշիրյան Է.Խ., Claude Mutafian, Jérusalem et les Arméniens, Jusqu'à la conquête ottomane (1516), Paris, Les Belles Lettres, 2022, Վիեննա-Երևան, «Հանդես Ամսոբայ», N 1-12, 2022, էջ 519-524 (գրախոսություն):

68. Թոխաթյան Կ.Ս., Բայրամյան Կ.Ս., Բոբոխյան Ա.Ա., Աշխարհբեկ Քալանթարը Արագածի ժայռապատկերների հետազոտման ակունքներում, «Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը» հոդված. Ժող., Ե., 2022, էջ 136-149:
69. Թոխաթյան Կ.Ս., Մեծ Հայքի Արցախի և Սյունիք աշխարհների ժայռապատկերները, «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2(10), Սյունիքի և Արցախի ազատագրական պայքարի 300-ամյակին նվ. հանրապետ. գիտաժող. նյութ., Ե., 2022, էջ 18-30, 195-197:
70. Թոխաթյան Կ.Ս., Հայաստանի ժայռապատկերների բովանդակությունը. բնություն և բներկություններ, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1 (24), 2022, էջ 3-32:
71. Թորոսյան Վ.Հ., Շիրինյան Է.-Մ.Ս., Հրաչ Բարթիկյան. պատմաբան, բյուզանդագետ, հայագետ և պարզապես հիասքանչ մարդ (ծննդյան 95-ամյակի առթիվ), Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 2, 2022, էջ 249-256:
72. Ժամհարյան Գ.Ա., Վանաձորցիների 1970-ական թվականների միջերկրիկ հարաբերությունների փորձառությունը հայ-ադրբեջանական և հայ-ռուսական շփումների օրինակով (բանավոր պատմության նյութեր), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 122-137:
73. Խառատյան Ա.Ա., «Զամբոր»՝ Էջմիածնի կաթողիկոսության և Կոստանդնուպոլսի պատրիարքության աղերսների պատմության սկզբնաղբյուր և պատմագիտական երկ (XVIII դ.), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1(24), 2022, էջ 88-108:
74. Խառատյան Ա.Ա., Ֆելիքս Մովսիսյան (ծննդյան 70-ամյակի առթիվ), Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 3, 2022, էջ 255-260:
75. Խառատյան Ա.Ա., Կոստանդնուպոլսի և Երուսաղեմի հայոց պատրիարքությունների փոխհարաբերությունները (XVIII դ. սկիզբ-20-ական թթ.), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 12-30:
76. Խուղինյան Գ.Ս., Նոր հայրենագրվման սպառնալիքը, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N1, 2022, էջ 3-8:
77. Խուղինյան Գ.Ս., Ռուսական քաղաքակրթության մայրամուտը, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N1, 2022, էջ 9-20:
78. Խուղինյան Գ.Ս., Արցախի փրկության ուղիները, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 2, 2022, էջ 3-8:
79. Խուղինյան Գ.Ս., ՀՅ Դաշնակցությունն Առաջավորասիական և Արևելաեվրոպական երկրների քաղաքական համակարգերում 19-րդ դարի վերջերին-20-րդ դարի սկզբներին (մաս I). կուսակցությունների ձևավորման գործընթացն Արևելյան Եվրոպայում ու Առաջավոր Ասիայում 1880-1890-ական թթ., Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 2, 2022, էջ 34-61:
80. Խուղինյան Գ.Ս., Թունելի վերջում լույս է երևում, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 3, 2022, էջ 3-9:
81. Խուղինյան Գ.Ս., ՀՅ Դաշնակցությունն Առաջավորասիական և Արևելաեվրոպական երկրների քաղաքական համակարգերում 19-րդ դարի վերջերին-20-րդ դարի սկզբներին (մաս II). ՀՅԴ եվրոպական քարոզչությունը և «PRO ARMENIA»-ի ծնունդը, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 4, 2022, էջ 35-59:
82. Խուղինյան Գ.Ս., Ռոստոմի «Նամականի»-ի ամբողջացումը, Ռոստոմի անտիպ նամակները, Ե., 2022, էջ 4-11:
83. Կարապետյան Ա.Հ., Մեծ եղեռնի արձագանքներն ու վավերագրությունը, Ե., «Պատմություն և մշակույթ», N 1 (17), 2022, էջ 153-163:
84. Կարապետյան Ա.Հ., Վահան Թոթովենցը՝ «Հայաստանի» խմբագիր, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 3, 2022, էջ 89-99:
85. Կարապետյան Ա.Հ., Զորավար Անդրանիկի կերպարը Եղիշե Քաջունու հուշագրության մեջ, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 322-326:
86. Կարապետյան Ա.Հ., Ալբերտ Խառատյան, Զմյուռնիայի և Էգեյանի առափնյակի հայկական այլ գաղթօջախները (XVI-XIX դ. I կես), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3, 2022, էջ 388-394 (գրախոսություն):
87. Կարապետյան Ա.Հ., Ուշագրավ և անհրաժեշտ ուսումնասիրություն (արժանի հակահարված պատմության կեղծարարներին), Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 2, 2022, էջ 243-248 (գրախոսություն):
88. Կարապետյան Ա.Հ., Վանում հասարակական հակասությունների համապատկերը «Արմենիա» պարբերականի էջերում, Ե., ՀՊՀՀ, «Լրաբեր» գիտական հոդվածների ժողովածու, 2022, էջ 658-670:
89. Կարապետյան Ա.Հ., Ա.Մելքոնյան, «Պատմագիտական հետազոտություններ», Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 172-196 (գրախոսություն):
90. Հակոբյան Ա.Մ., 1920թ. թուրք-հայկական և 2020թ. Արցախյան 44-օրյա պատերազմների պատմահա-

- մեմատական գուգահեռներ, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 47-61:
91. Հակոբյան Ա.Մ., Հայոց ռուսական կողմնորոշման սկզբնավորման հարցի շուրջ (Իսրայել Օրու կյանքի և գործունեության իրական պատմությունը), Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 3, 2022, էջ 271-317:
 92. Հակոբյան Ա.Մ., Խորհրդային Հայաստանի 1920-1922թթ. «անկախության» մասին. ԽՍՀՄ կազմավորման 100-ամյակի առթիվ, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 4, 2022, էջ 60-91:
 93. Հակոբյան Ա.Մ., Ակադեմիկոս Աշոտ Հովհաննիսյանի պատմագիտական գնահատականը հայ ժողովրդի ռուսական կողմնորոշման հարցերին, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 30-46:
 94. Հարությունյան Կ.Ա., Դերծովակալ Արտավազդ Արամի Սաղոյան, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 312-317:
 95. Հարությունյան Մ.Գ., Հյուսիսային Արցախի Խաչակապ և Հարցահանգիստ գյուղերի ձեռագրերի ուսումնասիրության լուսաբանումը «Արձագանք» պարբերականի էջերում, Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N1, 2022, էջ 45-49:
 96. Հարությունյան Մ.Գ., Արցախի Գանձասար վանքի՝ Մովսես Կաղանկատվացու «Պատմություն Աղվանից աշխարհի» ձեռագրի ուսումնասիրության լուսաբանումը «Արարատ» ամսագրի էջերում, Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N 4, 2022, էջ 44-48:
 97. Հովհաննիսյան Գ.Հ., Երիտթուրքական շարժումը և հնչակյանները (19-րդ դարի վերջ-20-րդ դարի սկիզբ), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 107-121:
 98. Հովհաննիսյան Գ.Հ., Հայ ազգային-քաղաքական խնդիրների քննարկումը «Չայն հայրենեաց» պարբերականում, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 65-83:
 99. Հովհաննիսյան Լ.Հ., Կիլիկիան ԱՄՆ պետական դեպարտամենտի 1919-1920թթ. դիվանագիտական փաստաթղթերում, Ե., «Ցեղասպանագիտական հանդես», N1, 2022, էջ 40-63:
 100. Հովհաննիսյան Լ.Հ., Հայկական հարցի ուսումնասիրության արդյունքները Հայաստանյան պատմագիտության մեջ (1991-2021թթ.), «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ» միջազգ. գիտաժող. հոդված. ժող., Ե., 2022, էջ 469-478:
 101. Հովսեփյան Մ.Վ., Միլլի շարժումը «Ճակատամարտ» օրաթերթի էջերում (1919-1920 թթ.), Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 1, 2022, էջ 93-111:
 102. Հովսեփյան Մ.Վ., Միլլի կամ Քեմալական շարժումը Կ.Պոլսի «Ճակատամարտ» և «Ժամանակ» օրաթերթերի էջերում (1919-1920 թթ.), Վիեննա, «Հանդես ամսօրեայ», N 1-12, 2022, էջ 373-411:
 103. Հովսեփյան Մ.Վ., Հայկական հարցը «Մշակի» էջերում, Ե., «Դրօշակ», N 9, 2022, էջ 38-42:
 104. Ղամբարյան Ա.Վ., Հայաստանի Առաջին Հանրապետության ռազմական առաքելությունը ԱՄՆ-ում (1919թ. վերջ-1920թ. ամառ), Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N 6, 2022, էջ 46-55:
 105. Ղամբարյան Ա.Վ., Գալուստ Անուշավանի Գալոյան. անվանի գիտնականը, մեծ հայրենասերը, քաղաքական և հասարակական գործիչը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3, 2022, էջ 399-407:
 106. Ղարիբջանյան Ս.Գ., Գիտնականների կենսագրությունը փաստաթղթերում. Հակոբ Զորյան, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 155-172:
 107. Մաղալյան Ա.Վ., Արցախի մեկիքությունները և Ղարաբաղի խանությունը, پيمان («Պայման»), Թեհրան, թ. 98 (98), 2022, էջ 42-60, (պարսկերեն):
 108. Մանասերյան Ռ.Լ., Թագավոր և Աստված. Արքայական սուվերենության գաղափարաբանական հիմունքները Բագրատունյաց Հայաստանում, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 1(77), 2022, էջ 53-66:
 109. Մանասերյան Ռ.Լ., Տիգրան Մեծի անձի և գործունեության գնահատականի շուրջ. Ք.ա. 68թ. Արածանիի ճակատամարտում Հայաստանի հաղթանակի 2080-ամյակի առթիվ, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 3 (79), 2022, էջ 33-60:
 110. Մարության Ա.Ց., Թաներ Աքչամի «Երիտթուրքերի գործած ոճի՞րը մարդկության դեմ. Հայոց ցեղասպանությունը և էթնիկ գտումները Օսմանյան կայսրությունում», Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 2, 2022, էջ 302-336 (գրախոսություն):
 111. Մելիքյան Վ.Հ., Անկախ պետությունների հնարավոր առաջացման գաղափարի ակտիվացումը Բրեստ-Լիտովսկի պայմանագրի համատեքստում, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N1 (24), 2022, էջ 126-152:
 112. Մելիքյան Վ.Հ., Միջպետական տարածքային և սահմանային խնդիրները անդրկովկասյան հանրապետությունների անկախությունների հռչակումից հետո (1918թ. հունիս-հուլիս), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 77-106:
 113. Մելքոնյան Ա.Ա., Անաչառ պատմության եզակի սկզբնաղբյուր, Պարույր Սիրեկանի Հակոբյան, Տառա-

- պանքներով լեցուն կյանքիս մասին. հուշեր (առաջաբան), Ե., 2022, էջ 3-13:
114. Մելքոնյան Ա.Ա., Հայաստանի անկախության գաղափարը հնչակյանների ծրագրային փաստաթղթերում (1888-1915թթ.), Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 3, 2022, էջ 61-97:
 115. Մելքոնյան Ա.Ա., Հայոց պետականության պատմափուլերը նորագույն ժամանակաշրջանում, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 51-64:
 116. Մկրտչյան Կ.Գ., Օտար աղբյուրները հայկական գաղթավայրերի մասին: Հայր Ղևոնդ Ալիշանի ծննդյան 200-ամյակին նվիրված միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., պրակ Ա, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N1, 2022, էջ 293-299:
 117. Մկրտչյան Կ.Գ., Համավարակը և հանրային կառավարման խնդիրը Այսրկովկասում, Պէրյուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», հտ. ԽԲ/1, 2022, էջ 407-433:
 118. Մկրտչյան Կ.Գ., Իրանի հայ համայնքի մասնակցությունը ՀՀ-ԻԻՀ միջպետական հարաբերությունների հաստատման և զարգացման գործընթացում, Ե., «Հայաստան-Իրան. պատմական անցյալը և ներկան» միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 124-148:
 119. Շահնագարյան Ա.Ի., Տավուշ բերդը, Ե., «Հայագիտության հարցեր», N 1, 2022, էջ 33-42:
 120. Շահնագարյան Ա.Ի., Խորանաշատի վարդապետարանը, Ե., «Խորանաշատ 800» ալբոմ, 2022, էջ 13-19:
 121. Շահնագարյան Ա.Ի., Վանական վարդապետի կյանքն ու գործունեությունը, Ե., «Խորանաշատ 800» ալբոմ, 2022, էջ 4-11:
 122. Շահնագարյան Ա.Ի., Ակադեմիկոս Հրաչ Բարթիկյանի շիրակացիագիտական պրպտումները (ծննդյան 95-ամյակի առթիվ), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1(24), 2022, էջ 70-88:
 123. Շահնագարյան Ա.Ի., Գարդման գավառի պատմությունից, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ էջ 36-50:
 124. Շահնագարյան Ա.Ի., Զաքարյան Հայաստանի իրավական կարգավիճակը՝ ըստ հայ-վրացական աղբյուրների, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3, 2022, էջ 27-46:
 125. Պետոյան Ս.Հ., Շուշի քաղաքի էջմիածնապատկան տպարանը և «Ձեռաց մաշտոցի» տպագրությունը (1858 թ.), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 257-270:
 126. Պետոյան Ս.Հ., «Մշակ» թերթի հիմնադրման 150-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողով՝ «Մշակը» պատմության զուգահեռականներում», Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 360-363:
 127. Պետոյան Ս.Հ., Վահան և Սմբատ Դադյանցների գրահրատարակչական գործունեությունը Շուշիում 1880-ական թվականներին, Ե., «Բանբեր մատենադարանի», N 33, 2022, էջ 33-54:
 128. Պետոյան Ս.Հ., Գրիգորյան Ս.Հ., Նորահայտ էջեր էջմիածնի պարբերական մամուլի պատմությունից, Ս. էջմիածին, «էջմիածին» հանդես, թ. Թ., 2022, էջ 113-123:
 129. Սահակյան Ռ.Օ., Սարգիս Մեհրաբյան (Խանասորի Վարդան), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N3, 2022, էջ 3-29:
 130. Սահակյան Ռ.Օ., Հովհաննես Տեր-Մարտիրոսյան (Ա-Դո), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 9-33:
 131. Սահակյան Ռ.Օ., Սարգսյան Ռ.Հ., Ալեքսանդրապոլի միլիցիայի կազմակերպումն ու գործունեությունը թուրքական ռազմակալման ժամանակ, Ե., «Հանդես» գիտամեթոդական հոդվածների ժողովածու, N 22, 2022, էջ 173-206:
 132. Սայիյան Ա.Ա., Թուրքական հետախուզական կազմակերպություններն ու խմբերը քեմեղական շարժման տարիներին (1919-1923թթ.), Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 4, 2022, էջ 271-291:
 133. Սարգսյան Ս.Թ., Ազգ-բանակ միասնությունը կարևորագույն գործոն, Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N 1, 2022, էջ 37-44:
 134. Սարգսյան Ս.Թ., Քաղաքական կացությունը և ազգային կյանքը Կիլիկիայում 1918-1920թթ., Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N 2, 2022, էջ 36-43:
 135. Սարգսյան Ս.Թ., Հայկական հարցը և Հայ Սահմանադրական ռազմավարները, Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N 3, 2022, էջ 47-52:
 136. Սարգսյան Ս.Թ., Անկախության հռչակումը Կիլիկիայում (1920թ.), Ե., «Регион и мир» научно-аналитический журнал, N 5, 2022, էջ 45-55:
 137. Սարգսյան Ս.Թ., Հաճընի հերոսամարտը. պարտության պատճառները և պատասխանատվության հարցը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 34-46:
 138. Սարգսյան Վ.Դ., Տեղական ինքնակառավարման համակարգի ձևավորումը Վրաստանում և դրա ազդեցությունը Զավախքի վրա (1991-2021թթ.), Ե., «Проблемы социально-экономического развития:

- поиски, перспективы, решения” գիտ. հոդված. ժող., N 1 (6), 2022, էջ 150-164:
139. Սարգսյան Վ.Դ., Տեղական ինքնակառավարման մարմինների ընտրությունները Վրաստանում 2021թ. և դրանց ազդեցությունները Ջավախքի վրա, Ե., “Проблемы социально-экономического развития: поиски, перспективы, решения” գիտ. հոդված. ժող., N 2 (7), 2022, էջ 54-64:
 140. Ստեփանյան Գ.Ս., Հայերի էթնիկ գոտումների և ցեղասպանական քաղաքականության իրագործման փուլերն Արևելյան Այսրկովկասում (XI-XX դդ.), (մաս Գ), Ե., «Գիտական Արցախ», N 1 (12), 2022, էջ 45-60:
 141. Ստեփանյան Գ.Ս., Հայերի էթնիկ գոտումների և ցեղասպանական քաղաքականության իրագործման փուլերն Արևելյան Այսրկովկասում (XI-XX դդ.), (մաս Գ, շարունակություն), Ե., «Գիտական Արցախ», N 2 (13), 2022, էջ 25-42:
 142. Ստեփանյան Գ.Ս., Արցախահայերը Բաքուի նաֆթարդիւնաբերութեան հիմնադիրներ եւ բարեգործներ (ԺԹ. դարի երկրորդ կէս-Ի. դարասկիզբ), Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդէս», հտ. 42/2, 2022, էջ 329-367:
 143. Սուքիասյան Հ.Կ., Գարեգին Լևոնյանի անտիպ ինքնակենսագրությունները (ծննդյան 150-ամյակի առթիվ), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդէս», N 3, 2022, էջ 234-244:
 144. Վարդանյան Ա.Ս., Մամիկոնյանների ծագման խնդիրը պատմագիտության մեջ և նրանց նախահայրենիքի տեղորոշման հարցը, Ե., «Հայագիտության հարցեր», N 2, 2022, էջ 13-30:
 145. Վարդանյան Ա.Ս., Մամիկոնյանների գործունեության սկիզբը Մեծ Հայքում, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3, 2022, էջ 81-93:
 146. Վարդումյան Գ.Դ., Հին հայոց պետականության գաղափարի արտացոլումը «Վիպասանքում», Ե., Վ.Բյուրուսովի անվ. պետհամալս., «Գրականության և մշակույթի արդի հիմնախնդիրներ», պրակ ԺԳ, 2022, էջ 9-19:
 147. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Մխիթարեան հայրերու կրթական գործունեութիւնը Հալէպի մէջ, Ե., «Կրթութիւն 21-րդ դարում, N 1 (7), 2022, էջ 233-239:
 148. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Ճարապլուսի հայ համայնքի պատմութիւնը (մաս Ա), Էջմիածին, «Էջմիածին» հանդէս, թ. Բ, 2022, էջ 94-106:
 149. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Ճարապլուսի հայ համայնքի պատմութիւնը (մաս Բ), Էջմիածին, «Էջմիածին» հանդէս, թ. Գ, 2022, էջ 113-126:
 150. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Սեդա Տ. Օհանեան, Միջազգետք (Իրաք)ի հայ գաղթօճախը վաղնջական ժամանակներէն մինչեւ XX դար, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդէս», հտ. 42/2, 2022, էջ 593-598 (գրախոսություն):
 151. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Յոբէլեար, Սեդա Օհանեանի ութսուն ամեակին նուիրուած, «Մեծ կարօտի կանչով», Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N 2 (29), 2022, էջ 257-259:
 152. Azatyan Sh., Hagiographic episodes and symbols as a reflection of Early Medieval mindset and imagination, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N2, 2022, էջ 19-28:
 153. Bablunyan A., The consequences of the Armenian Genocide in Diarbekir (Tigranakert) province, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N3, 2022, էջ 44-56:
 154. Bakhchinyan A., Karttunen K., Armenia and Finland: Early Contacts, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N1, 2022, էջ 66-81:
 155. Bakhchinyan A., A concise history of Armenian theatre and cinema, Warszawa, “Studia Teatralne Europy Środkowo-Wschodniej”, N 2, 2022, pp. 11-20.
 156. Bakhchinyan A., Armenia’s love for Shakespeare, Warszawa, “Studia Teatralne Europy Środkowo-Wschodniej”, N 2, 2022, pp. 70-79.
 157. Bakhchinyan A.H., John Updike (1932-2009) and the Armenians, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդէս», հտ. 42/2, 2022, էջ 569-574:
 158. Gevorgyan Z.H., Women, paper and power in the Medieval period, 2022, <https://evnreport.com/raw-unfiltered/women-paper-and-power-in-the-medieval-period/>.
 159. Ghambaryan A., Military mission of the First Republic of Armenia in the USA and Commander Andranik, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N3, 2022, էջ 74-88:
 160. Ginosyan N., Armenia’s hour of destiny, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N2, 2022, էջ 238-234:
 161. Ginosyan N., Correspondence between Arshak Safrastyan and the Foreign Office regarding reparations of the “Abandoned Properties” owned by Armenians and located in the Republic of Turkey, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդէս, N 3, 2022, էջ 233-251:

162. Esayan M., The coverage of situation of Western Armenians and Cilician Armenian's massacre in 1909 in the pages of Egyptian Armenian periodical "Arshaloys", Y., "Bulletin of the Institute of Oriental Studies", v. 2, issue 1, 2022, pp.66-74.
163. Esayan M., Egyptian Armenian "Artemis" periodical, Y., "Review of Armenian Studies", N 2, 2022, pp. 29-38.
164. Harutyunyan M., Remarkable episodes from the study of the manuscripts of Karatak, Getashen, Shushi of Artsakh according to the «Ardzagank» periodical, СПб, "Национальная ассоциация ученых" (НАУ), т. 1, N 80, 2022, pp.16-20.
165. Hovhannisyan G., The Armenian nationalist-liberal (reorganiazed hunchakian) party in 1917-1921, Y., "Fundamental Armenology", N 1, 2022, pp. 6-14, <https://arar.sci.am/dlibra/publication/351049/edition/323445/>
166. Khachatryan H., The Northern k'ustak administrative units of the Sasanian Iran in the 6th century CE, Siedlce, Polska, "Historia i Świat", N 11, 2022, pp. 155-163.
167. Khoudinyan G., "The hero in the whirlpool of Genocide: The bloody odyssey of Sebastatsi Murad," in Zabel Yesayan, "Murad's Journey from Sivas to Batum", trans. by Ara Stepan Melkonian, Yerevan: AGMI Publishing House, 2022, pp.11-16.
168. Margaryan E., Briant P., From Cyrus to Seleukos: studies in Achaemenid and Hellenistic history, Ancient Iran Series, v.5, "UCI Jordan Center for Persian Studies", 2018, 327 p., "Iran and the Caucasus", 2022, pp.99-100 (Book Reviews).
169. Melikyan V., Important episodes from General Andranik's activity, Y., "Fundamental Armenology", issue 2(16), 2022, pp.70-73.
170. Melkonyan A., Observations on current regional issues (Steps to counter the Azerbaijani- Turkish tandem), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 224-231:
171. Melkonyan A., The ancient and medieval stages of Armenian statehood, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 1, 2022, էջ 33-47:
172. Mkrtchyan K., The issue of higher education in the Iranian-Armenian community (2000-2004), Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 2 (29), 2022, էջ 62-72:
173. Ohanyan S., Repatraiation of Armenian refugees from Mesopotomia(Iraq) in the 1920s, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 3, 2022, էջ 57-73:
174. Petoyan S., The Book publishing activities of the Basel Evangelical Missionary Society in Shushi in the 20s-30s of the 19th Century, "Artsakh State University Proceedings - Social Sciences", v. 1, 2022, pp. 186-194.
175. Sahakyan R., Records of Vardan of Khanasor on Armenian-Tatar confrontations, 1905-1906, Y., "Fundamental Armenology", N1, 2022, pp.20-38, <https://arar.sci.am/dlibra/publication/351054/edition/323459/content>
176. Sargsyan V., C. F. Lehmann-Haupt`S Studies on Assyrian inscriptions of the Armenian Highland, Y., "Bulletin of the Institute of oriental studies" (BIOS), v.II/1, 2022, pp. 13-21.
177. Stepanyan G., The "Great Azerbaijan" project in the pan-Turkish concept of the musavatists, Young Turks and Kemalists, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N1, 2022, էջ 5-51:
178. Tokhatyan K., Petroglyphs in Armenian Highland, "Historical and cultural heritage of Armenia", «Պատմա-մշակութային ժառանգության գիտահետազոտական կենտրոն», Ե., 2022, էջ 21-31:
179. Азатян Ш.Х., Отражение городской среды в армянских агиографических сочинениях VI–VIII вв, Urbis et Orbis. Микроистория и семиотика города, 2022, N 2 (3), с. 12-29.
180. Алексанян О.С., Динамика численного роста армянского населения в СССР, мат. IV межд. науч.-практ. конф. "Союз Советских Социалистических Республик как историко-культурный феномен: национально-государственное строительство", М., 2022, с. 177-181.
181. Амирджян А.О., Кризис Персидской империи и пробуждение освободительных движений персидско-подданного армянского населения (конец XVIII в.), мат. межд. научно-практич. конф. "Этнополитические конфликты на Кавказе и Ближнем Востоке и механизмы их урегулирования: история и современность", Таганрог, изд. Южного федерального ун-та, 2022, с. 9-13.
182. Вардумян Г.Д., Архаическая эпика о зарождении древнеармянской государственности, Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N 2, 2022, էջ 3-18:
183. Гарибджанян С.Г., Биографии ученых в документах, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1, 2022, էջ 304-313:
184. Гарибджанян С.Г., Морус (Маргар) Асратян (к 120-летию со дня рождения), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 299-303.
185. Гарибджанян С.Г., Документы из биографии Иосифа Орбели (К 135-летию со дня рождения), Ե., «Հայոց պատմության հարցեր» գիտական պարբերական, N1, 2022, էջ 188-194:

- 186.Маргарян Е.Г., Из истории французских эллинистических исследований, М., “Диалог со временем: альманах интеллектуальной истории”, N 78, 2022, с. 102-117.
- 187.Маргарян Е.Г., Монголы пришли. Судьбы Великой восточной церкви, сб. ст. III межд. синологич. конф. “Конфуцианские чтения в РАУ”, Ер., изд. “РАУ”, 2022, с. 9-52.
- 188.Маргарян Е.Г., Христианские святые в броне и с парамерием наголо: образ воина-исповедника в византийской иконографии (1). Приевфратская пограничная зона и христианство, Новгород, “Визуальная теология”, т. 4, N 1, 2022, с. 39-57.
- 189.Маргарян Е.Г., Христианские святые в броне и с парамерием наголо: образ воина-исповедника в византийской иконографии (2). Приевфратская пограничная зона и христианство, Новгород, “Визуальная теология”, т. 4, N 2, 2022, с. 202-226.
- 190.Марукян А.Ц., Сравнительный анализ последствий Геноцида армян и Руандийского геноцида, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 1, 2022, էջ 32-51:
- 191.Марукян А.Ц., Историческое значение присоединения Восточной Армении к России, сб. ст. “Избранные страницы российско-армянского стратегического союза”, Ер., 2022, с. 39-43.
- 192.Махмурян Г.Г., Об отказе османского правительства от Батумского договора, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3, 2022, էջ 9-26:
- 193.Меликян В.Г., Армянский вопрос в контексте проблемы власти в Закавказье в 1917-1918гг., Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 1, 2022, էջ 52-65:
- 194.Меликян В.Г., Проблема власти в Закавказье в 1917-1918гг., мат. межд. научно-практич. конф. “Этнополитические конфликты на Кавказе и Ближнем Востоке и механизмы их урегулирования: история и современность”, Таганрог, изд. Южного федерального ун-та, 2022, с. 18-25.
- 195.Мелконян А.А., Крючков И.В., Крючкова Н.Д., Внешняя торговля Британской Индии на рубеже XIX-XX вв., Республика Калмыкия, Oriental Studies, 2022, Vol. 15, Is. 2, pp. 200-213 <https://kigiran.elpub.ru/jour/article/view/3636/2637>
- 196.Мелконян А.А., Крючков И.В., Крючкова Н.Д., Керман и Систан в экономической конкуренции России и Великобритании в Восточной Персии на рубеже XIX-XX вв., Oriental Studies, 2022, Vol.15, Is.5, pp. 919-929.
- 197.Петоян С.Г., Обзоры армянской периодической печати (1910 г.), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 289-303:
- 198.Тунян В.Г., Подходы к признанию Геноцида армян в конце XX–нач. XXI вв., Ե., «Պատմություն և քաղաքականություն», N 1, 2022, էջ 3-10:
- 199.Тунян В.Г., Заявления Государственной Думы РФ относительно Геноцида армян конца XX в.-нач. XXI в., Ер., Армения Россия: дружба, сотрудничество и взаимная помощь, 2022, с. 53-57.
- 200.Тунян В.Г., Подход Х.А., Вермишева к российско-армянским отношениям, Ер., Избранные страницы российско-армянского стратегического союза, 2022, с. 49-53.
- 201.Тунян В.Г., Культурное возрождение армян в XIX-нач. XX вв., Ե., Գավառի պետական արարչի «Գիտական հոդվածների ժողովածու», N13, 2022, էջ 241-250:
- 202.Шагиданова К.И., Армянский торговый капитал в экономике Российского государства, Белгород, “Оригинальные исследования (ОРИС)”, N 4, 2022, с. 195-205.
- 203.Хачатрян Г.А., Нахарарские (княжеские) владения Марзпанской Армении (V-VI вв.), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 47-62:
- 204.Хачатрян К.Г., Судьбоносное значение победы в сталинградской битве в истории армянского народа и армянской советской государственности, мат. IV межд. науч.-практич. конф. “Военно-исторические аспекты жизни Юга России XVII–XXI вв.: вопросы изучения и музеефикации”, Волгоград, изд. “ВолГУ”, 2022, с. 113-118.
Հոդվածները հրատարակվել են «Կովկասի հայոց բարեգործական ընկերության» հիմնադրման 140-ամյակին նվիրված «Բարեգործությունը հայոց մեջ» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., Պատմ. ինստ, 2022, 354 էջ:
- 205.Ադամյան Ն.Ս., Կովկասի Հայոց բարեգործական ընկերության որբախնամ գործունեության պատմությունից Առաջին աշխարհամարտի տարիներին, էջ 329-345:
- 206.Ամիրջանյան Հ.Հ., Հոգևոր նվիրատվությունները որպես բարեգործության յուրօրինակ դրսևորում (Ղուկաս Կարնեցու կաթողիկոսության ժամանակաշրջանի օրինակով. XVIII դ.), էջ 106-116:
- 207.Խառատյան Ա.Ս., Զմյուռնահայ կրթական և բարեսիրական ընկերությունը XIX դարի 40-ական թթ., էջ 40-52:
- 208.Հայրապետյան Ա.Ս., «Եղբայրական օգնության» Ալեքսանդրապոլի կոմիտեի գործունեությունն առաջին

- աշխարհամարտի տարիներին, էջ 204-221:
209. Հովսեփյան Մ. Վ., «Հայրենիքի տուրքը» պոլսահայ մամուլի էջերում 1919-1920թթ.:
210. Մելիքյան Վ. Հ., Քաղաքների համառուսաստանյան միության Կովկասյան բաժանմունքի գործունեությունը (1912-1918թթ.), էջ 222-247:
211. Մկրտչյան Կ. Գ., Իրանահայ բարեգործ Արսեն Մինասյան, էջ 320-328:
212. Սահակյան Ռ. Օ., Կովկասի հայոց բարեգործական ընկերության գործունեությունը Էրզրումում (1916թ.), էջ 247-262:
213. Ստեփանյան Գ. Ս., Բաքվի հայոց մարդասիրական ընկերության պատմությունից (XIX դարի երկրորդ կես-XX դարի սկիզբ), էջ 117-138:
214. Քոսյան Լ. Ս., Կովկասի հայոց բարեգործական ընկերությունը և արևմտահայ գաղթականությունը (1895-1899 թթ.), էջ 194-203:
215. Ֆիշենկճեան Ա. Ա., Բարեգործությունը՝ Սուրիոյ հիւսիս-արեւելեան շրջանները գաղթած բշերիկցի (քրտախօս) հայերու, էջ 282-295:
Հոդվածները հրատարակվել են «Վերակազմյալ Հնչակյան կուսակցության ստեղծման 125» և Արփիար Արփիարյանի ծննդյան 170-ամյակներին նվիրված միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 239 էջ:
216. Ավագյան Բ. Ռ., Արևմուտքում հայ առաջին լոբբիստական կազմակերպությունների հիմնադիր, Վերակազմյալ Հնչակյան Միհրան Սվազյանը Հայաստանի ռազմավարական կողմնորոշման մասին, էջ 125-139:
217. Խառատյան Ա. Ա., Արփիար Արփիարյանը «Մշակի» աշխատակից, էջ 3-18:
218. Կարապետյան Ա. Հ., Դրվագներ Վան-Վասպուրականում Արմենական, Հնչակյան և Դաշնակցական կուսակցությունների գործունեությունից, էջ 148-162:
219. Հայրապետյան Ա. Ս., Ս. Դ. Հ. Կ. Ալեքսանդրապոլի կառույցը 1903թ. հունիսի 12-ի օրենքի դեմ պայքարում, էջ 173-187:
220. Հովհաննիսյան Գ. Հ., Արփիար Արփիարյան. հասարակական-քաղաքական հայացքներն ու գործունեությունը, էջ 32-51:
221. Ղամբարյան Ա. Վ., ԱՄՆ-ում Հայաստանի Առաջին Հանրապետության ռազմական առաքելության գործունեության լուսաբանումը Հնչակյան մամուլի էջերում (1919թ.), էջ 108-124:
222. Մկրտչյան Կ. Գ., Հնչակյան կուսակցության մասնակցությունը 1905-1911թթ. սահմանադրական հեղափոխությանը իրանահայ գաղթօջախում, էջ 140-147:
223. Սարգսյան Ս. Թ., Մ. Տամատյանի և Ա. Արփիարյանի գաղափարական ներհակությունները, էջ 19-31:
224. Սուքիասյան Հ. Կ., Հայ ժողովրդական կուսակցության «Քաղաքական մոմենտի մասին» բանաձևի ճակատագրի շուրջ, էջ 163-172:
Հոդվածները հրատարակվել են «Կրթամշակութային կյանքն Արցախում» գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., «Համազգային հայ կրթական և մշակութային միություն», 2022, 416 էջ:
225. Ամիրջանյան Հ. Հ., Ղարաբաղի թեմական հոգևոր դպրոցի գործունեությունը 1870-1873թթ. ըստ «Արարատ» ամսագրի, էջ 16-30:
226. Գասպարյան Դ. Վ., Կրթության դրվածքը և «Գրականություն», «Հայ գրականություն» առարկաների ուսուցումը հանրակրթական դպրոցում, էջ 60-79:
227. Թոխաթյան Կ. Ս., Արցախի աշխարհ. Քարվաճառի լեռների ժայռապատկերները, էջ 80-109:
228. Հարությունյան Մ. Գ., Արցախի ձեռագրական ժառանգությունը 18-րդ դարի երկրորդ կեսին, էջ 110-129:
229. Մախմուրյան Գ. Գ., Կրթությունը Շուշիի և Ալեքսանդրապոլի գավառներում ու նրա սոցիալական արտահայտությունն ըստ 1910-1917թթ. «Կովկասյան տարեգրքի» տվյալների, էջ 130-153:
230. Մաղալյան Ա. Վ., Ղարաբաղի խանության և Օսմանյան կայսրության առնչությունների պատմությունից, էջ 154-175:
231. Մելքոնյան Ա. Ա., Ջավախքի արցախցի գավակը՝ Ջալալ Տեր-Գրիգորյան, էջ 176-192:
232. Մկրտչյան Կ. Գ., Արցախի Հանրապետության մշակութային հանդուրժողական քաղաքականությունը Շուշիի պարսկական մզկիթի օրինակով, էջ 229-241:
233. Շահնազարյան Ա. Ի., Տավուշ գավառի ու Արցախ-Խաչենի առնչությունները XII-XIII դարերում, էջ 242-251:
234. Պետոյան Ս. Հ., Վահան և Սմբատ Դադյանցների գրահրատարակչական գործունեությունը Շուշիում 1880-ական թվականներին, էջ 252-274:
235. Ստեփանյան Գ. Ս., Արցախահայերը Բաքվի նավթարդյունաբերության հիմնադիրներ (XIX դարի երկրորդ կես-XX դարասկիզբ), էջ 344-370:

236. Վարդումյան Գ.Դ., Դրվագներ Արցախի ազգագրական անցյալից, էջ 387-408:
Հոդվածները հրատարակվել են «Արցախի հանրապետության և Հայաստանի (երրորդ) հանրապետության հռչակման 30-ամյակ» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 391 էջ:
237. Ամիրջանյան Հ.Հ., Հայ Եկեղեցու Ղարաբաղի թեմի կրթական կյանքի արտացոլումն «Արարատ» ամսագրում (1905-1917թթ.), էջ 175-187:
238. Գասպարյան Դ.Վ., Գրական կյանքն Արցախում 1991-2021թթ., էջ 355-375:
239. Հովհաննիսյան Լ.Հ., Արցախի պետականության պատմության լուսաբանումը հայաստանյան պատմագիտության մեջ (1991-2021թթ.), էջ 154-174:
240. Մախմության Գ.Գ., 1991թ. սեպտեմբերի 2-ին Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության հռչակման ներքին և արտաքին քաղաքական նախադրյալները, էջ 121-153:
241. Մելքոնյան Ա.Ա., Հայոց պետականության արցախյան շղթան, էջ 22-33:
242. Մովսեսյան Ն.Մ., Լեռնային Ղարաբաղում (Արցախում) 1920թ. փետրվար-մայիսի ռազմական գործողությունները հայ պատմագիտության մեջ, էջ 225-247:
243. Մկրտչյան Կ.Գ., Լեռնային Ղարաբաղի հակամարտության կարգավորումն Իրանի արտաքին քաղաքականության համատեքստում, էջ 286-301:
Հոդվածները հրատարակվել են Կալկաթայի Հայոց մարդասիրական ճեմարանի հիմնադրման 200-ամյակին նվիրված «Օտար աղբյուրները հայկական գաղթավայրերի մասին» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, պրակ Բ, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 247 էջ:
244. Ավագյան Բ.Ռ., Օսմանյան կայսրությունում ԱՄՆ-ի դիվանագիտական և միսիոներական ներկայացուցիչները Հայոց ցեղասպանության մասին և ամերիկահայությունը, էջ 151-171:
245. Բախչինյան Ա.Հ., Դանիել Դեֆոն հայերի մասին, էջ 69-78:
246. Թաջիրեան Է.Խ., Յովհաննես Թովմաճանեանը Հնդկաստանում, էջ 27-49:
247. Ղարախանյան Վ.Ս., Թոմաս Մկրտիչյանն ու Արշակ Սաֆրաստյանը բրիտանական հետախուզական ծառայություններում Առաջին աշխարհամարտի տարիներին, էջ 117-138:
248. Մկրտչյան Կ.Գ., Իրանական պաշտոնական դիրքորոշումը հայ համայնքի իրավական կարգավիճակի հարցում, էջ 206-228:
249. Շախկյան Գ.Ս., Հայաստանի և հայերի վերաբերյալ վկայությունները Աուգուստ Ֆրայդեր ֆոն Հաքստհաուզենի «Անդրկովկաս» աշխատության մեջ, էջ 79-89:
250. Սարգսյան Վ.Դ., Կրոնական խնդիրը Վրաստանում: Հայաստանյաց Առաքելական եկեղեցու Վիրահայոց թեմի իրավական կարգավիճակի, սեփականության իրավունքի և եկեղեցիների պատկանելության խնդրի քննարկումը վրացական մամուլում, էջ 229-244:
251. Ստեփանյան Գ.Ս., Պրոֆ. Իլյա Բերյոզինի «Ճանապարհորդություն Դադստանում և Այսրկովկասում» աշխատությունը որպես Արևելյան Այսրկովկասի հայության պատմության սկզբնաղբյուր, էջ 90-95:
252. Օհանեան Ս.Տ., 18-րդ դարու Իրաքի հայ գաղթօճախն ըստ պատմաբան Թապըթ Ապտուլլահի, էջ 50-68:
253. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Հալեպահայ բժիշկները բժիշկ Թահա Իսհակ Ալ-Քայալիի «Հալեպի բժշկութեան, բժիշկներու, ատամնաբոյժներու եւ դեղագործներու պատմութիւն»-ը աշխատութեան մեջ, էջ 190-205:
Հոդվածները հրատարակվել են «Հայաստանը և տարածաշրջանը. դասեր, արժեքներ, հեռանկարներ» 1921թ. Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերի 100-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Ե., «Լուսակն» հրատ., 2022, էջ 181-198:
254. Հակոբյան Ա.Ս., Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերի համեմատական վերլուծություն, էջ 61-103:
255. Մարտիրյան Ա.Յ., 1921թ. հոկտեմբերի 13-ի Կարսի «պայմանագրի» պատմաիրավական գնահատականն ու Հայաստանի համար դրա դրույթների գործադրման հետևանքները, էջ 181-198:
256. Մելքոնյան Ա.Ա., Համաթյուրքականության ծրագրերը Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերում, էջ 19-40:
Հոդվածները հրատարակվել են «Հայկական հարցը միջազգային հարաբերություններում (1895-1923թթ.)» ժողովածուում, Ե., Պատմ. ինստ., 2022, 320 էջ:
257. Մելիքյան Վ.Հ., Միջպետական տարածքային և սահմանային խնդիրները անդրկովկասյան հանրապետությունների անկախությունների հռչակումից հետո (1918թ. հունիս-հուլիս), էջ 150-196:
258. Մելքոնյան Ա.Ա., Համաթյուրքականության ծրագրերը 1921թ. Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերում, էջ 259-276:
259. Մելքոնյան Ա.Ա., Հայկական տարածքների խնդիրը 1921թ. Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերում (հայացք 100 տարի անց), էջ 277-290:
260. Սահակյան Ռ.Օ., Ալեքսանդրապոլի և գավառի թուրքական բռնազավթման մասին («Կոմունիստ» թերթի 1920-1921 թթ. հաղորդագրություններում), էջ 291-317:
261. Սահակյան Ռ.Օ., Հովհաննես Տեր-Մարտիրոսյան (Ա-Դո), էջ 7-44:

262. Melikyan V., The reactions and decisions of Transcaucasian and Armenian parties on the Declaration of the Republic of Armenia, pp.126-149.
263. Sahakyan R., Discussions of the Armenian Question at the Second Congress of the Comintern and the First Congress of the peoples of the East, pp.233-258.
264. Sahakyan R., Records of Vardan of Khanasor on Armenian-Tatar confrontations of 1905-1906, pp.81-108.
265. Меликян В.Г., Армянский вопрос в контексте проблемы власти в Закавказье в 1917–1918 гг., с. 109-125.
266. Саакян Р.О., Первый съезд народов востока (стенографический отчет: Армения и Армянский вопрос), с. 197-232.
- Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր, հոդվածներ, որոնք լույս են տեսել 2022թ., բայց թվագրված են 2021թ. և դուրս են մնացել 2021թ. հաշվետվությունից**
267. Պետոյան Ս.Հ., Մայր Աթոռ Սուրբ Էջմիածինը հայ գրատպության կենտրոն. Մայր Աթոռ Սուրբ Էջմիածնի հրատարակությունների մատենագիտություն. 1772-1920, Ս. Էջմիածին, 2021, 740 էջ:
268. Թորոսյան Վ.Հ., Սսի ԺԳ դարասկզբի եկեղեցական ժողովը հայ-լատին հարաբերությունների համատեքստում, Գեղարվեստի ակադեմիայի «Տարեգիրք», N 2, 2021, էջ 125-139:
269. Կոնիյան Մ.Կ., Հայկական մշակութային ժառանգության նկատմամբ երիտթուրքերի «մշակութային ցեղասպանության» քաղաքականության շարունակությունը քեմալականների կողմից 1920-ական թվականներին, Ե., «Գիտական Արցախ», N 4 (11), 2021, էջ 54-63:
270. Margaryan E., Contemporary nomothetic approaches to the analysis of world history dynamics: “Re-orientation” or “Orientalisation” of contemporary historiographical awareness, Neapol, “L’Orientale”, v. XCII, 2021, pp. 575-603.

Ա.Խառատյանը պարզևատրվել է Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտի «Հենրի Սորգենթաու» մեդալով:

ՓԻԼԻՍՈՓԱՅՈՒԹՅԱՆ, ՍՈՑԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԵՎ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ քաղ.գ.թ. Է.Օրդուխանյան
Գիտքարտուղար՝ քաղ.գ.թ. Հ.Սուքիասյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ ipsl@sci.am
Կայքէջ՝ www.ipsl.sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հայ հասարակության փիլիսոփայական, սոցիալ-քաղաքական և իրավագիտական հիմնախնդիրներ (պատմություն և արդիականություն)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ քաղ.գ.թ. Է.Օրդուխանյան) շարունակվել են գիտական ուսումնասիրությունները բոլոր 4 գիտական ուղղություններով:

Տեսական փիլիսոփայություն (ղեկ.՝ ակ. Հ.Գևորգյան): Իրականացվել են փիլիսոփայության և մեթոդաբանության հայեցակարգերում հումանիտար գիտությունների մեթոդաբանական, գիտափիլիսոփայական արդի հիմնախնդիրների լուսաբանման հետազոտություններ, վեր են հանվել տարբեր մշակույթներում և պատմական տարբեր ժամանակաշրջաններում մարդկային մտածելակերպին բնորոշ կարծրատիպերի ընդհանրություններն ու տարբերությունները: Արվեստի տեսության և գեղագիտության շրջանակում իրականացվել են ժամանակակից արվեստին և գեղարվեստական մշակույթին բնորոշ նոր ուղղությունների սկզբունքների, տեսակների առանձնահատկությունների բացահայտման հետազոտություններ, շեշտադրվել են գեղագիտական կատեգորիաների ընկալման (այդ թվում՝ դրամատիկայի՝ իբրև գեղագիտական երևույթի), մետամոդերնիզմի դրսևորման առանձնահատկությունները գլոբալացման դարաշրջանում:

Հայ փիլիսոփայության պատմություն (ղեկ.՝ փ.գ.թ. Լ.Մարվազյան): Իրականացվել են

գիտահետազոտական աշխատանքներ հետևյալ ուղղություններով՝ միջնադարի հայ փիլիսոփայության պատմություն, պատմափիլիսոփայություն, հայ մանկավարժական մտքի պատմություն, համաշխարհային և հայ փիլիսոփայության պատմություն ու մեթոդաբանություն, հայ պատմափիլիսոփայության պատմություն ու մեթոդաբանություն, ազգային գաղափարաբանության հիմնահարցեր, Մխիթարյանների տեսական-փիլիսոփայական ժառանգության ուսումնասիրություն, հայ քաղաքական փիլիսոփայություն ու մեթոդաբանություն, ազգային սահմանադրական մշակույթի պատմություն, հայ իրավունքի աղբյուրների մեկնաբանություն, հայ գեղագիտական մտքի պատմություն: Հաշվի առնելով ՀՀ արտաքին քաղաքական մարտահրավերները, ներպետական քաղաքական իրողությունները, քաղաքացիական հասարակության կայացման արդի հիմնահարցերը և դատաիրավական համակարգի բարեփոխման գործընթացները՝ առավել կարևորվել են այն հետազոտությունները, որոնք միտված են արդիական նշանակություն ունեցող ազգային սահմանադրաիրավական, փիլիսոփայաքաղաքական և պատմափիլիսոփայական գաղափարների վերլուծությանը, ազգային իրավունքների և շահերի պաշտպանությանը:

Սոցիալական փիլիսոփայություն (ղեկ.՝ ակ. Հ.Գևորգյան): Իրականացվել են գիտահետազոտական և գործնական աշխատանքներ՝ ուղղված սոցիալական փիլիսոփայության որոշ տեսական հիմնախնդիրների բացահայտմանն ու վերլուծությանը, մասնավորապես մարդկային ինքնության և համակեցության, «իմաստության», սոցիալականի և իսկության, որպես սոցիալական գիտության նպատակի մեկնաբանությանը, երիտասարդության արժեքային կողմնորոշումներին և այլն:

Սոցիոլոգիայի բաժինը (ղեկ.՝ ակ. Գ.Պողոսյան) իրականացրել է միգրացիոն գործընթացների սոցիալ-տնտեսական ազդեցության և մոտ ապագայում հնարավոր հայրենադարձության հոսքերի ծավալների, ներուժի, սոցիալական կառուցվածքի և դրանց նպաստող պայմանների վերլուծության սոցիոլոգիական հետազոտություններ: Սոցիոլոգիական հարցումները հնարավորություն են տվել խորքային ուսումնասիրել երկրում ընթացող սոցիալ-տնտեսական, ժողովրդագրական ու քաղաքական գործընթացները: Բաժնի աշխատակիցներն ակտիվորեն մասնակցել են կիրառական սոցիոլոգիական հետազոտություններին, մասնավորապես հայ-ռուսական «Հայկական սփյուռքի սոցիալ-տնտեսական ներուժը ԵԱՏՄ ինտեգրման գործընթացների համատեքստում»: Իրականացվել են հանրապետությունում ընթացող աշխատանքային միգրացիայի դինամիկային, գենդերային բաղադրիչի և անվտանգային ռիսկերի գնահատմանը, հանրապետության դպրոցներում կրթական բարեփոխումների հիմնախնդիրներին առնչվող աշխատանքներ:

Պետաիրավական ուսումնասիրություններ (ղեկ.՝ ի.գ.դ. Հ.Ստեփանյան): Իրականացվել են ՀՀ-ում խորհրդարանական կառավարման մոդելի համատեքստում ընթացող սահմանադրաիրավական բարեփոխումների, օրենսդիր, գործադիր և դատական իշխանության ճյուղերի փոխհարաբերության առանձնահատկությունների և դրանց կատարելագործման բազմակողմանի ու համապարփակ գիտահետազոտական և գործնական աշխատանքներ, մասնավորապես՝ անձի իրավական դրության հիմնախնդիրների, պետություն-անհատ փոխհարաբերության համատեքստում իրավունքների, ազատությունների ու պարտականությունների իրացման և սահմանափակման դրսևորման յուրահատկությունների: Առանձնակի շեշտադրվել են արդարադատության իրականացմանն աջակցող մարմինների, այդ թվում՝ փաստաբանության, հաշտարարի ինստիտուտի գործունեությունում առկա հիմնախնդիրները և դրանց լուծման ուղիները:

Ուսումնասիրվել են ինչպես արդի պետության և իրավունքի տեսության հիմնախնդիրները, այնպես էլ հայ իրավունքի աղբյուրներում առկա խնդրահարույց հիմնահարցերը:

Ուսումնասիրվել է հայոց ազգային պետության հայեցակարգը, բացահայտվել են հայոց պետության սահմանադրության հայեցակարգային հիմնախնդիրները, պետության

քաղաքականության հիմնական նպատակները: Առաջարկվել են նոր մոտեցումներ՝ կապված տեղական ինքնակառավարման մարմինների լիազորությունների շրջանակի ընդլայնման հետ ռազմական դրության պայմաններում:

Քաղաքական հետազոտություններ (ղեկ.՝ քաղ.գ.դ. Լ.Շիրինյան): Շարունակվել են Հարավային Կովկասում և հարակից տարածաշրջաններում ընթացող աշխարհաքաղաքական գործընթացների և դրանց գեոստրատեգիական ազդեցությունների ուսումնասիրության, քաղաքական մշակույթի էվոլյուցիայի, քաղաքական վարչակարգերի ժողովրդավարական անցման, XX դարի հայ քաղաքական մտքի ուսումնասիրության և դրա իմաստավորման հետազոտական աշխատանքները, մասնավորապես կարևորվել է հայկական պետականության համար հայոց եկեղեցու դերը և նշանակությունը:

Նկատի ունենալով ՀՀ որդեգրած արտաքին քաղաքականության առաջնահերթությունները, ուղղված տարածաշրջանում կոնֆլիկտների հաղթահարման, խաղաղության և անվտանգության հաստատման օրակարգին, մշակվել և համապատասխան պետական ինստիտուտներին ու գերատեսչություններին է ներկայացվել օրակարգը սպասարկող և տարածաշրջանի համար ներդաշնակ քաղաքական զարգացում ենթադրող ռազմավարություն՝ հիմնված կոնսցիաթիվ անվտանգության սկզբունքի վրա: Տարածաշրջանը դիտելով որպես գեոստրատեգիական շահերի հատման խաչմերուկ՝ խաղաղության օրակարգը և դրան ուղղված նոր մարտահրավերներն ուսումնասիրվել են տարածաշրջանային և արտատարածաշրջանային տեղությունների շահերի համատեքստում:

Ուսումնասիրվել են նաև ԵՄ տարածաշրջանային ինտեգրման գործընթացները՝ հաշվի առնելով դրանց հնարավորությունները և դժվարությունները:

Կարևորելով 2020թ. արցախյան 44-օրյա պատերազմից հետո ՀՀ սահմանների շուրջ առաջացած սահմանազատման և սահմանագծման խնդիրները՝ իրականացվել են քարտեզների որոնման և հարակից նյութերի մշակման աշխատանքներ՝ դրանք հայկական շահերի հաշվառմամբ ենթադրվող գործընթացներում օգտագործման նյութ դարձնելու համար:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հայկական սփյուռքի սոցիալ-տնտեսական ներուժը ԵԱՏՄ ինտեգրման գործընթացների համատեքստում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ Գ.Պողոսյան) իրականացվել են միգրացիոն գործընթացների սոցիալ-տնտեսական ազդեցության և մոտ ապագայում հնարավոր հայրենադարձության հոսքերի ծավալների, ներուժի, սոցիալական կառուցվածքի և դրանց նպաստող պայմանների վերլուծության սոցիոլոգիական հետազոտություններ: Սոցիոլոգիական հարցումները հնարավորություն են տվել խորքային ուսումնասիրել ՀՀ-ում ընթացող սոցիալ-տնտեսական, ժողովրդագրական ու քաղաքական գործընթացները: Առավել կարևորվել է հանրապետության անվտանգությանը սպառնացող մարտահրավերների ու ռիսկերի բացահայտումը ՀՀ-ում ձևավորված ժողովրդագրական բարդ իրավիճակում՝ մասնավորապես կապված հանրապետության բնակչության ծերացման ու քանակի նվազման (բնաթափման կամ դեպոպուլյացիայի) հետ: Ծրագրի շրջանակում ՌԴ ԳԱ մասնագետների հետ համատեղ կազմակերպվել է 3 միջազգային գիտաժողով, ներկայացվել են հետազոտության ընթացիկ արդյունքները:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Ակադեմիկոս Հավետ Գևորգյան. 95 տարեկան, Ե., «Լիմուշ հրատ.», 2022, 61 էջ:
2. Գրիգորյան Ն.Հ., Կոնսցիաթիվ ժողովրդավարությունը և խորհրդարանական Հայաստանը, Ե., հեղ. հրատ., 2022, 252 էջ:

3. Հակոբյան Ա.Ա., Նախադեպային իրավունք - Case Law: Ե., «Անտարես» հրատ., 2022, 192 էջ:
4. Մալխասյան Լ.Մ., Պետությունը և իրավունքը որպես քաղաքակրթական զարգացման արդյունք, Ե., «Ստեփանյան Պրինտ» հրատ., 2022, 296 էջ:
5. Մարինոսյան Յ.Յ., Առողջապահության սահմանադրաիրավական կարգավորման հիմնախնդիրները և ժամանակակից մարտահրավերները, Ե., «Ստեփանյան Պրինտ» հրատ., 2022, 128 էջ:
6. Շիրինյան Լ.Ղ., Ժողովրդավարության կոնսոցիատիվ ռազմավարության կիրարկումը Հարավային Կովկասում, Ե., «Լիմուշ» հրատ., 2022, 44 էջ:
7. Շիրինյան Լ.Ղ., Հայաստանը տարածաշրջանում. Հայաստանը և Հայոց եկեղեցին, Ե., «Լիմուշ» հրատ., 2022, 116 էջ:
8. Շուքուրյան Ա.Վ., Իրավունքի արժեքանության հասկացությունը, էությունը և հայեցակարգային մոտեցումները արդի դարաշրջանում, Ե., «Ստեփանյան Պրինտ» հրատ., 2022, 156 էջ:
9. Սաֆարյան Գ.Հ., Սահմանադրության և սահմանադրականության հայեցակարգային զարգացման հիմնախնդիրները. պատմատեսական և իրավահամեմատական հետազոտություն, Ե., «Ստեփանյան Պրինտ» հրատ., 2022, 208 էջ:
10. Ստեփանյան Հ.Մ., Հայոց ազգային պետության սահմանադրական հիմունքները, Ե., «Ստեփանյան Պրինտ» հրատ., 2022, 144 էջ:
11. Փիլիսոփայությունը արդի աշխարհում (գիրք XII), Ե., «Լիմուշ» հրատ., 2022, 224 էջ:
12. Օրդուխանյան Է.Հ., Քաղաքական վարչակարգի ժողովրդավարական անցումը Հայաստանում (գնահատում ՔՄԽԶ մեթոդով), Ե., «Լիմուշ» հրատ., 2022, 100 էջ:
13. Интеграция VS Репатриация: социально-экономический потенциал армянской диаспоры России. Коллективная монография (Под ред. ак. Погосяна Г.А.), Ер., «Титутюн», 2022, 196 с.

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

14. Արզումանյան Ս.Ս., Արվեստի սահմանների խնդրի շուրջ. «արվեստի աշխարհ» հայեցակարգը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1, 2022, էջ 88-102:
15. Խաչատրյան Ա.Հ., Վարդանյան Վ.Ա., «Մեղք» և «պատիժ» հասկացությունների ձևավորման պատմա-իրավական արմատներն ու ակունքները պատմափիլիսոփայական էվոլյուցիայի համայնապատկերում, Ե., «Դատական իշխանություն» գիտամեթոդական հանդես, N1-3/271-273, 2022, էջ 3-11:
16. Խաչատրյան Ա.Հ., Թորոսյան Վ.Ա., Կիսաշխարհիկ կամ կիսակրոնական պետությունը որպես պետության բնութագրիչ. իրավահամեմատական վերլուծություն, Ե., «Սահմանադրական դատարանի տեղեկագիր», N 2 (105), 2022, էջ 8-18:
17. Մանասյան Ա.Ս., Արցախյան հարցում մեր թույլ տված սխալների օբյեկտիվ վերլուծությունն ապագայում դրանցից խուսափելու միակ ճանապարհն է, «Արարատյան ալյանս մտքի կենտրոն» համաժող. ելույթ. ժող., Երևան-Ստեփանակերտ-Մոսկվա, 2022, էջ 6-12:
18. Մանասյան Ա.Ս., Արցախյան հիմնախնդիրը իրավունքի և քաղաքականության բախման կետում, ԼՂՀ, «Դպրատուն» ամսագիր, N 3, 2022, էջ 120-130:
19. Մանասյան Ա.Ս., Գիտելիքների ներաշխարհից դեպի նրանց բնագանգական իմաստները, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 327-333:
20. Մինասյան Ա.Ա., Հայրենասիրությունը որպես պետության ռազմական հզորության ապահովման գործոն (սոցիալ-փիլիսոփայական վերլուծություն), Ե., «Հայկական բանակ» ռազմագիտական հանդես, N 3, 2022, էջ 73-84:
21. Նազարեան Հ.Վ., Հայկական հակօդային պաշտպանութեան (ՀՕՊ) զորքերի կազմավորումը Արցախեան Ա. պատերազմի տարիներին, Բէյրութ, «Հայակազեան հայագիտական հանդես», հտ. 42/2, 2022, էջ 57-72:
22. Նազարյան Հ.Վ., ««Սասունցի Դավիթ» տանկային շարասյան կազմավորումն ու մարտական ուղին», Ս. Էջմիածին, «Էջմիածին» ամսագիր, N Ե, 2022, էջ 121-133:
23. Նազարյան Հ.Վ., «1826-1828թթ. ռուս-պարսկական պատերազմին մասնակցած հայկական աշխարհագրային դրուժինաների հաստիքակազմը, թվակազմը, համազգեստը, սպառազինությունը և մարտական դրոշները», Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի» N1(9), 2022, էջ 113-123:
24. Շահբազյան Հ.Ա., Սուբյեկտիվ իրավունքի խորհրդային իրավական դոկտրինը, Ե., «Օրինակա-նություն», N 127, 2022, էջ 56-60, 81-82:
25. Շահբազյան Հ.Ա., Իրավունքը օբյեկտիվ և սուբյեկտիվ առումով, Ե., «Օրինականություն», N 128, 2022, էջ 76-79, 98:

26. Շահբազյան Հ.Ա., Սուրբելտիվ իրավունքի ժամանակակից հայեցակարգային մոտեցումները, Ե., «Օրինականություն», N 129, 2022, էջ 88-93:
27. Սարիբեկյան Հ.Հ., Փարվանա. Էզոթերիկ, Ստեփանակերտ, Դպրատուն, «Գրիգոր Նարեկացի» համալս., հասարակ. գիտ. հանդես, N 2(14), 2022, էջ 28-32:
28. Սաֆարյան Գ.Հ., Սահմանադրական դրույթների նորմատիվության հիմնախնդիրը, Ե., «Հասարակական գիտություններ», N 2 (3), 2022, էջ 156-167:
29. Սաֆարյան Գ.Հ., Շահնազարյան Ն.Է., Սահմանադրական մոդելների զարգացման միտումները, Ե., «Հասարակական գիտություններ», N 2 (3), 2022, էջ 147-155:
30. Ստեփանյան Վ.Հ., Պետականության փիլիսոփայական իմաստավորման հիմնախնդիրները, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտություններ», N 3, 2022, էջ 181-196:
31. Арзуманян С.С., Искусственный интеллект в поиске возможностей художественного творчества, Ер., мат. II всеросс. научно-практич. конф. “Философские контексты современности: искусственный интеллект и интеллектуальная интуиция”, 2022, с. 46- 49.
32. Арзуманян С.С., Осциллируя на границе искусства и антиискусства: или о противоречивой сущности дадаизма. Ե., ՀԳՊԱ արվեստագիտական և հումանիտար հետազոտությունների տարեգիրք, N 2, 2022, Ե., 16 էջ:
33. Казанчян Л.А., Некоторые особенности права на получение юридической помощи в контексте конституционно-правовых реформ, Будапешт, Венгрия, The Scientific Heritage, N 92, 2022, с. 33-36.
34. Казанчян Л.А., Некоторые особенности адвокатской деятельности в эпоху модернизации и инновации, Сб. научн. тр. по мат. V межд. научно-практич. конф. “Научные достижения в XXI в.: модернизация, инновации, прогресс”, Анапа, 2022, с. 64-69.
35. Казанян Л. А., Тасалян Л.О., Арбитражное судопроизводство как эффективная мера защиты прав личности, Самара, “Тенденции развития науки и образования”, N 89, (часть 4), «LJournal», 2022, с. 22-26.
36. Мирумян Р.А., Армения и Россия: встречи на исторических перекрёстках (к вопросу о политической концепции культуры), Ер., “Вестник Российско-Армянского университета”, изд. РАУ, N 1, 2022, с.14-26.
37. Мирумян Р.А., Армения в контексте геополитических интересов Советской России в геополитической/геостратегической концепции Минаса Тер-Минасяна (Рубена), Ер., “Вестник Российско-Армянского университета”, РАУ, N 3, 2022, с. 12-28.
38. Мирумян Р.А., Армянская модель “христианской инкультурации” (к вопросу о принятии христианства в Армении, М., “Христианство на Ближнем Востоке”, т. 6, N 2, 2022, с. 5-25.
39. Мирумян Р.А., Мегациклы (восточная и западная) истории в историософии Гевонда Алишана Ер., “Вестник Российско-Армянского университета”, изд. РАУ, N 4, 2022, N 4, с.14.
40. Сафарян Г.Г., Малхасян Л.М., Ер., “Геноцид армянского народа”, сб. мат. межд. конф. “Социальные науки”, 2022, с. 58-67:
41. Kazanchian L., Malyan G., Some features of the interaction between the state and the individual, “The Scientific Heritage”, Budapest, Hungary, N 93, 2022, pp. 37-41.
42. Kazanchian L., Malyan G., Some aspects of citizenship in the context of the relationship between the state and the individual, “The Scientific Heritage”, Budapest, Hungary, N101, 2022, pp.3-6.
43. Khachatryan A., Correlation of trafficking in human organs with human trafficking. Challenges of international law and order at the crossroads of crime and humanism, “Public Administration” Scientific journal, Yerevan, N1, 2022, pp.141-149.
44. Khachatryan A., Abrahamyan P., The state sovereignty issue in the European Union, “KATCHAR” scientific periodical, Yerevan, N1, 2022, pp.115-124.
45. Khachatryan A., Araqelyan A., Minimum standards for the protection of human rights under the jurisdiction of the European court, “KATCHAR” scientific periodical, Yerevan, N 1, 2022, pp.24-37.
46. Sarvazyan L., Levon Shant’s arguments on independence as national-spiritual and civilization factor, “Fundamental Armenology” electronic journal, Yerevan, NAS RA, N 1 (15), 2022, pp.108-120.
47. Harutyunyan A., Some legal problems in ensuring human security in the conditions of information and psychological warfare (Second Artsakh War Case), “Wisdom”, 22(2), 2022, pp.15-29, (indexed in Scopus and WoS).
48. Harutyunyan A., Some philosophical and legal problems of qualification of crimes against political rights in modern legal states., “Wisdom”, v.23, N3, 2022, pp.244-253, (indexed in Scopus and WoS).
49. Jijyan A., Kocharyan R., Qocharyan N., Sociology of wisdom: The present and perspectives, “Wisdom”, 21(1), pp.66-74, (indexed in Scopus and WoS).

50. Jijyan A., Kocharyan R., Qocharyan N., The truth and non-truth of the “Social”. The problem of human identity and coexistence, “Wisdom”, v.23, N3, 2022, pp.47-58, (indexed in Scopus and WoS).
 51. Ordukhanyan E., South Caucasus at the crossroads of geo-strategical interests: new era of regional security or new challenges to peace building, “International Journal of Progressive Sciences and Technologies”, v. 33, N 2, 2022, pp. 312-320.
 52. Ordukhanyan E., Shirinyan L., Sukiasyan H., Consociationalism in theory and practice, methodological issues of implementation, “Wisdom”, 22(2), 2022, pp.81-92, (indexed in Scopus and WoS).
 53. Zolyan S., From matter to form: The evolution of the genetic code as semio-poesis, “Semioticathis”, 2022(245), pp.17-61, (indexed in Scopus).
 54. Zolyan S., What is unreliable in fiction and where it comes from?, “Epistemology and Philosophy of Science”, v. 59, N 2, 2022, pp. 76-80, (indexed in Scopus).
 55. Zolyan S., Semio-Poesis: On the birth of the semiosphere from the biosphere, “Slovo.ru: Baltic Accent”, v. 3, N 2, 2022, pp. 37-54, (indexed in Scopus).
 56. Zolyan S., Lotman Yu., On problems of language and linguistics, “Voprosy Jazykoznanija”, N 1, 2022, pp.106-119, (indexed in Scopus).
- Հոդվածները հրատարակվել են «Փիլիսոփայությունը արդի աշխարհում» ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի հռչակած Փիլիսոփայության համաշխարհային օրվա կապակցությամբ հրավիրված հանրապետական գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, գիրք 12, Ե., «Լիմուշ» հրատ., 2022, 224 էջ:**
57. Աբրահամյան Ա.Ա., Հայաստանի Հանրապետության ինքնիշխանությունը և վերապետական միջազգային կազմակերպություններին Հայաստանի Հանրապետության մասնակցության հիմնախնդիրները 2015 թվականի խմբագրությամբ ՀՀ Սահմանադրության համատեքստում, էջ 100-115:
 58. Արզումանյան Ս.Ս., Դադաիզմ-ձգտում բացարձակ ազատության, էջ 18-26:
 59. Աղայան Ն.Ա., Կիբեռանվտանգությունը ազգային անվտանգության կարևորագույն բաղկացուցիչ, էջ 152-160:
 60. Առաքելյան Ի.Ա., Պողոսյան Ռ.Մ., Աշխատանքային միգրացիայի հիմնախնդիրները Հայաստանում, էջ 209-216:
 61. Բարխուդարյան Ս.Վ., Պատժի կրումից պայմանական վաղաժամկետ ազատելու ինստիտուտի օրենսդրական ու կազմակերպական հիմքերը և դրանց բարեփոխման հիմնահարցերը, էջ 129-135:
 62. Հովհաննիսյան Վ.Կ., ԵՄ ինտեգրման առանձնահատկությունները Հայաստանում և Վրաստանում, էջ 161-171:
 63. Մալխասյան Լ.Մ., Սահմանադրության կոնցեպտը. պատմատեսական ասպեկտներ, էջ 88-99:
 64. Մինասյան Ա.Ա., Արիստոտելի տրամաբանական երկերին նվիրված Պետրոս Արագոնացու աշխատությունների մեկնաբանական առանձնահատկությունները, էջ 27-39:
 65. Միրումյան Ռ.Ա., Միացեալ և անկախ Հայաստան գաղափարի աշխարհաքաղաքական/աշխարհառազմավարական նշանակությունը Մինաս Տեր-Մինասյանի պատմափիլիսոփայական հայեցակարգի մեջ, էջ 6-17:
 66. Շուքրյան Ա.Վ., Սահմանադրական զարգացումը Հայաստանի պետականության պայմաններում (առաջին, երկրորդ և երրորդ հանրապետությունների ժամանակաշրջանում), էջ 116-128:
 67. Պողոսյան Գ.Ա., Հայ միգրանտների հայրենադարձության հետազոտություն, էջ 199-208:
 68. Զիջյան Ա.Ռ., Արժեքային համակարգերի փոխակերպումները արդի հասարակությունում, էջ 40-47:
 69. Սարվազյան Լ.Ս., Երեխայի իրավունքի պաշտպանության հիմնախնդիրը միջնադարի հայ իրավունքի աղբյուրներում, էջ 48-57:
 70. Սաֆարյան Գ.Հ., Մալխասյան Լ.Մ., Սոցիալ-իրավական պետության հայեցակարգը սահմանադրականության տեսանկյունից, էջ 67-76:
 71. Սաֆարյան Գ.Հ., Ստեփանյան Ն.Վ., Արդարադատության սկզբունքները և դրանց նշանակությունը դատարանի խնդիրների լուծման գործում, էջ 77-87:
 72. Սողոմոնյան Լ.Ա., Անվտանգային քաղաքականության և դրանց արդյունավետության հիմնավորումը, էջ 172-183:
 73. Սողոմոնյան Լ.Ա., Քաղաքագիտական օտարալեզու գիտաբանների համարժեքների կիրառության հիմնախնդիրը արդի հայալեզու գիտահետազոտական աշխատանքներում, էջ 184-198:
 74. Ստեփանյան Ն.Վ., Պատիժը, սոցիալական արդարությունը արդարադատության համակարգում, էջ 136-151:
 75. Քոչարյան Ն.Ռ., Երիտասարդների ժամանակակից միգրացիոն գործընթացները ՀՀ-ի օրինակով, էջ 217-224:

76. Օսիպյան Ա.Վ., Գեղազիտական կատեգորիաների դիտարկումը հայ գեղագիտական մտքի միջնադարի և կլասիցիզմի ժամանակաշրջանների լույսի ներքո, էջ 58- 66:

Պաշտպանվել է 3 թեկնածուական ատենախոսություն:

Մ.ՔՈԹԱՆՅԱՆԻ ԱՆՎ. ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ տ.գ.դ. Դ.Հարությունյան
Փոխտնօրեն՝ տ.գ.թ. Մ.Մանուչարյան
Գիտքարտուղար՝ տ.գ.թ. Ե.Հակոբյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ info@economics.sci.am
Կայքէջ՝ www.economics.sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հանքարդյունաբերության զարգացման միտումները, հնարավորությունները և հեռանկարները՝ ներկան և ապագան Սյունիքի մարզում» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ տ.գ.դ. Դ.Հարությունյան) վերլուծվել են ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտը կարգավորող օրենսդրավական հիմքերը, ոլորտի զարգացման ներկա վիճակը, բացահայտվել է հանքագործական արդյունաբերության արտադրանքի արտահանման ազդեցությունը ՀՆԱ-ի վրա, հանքագործական արդյունաբերության արտադրանքը չարտահանելու ազդեցությունը պետական բյուջեի վրա, արտահանման կենտրոնացման կամ բազմա-տեսակացման առաջնայնությունները: Տնտեսաչափական գնահատման արդյունքների հիման վրա բացահայտվել է պղնձի և մոլիբդենի հանքաքարի և խտանյութի, ինչպես նաև կիսամշակված ոսկու արտահանման ազդեցությունը (թե՛ դրական, թե՛ բացասական) իրական ՀՆԱ-ի վրա: Մշակվել են համապատասխան առաջարկություններ, որոնք կնպաստեն հանքագործական արդյունաբերության արդյունավետ զարգացմանը ՀՀ-ում:

Բացահայտվել է նաև ՀՀ ապրանքների արտահանման կենտրոնացվածության ազդեցությունն ապրանքների և ծառայությունների իրական արտահանման վրա կարճաժամկետ ժամանակահատվածում, հստակեցվել են ապրանքների և ծառայությունների իրական արտահանման ծավալների աճի հիմնական առաջնայնությունները: Մի կողմից հաշվի առնելով վերջին տարիներին ՀԲ-ի և ԱՀԿ-ի շեշտադրումը տարբեր երկրների կողմից ավելի բազմատեսակացված արտահանման կառուցվածք ապահովելու անհրաժեշտությունը, մյուս կողմից՝ 2019-21թթ. 2013-14թթ. համեմատ ապրանքների արտահանման ավելի կենտրոնացված դառնալու փաստը՝ իրական արտահանման ծավալների աճի հիմնական առաջնայնությունները բացահայտելու նպատակով իրականացվել է տնտեսաչափական գնահատում նվազագույն քառակուսիների գնահատման եղանակով, եռամսյակային տվյալների հիման վրա:

Գնահատման արդյունքները ցույց են տվել, որ կարճաժամկետ ժամանակահատվածում ապրանքների արտահանման կենտրոնացվածության աստիճանի բարձրացումը 1%-ով t-2-րդ ժամանակահատվածում կարող է միջինում հանգեցնել ապրանքների և ծառայությունների իրական արտահանման ծավալների կրճատմանը 0.22%-ով t-րդ ժամանակահատվածում: Հետևաբար, ապրանքների արտահանման ավելի բարձր բազմատեսակացման աստիճանը կարող է հանգեցնել իրական արտահանման ծավալների աճի, ինչն էլ իր հերթին ավելի բարձր տնտեսական աճի տեմպեր կարող է ապահովել: Կատարվել են համապատասխան առաջարկություններ, առանձնացվել են կառավարության առաջնայնությունները կարճաժամկետ, միջնաժամկետ ժամանակահատվածներ:

րում: Ուսումնասիրելով ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտը կարգավորող օրենսդրա-
իրավական դաշտը, ՀՀ-ում գործող օրենքներն ու ենթաօրենսդրական ակտերը՝ վեր են
հանվել դրանցում առկա բացթողումները, թերացումները, մշակվել է առաջարկությունների
փաթեթ՝ ուղղված դրանց վերացմանը:

Հետազոտության արդյունքները կարող են կիրառել ՀՀ էկոնոմիկայի, ֆինանսների և
բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարությունները համապատասխան
ռազմավարություններ, կառավարության ծրագրեր, հայեցակարգեր, օրենսդրական կամ
ենթաօրենսդրական փաստաթղթեր մշակելու և պատրաստելու նպատակով:

«Պարենային անվտանգության հիմնահարցերը ՀՀ տնտեսական անվտանգության
համակարգում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Մ.Մանուչարյան) ուսումնասիրվել և վեր-
լուծվել են ՀՀ պարենային անվտանգության հիմնահարցերը, ազգային պարենային հաշվե-
կշիռը, հիմնավորվել են գյուղատնտեսական արտադրության ծավալների հետագա աճի
նախադրյալները, նախանշվել են պարենամթերքների արտադրության կատարելագործման
և արդյունավետության բարձրացման հիմնական ուղղությունները, ուսումնասիրվել են
կլիմայի փոփոխության հիմնահարցերը՝ պարենային անվտանգության ապահովման կա-
րևորությունից ելնելով, ներկայացվել են շրջանաձև տնտեսության համակարգի ներդրման
առավելությունները պարենային անվտանգության բարձրացման տեսանկյունից և այլն:

Հայաստանում հացահատիկային մշակաբույսերի ինչպես ներմուծման, այնպես էլ
արտադրության և սպառման մեջ գերակշռում է ցորենը: Հանրապետություն ներմուծվող
ցորենի շուրջ 92%-ը, և ցորենի ալյուրի 97%-ը ներկրվում է Ռուսաստանից: Ցորեն ներկրում
ենք նաև Ուկրաինայից, մոտ 7%: Այսինքն՝ ՀՀ ցորենի շուկայում ՌԴ-ն ունի գերիշխող դիրք:
Այս խնդիրն առավել սրվել է 2022թ. փետրվարի 24-ից, երբ Ռուսաստանի Դաշնությունը
հատուկ ռազմական նշանակության գործողություն սկսեց Ուկրաինայի դեմ: Միաժամանակ
ռուսական կառավարությունն ընդունեց որոշում՝ սահմանափակել ՌԴ-ից հացահատի-
կային մշակաբույսերի արտահանումը որոշակի ժամանակահատվածում: Սա նշանակում է,
որ Հայաստանը ցորենի շուկայի պահանջարկը բավարարելու այլընտրանքային ուղիներ
փնտրելու խնդիր ունի: Վերլուծելով ԵԱՏՄ երկրներում ցորենի ինքնաբավության
մակարդակը՝ պարզվել է, որ Ղազախստանի ինքնաբավության մակարդակը ցորենի մասով
բավականին բարձր է, ավելին՝ Ղազախստանը ոչ միայն կարողանում է ապահովել ցորենի
ներքին պահանջարկը, այլև աշխարհում ցորենի արտահանման շուկայում ունի լավ դիրքեր:
միջազգային շուկայի 3%-ն ապահովում է այս երկիրը: Կարծում ենք, Ղազախստանը կարող
է դիտարկվել որպես այլընտրանքային ուղի ցորենի ներմուծման համար: Ցորենի
արտադրության ցուցանիշները վերլուծելիս անհրաժեշտ է անդրադառնալ նաև Արցախի
Հանրապետության ցորենի արտադրությանը, որի ծավալի զգալի մասը մատակարարվում
էր Հայաստան: ԱՀ-ում ցորենի ինքնաբավության մակարդակը հասնում էր 115.3%-ի:
Սակայն 2020թ. Արցախյան II պատերազմից հետո աղբյուրական տիրապետության տակ
անցան Հաղարթի, Շահումյանի, Քաշաթաղի շրջանները, որտեղ արտադրվում էր
հացահատիկային բերքի 47.4%-ը, Արցախը զրկվեց հացահատիկային բերքի շուրջ 67.4%-ից,
Հայաստանը՝ նաև այս պաշարներից: Առհասարակ ցորենի ինքնաբավության ցածր
մակարդակը և ներմուծումից կախվածությունը վկայում են ցորենի արտադրության
ծավալների ավելացման ռազմավարական նշանակության մասին: Հայաստանն ունի ներուժ
դառնալու ցորենի արտադրությամբ ինքնաբավ երկիր: 2021թ. հանրապետությունում բեր-
քատվությունը նվազել է և կազմել 1.6տ/հա: Բերքատվության մակարդակի բարձրացման և
խելացի ու նպատակային հողօգտագործման միջոցով հնարավոր է արտադրել ավելին, քան
ներքին սպառման մակարդակն է:

«Կոռուպցիայի հաղթահարման ռազմավարական հիմնախնդիրները ՀՀ-ում» թեմայի
շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Է.Մաթևոսյան) իրականացվել է կոռուպցիայի գնահատման

տեսամեթոդական հիմքերի, ՀՀ հակակոռուպցիոն ռազմավարության, միջոցառումների ու կարգավորման հիմքերի ուսումնասիրություն, առաջարկվել են հիմնախնդիրների լուծման ուղղությամբ իրականացվելիք մի շարք միջոցառումներ և դրանց արդյունավետության բարձրացման ուղիներ: Ժամանակակից հանրային կյանքում փոփոխվող հարաբերություններն առաջացնում են կոռուպցիայի նոր տեսակներ և կոռուպցիոն սխեմաների նոր, չնախատեսված ձևեր: Այս հանգամանքը պահանջում է կոռուպցիոն դրսևորումների վիճակի և էվոյուցիայի, առաջացման հնարավոր ռիսկերի, ոլորտների մշտական մշտադիտարկում, որի մեթոդաբանությունը պետք է հիմնված լինի որոշակի (սահմանված) ցուցանիշների և ցուցիչների ուսումնասիրության վրա՝ որոշակի ժամկետայնությամբ (եռամսյակային կամ կիսամյակային): ՀՀ-ում իրականացվող կոռուպցիայի դեմ պայքարի ավտորիտար մոտեցումը ոչնչացնում է անկախ գաղտնիների և հակակշիռների մեխանիզմը, իսկ կոռուպցիայի դեմ պայքարի ջանքերը կախման մեջ են դրվում քաղաքականություն իրականացնողների կամքից: ՀՀ-ի դեպքում, որտեղ ինստիտուցիոնալ հիմքերը, ինքնակարգավորվող ինստիտուտների առկայությունն ունի բավականին ցածր մակարդակ, այս խնդիրն էլ ավելի է սրվում՝ արդյունքում կոռուպցիայի դեմ պայքարի անհաջողության միակ «մեղավոր» ճանաչելով պետությանը: Երկրներում կոռուպցիայի գնահատումը հիմնված է որոշակի ցուցիչների (համաթվերի) հաշվարկման վրա, որոնք շատ հաճախ սուբյեկտիվ փորձագիտական գնահատականներ և հարցումների արդյունքներ են: Իրականացված հարցման արդյունքները վկայում են, որ ՀՀ քաղաքացիների համար դեռևս շատ են զապող հանգամանքները, որոնց ուժով նրանք չեն ցանկանում բացահայտել սեփական տեսակետը, փորձը և ընկալումներն այդ երևույթի վերաբերյալ: Այսպես, բաշխված շուրջ 3000 հարցվող նախատեսող հարցաթերթին պատասխանել է միայն 70 մարդ: Հարցման արդյունքները վկայում են, որ կոռուպցիոն դրսևորումների տեսանկյունից ամենատարածված ոլորտները մնում են առողջապահությունը (78%) և կրթությունը (77%): Մինչդեռ պետական եկամուտների, մաքսային և տեղական ինքնակառավարման մարմինների լիազորությունների ոլորտներում, որտեղ վերջին տարիներին հակակոռուպցիոն միջոցառումներ են իրականացվել, կոռուպցիոն դրսևորումները նվազել են համապատասխանաբար 60%, 45% և 56%: Սա մեկ անգամ ևս հաստատում է այն միտքը, որ կոռուպցիայի դեմ պայքարը դեռևս ընկալվում է որպես իշխանությունների մենաշնորհ:

«ՀՀ տնտեսական անվտանգության մակարդակի բարձրացման հիմնական ուղիները» թեմայի շրջանակում (դեկ. տ.գ.թ. Շ.Պողոսյան) նշվել է, որ զարգացման արդի փուլում գլոբալացման գործընթացը յուրաքանչյուր երկրի առջև ոչ միայն նոր հնարավորություններ և հեռանկարներ է ստեղծում, այլև կարող է նոր վտանգներ, ռիսկեր և ցնցումներ առաջացնել: Տնտեսապես անվտանգ կարելի է համարել այն երկիրը, որտեղ առկա է բնակչության բարձր կենսամակարդակ՝ միաժամանակ պահպանելով սոցիալ-քաղաքական կայունության բավարար մակարդակ պետության ներսում և միջազգային ասպարեզում, երկրի տնտեսական շահերն իրացնելու կայուն հնարավորություն՝ անկախ պետության ներսում և աշխարհում տեղի ունեցող փոփոխություններից, պետության անկախությունն աշխարհի այլ երկրների տնտեսությունից, պետության անկախությունը տնտեսական որոշումներ կայացնելիս, տնտեսական հակասությունները լուծելու բարձր մշակույթ: ՀՀ տնտեսությունը, գտնվելով վերափոխումների շրջանում, տնտեսական անվտանգության սպառնալիքների առջև հայտնվել է առավել խոցելի վիճակում. սրվել է երկրի տնտեսական անվտանգության ապահովման խնդիրը: Հետազոտության հիմնական նպատակն է միջազգային փորձի ուսումնասիրման հիման վրա և ՀՀ առանձնահատկություններից ելնելով՝ տնտեսության յուրաքանչյուր հատվածի կենսականորեն կարևոր ոլորտները բնութագրող որոշակի ցուցանիշների միջոցով ՀՀ տնտեսական անվտանգության ցուցանիշների համակարգի ձևավորումը և դրանց սահմանային կամ շեմային արժեքների

որոշումը, ինչը հնարավորություն կտա բացահայտել և գնահատել ՀՀ տնտեսական անվտանգության սպառնալիքները, դասակարգել դրանք և առաջարկել սպառնալիքների չեզոքացման համապատասխան միջոցառումներ՝ գնահատվել է ՀՀ տնտեսական անվտանգության համակարգը, որոշվել համապատասխան ցուցանիշների վտանգված լինելու հանգամանքը, առաջարկվել են դրանից դուրս գալու ուղիներ, ՀՀ տնտեսական անվտանգության 2020-21թթ. ցուցանիշները համեմատվել են Մ.Գլազկի արդեն հայտնի շեմային մեծությունների հետ և պարզել, թե յուրաքանչյուր ցուցանիշ ինչ վտանգավորության աստիճան ունի, ցույց են տրվել յուրաքանչյուր ցուցանիշի գծով շեղվածության աստիճանն առաջարկվող շեմից:

«Թվայնացումը՝ որպես ՀՀ տնտեսության մրցունակության բարձրացման կարևորագույն ուղի» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Ս.Դավլաթյան) ուսումնասիրվել են տնտեսության թվայնացման հիմնական մարտահրավերներն ու սպառնալիքները, թվային տնտեսության առանձնահատկությունները և զարգացման հնարավորությունները, բիզնեսի թվային փոխակերպման համաշխարհային փորձը (մասնավորապես Չինաստան, Էստոնիա և Ճապոնիա): Ուսումնասիրվել է նաև թվային տեխնոլոգիայի դերը ժամանակակից աշխարհում, մասնավորապես X.O արդյունաբերության առանձնահատկությունները, որը ենթադրում է արտադրության արագացված վերափոխում՝ հիմք ընդունելով ինովացիան, թվայնացումը և գլոկալիզացիան, ուսումնասիրվել են առհասարակ տնտեսության թվայնացման առավելություններն ու թերությունները: Վերլուծվել են թվային և ինովացիոն տնտեսությունը բնութագրող 10 համաթվեր, ենթահամաթվեր և ցուցիչներ՝ միջազգային հեռահաղորդակցության զարգացման (ICT), թվային (ցանցային) պատրաստվածության (NRI), էլեկտրոնային կառավարման զարգացման (EGDI) համաթվերը, թվային կյանքի որակը (DQLI) և այլն, դրանց հիման վրա իրականացվել է ԵԱՏՄ անդամ երկրների տնտեսությունների թվայնացման ներուժի համեմատական վերլուծություն: Բացահայտվել են թվային տնտեսության առանձնահատկությունները նորարարական տնտեսության համատեքստում, մի շարք համաթվերի (NRI, DQLI) վերլուծությամբ պարզ է դարձել, որ այն համաթվերը և ցուցանիշները, որոնց մասով արձանագրվել են դիրքի վատթարացում կամ աննշան դրական տեղաշարժեր, ունեն հիմնային պատճառներ, որոնցից են այդ համաթվերը պայմանավորող ենթահամաթվերը բնութագրող ցուցանիշների՝ կիրառական տնտեսության, ինտերնետի և էլեկտրոնային անվտանգության ոչ բավարար մակարդակը: Նշված համատեքստում բացահայտվել է, որ արձանագրված ցուցանիշների վատթարացումը, համաշխարհային թվայնացման տեմպից հետ մնալը պարունակում են սպառնալիքներ ու ռիսկեր տվյալ պետության համար ազգային անվտանգության տեսանկյունից: Բացահայտվել են նաև կրթության ոլորտի թվային փոխակերպման և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ուղղվածությամբ շարունակական և երկրորդային կրթության խթանման մեխանիզմները:

«Ազգային տնտեսության արդի հիմնախնդիրները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.դ. Ռ.Մարինյան) նշվել է, որ ազգային տնտեսության վերաբերյալ տնտեսագիտական աշխատությունների պարբերական տեսություններն անհրաժեշտ են նրանում կատարվող արդի պրոցեսների լուսաբանման համար: Դրանք անհրաժեշտ են ոչ միայն առկա թերությունները նշելու, այլև հայտնաբերելու այն հիմնականը, որը բխում է հանրապետության այսօրվա պահանջներից:

Շուկայական տնտեսության անցման շրջանը թարմություն հաղորդեց հայ տնտեսագիտական մտքի որոնումներին, այդ արտադրանքում շատ են տնտեսական աճը կամ տնտեսական զարգացումն արտահայտող մոդելները, այնուամենայնիվ դրանցում քննության առարկան գերազանցապես մնում են բնական ու աշխատանքային ռեսուրսների, հիմնական կապիտալի, գիտատեխնիկական առաջընթացի, հասարակական ամբողջական պահանջարկի հետ կապված հարցերը: Բացակայում է այն սինթետիկ ցուցանիշը, որը կարող է հա-

մատեղել բոլոր բաղադրիչները:

Մշակույթ - տնտեսություն, տնտեսություն - մշակույթ կապերի փոխազդեցությունները բարդ հանգույցներ են՝ որպես հակադիր ու հակասական ազդեցությունների գոյակցություն, ու թերևս կախվածությունների լիակատար ընդգրկումը գրեթե անհնար է և միշտ չէ, որ ենթակա է քանակական չափակցման: Տեսությանն է վերապահված գտնելու այդ ազդեցության թելերի բացահայտումը, որը նպաստ կրերի հանրապետության տնտեսությանը, ինչը կարող է իրականացվել տարբեր մասնագետների համատեղ աշխատանքով:

«Ճգնաժամային երկրների վարկանիշը բնութագրող տնտեսական գործոնները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Ս.Փարսադանյան) նշվել է, որ համաշխարհային հանրության վերափոխման ժամանակակից պայմաններում պետության վարկանիշն առանձնահատուկ նշանակություն ունի: Տեղեկատվական հասարակության արդի պայմաններում ավելի ու ավելի դժվար է դառնում որոշակի տեղեկատվություն, ուղերձ փոխանցել թիրախային «լսարանին»: Այս խնդրի լուծման ուղիներից մեկն օբյեկտի՝ երկրի, դրական վարկանիշի ստեղծումն է: Ճգնաժամային իրավիճակների հաղթահարման համար խիստ կարևոր է, որ երկրի վարկանիշի բաղկացուցիչ մասերի բարենորոգությունները համալիր բնույթ կրեն: Վերջին տարիներին ՀՀ-ի շուրջ ստեղծված իրադարձությունները սպառնալիք են միջազգային դրական վարկանիշի համար՝ վտանգելով նաև միջազգային տնտեսական հարաբերությունները: Հետազոտության ընթացքում նպատակ է դրվել առաջարկել Հայաստանի դրական վարկանիշի առավելագույն բարձրացման կառուցակարգեր՝ ընդգծելով տնտեսական գործոնները: Այդ նպատակին հասնելու համար լուծվել են հետևյալ խնդիրները՝ ուսումնասիրվել են հասկացության ձևավորումը, կերտման մեթոդոլոգիական հիմքերը, վերլուծվել է երկրի միջազգային դրական վարկանիշի ձևավորման ինտեգրված և միասնական հայեցակարգը՝ առանձնացնելով տնտեսական գործոնները, վերլուծվել են ՀՀ և տարածաշրջանային երկրների տնտեսական կարևոր գործոնները, հստակեցվել են ՀՀ վարկանիշի բարձրացման առաջնային ուղղությունները, մասնավորապես տնտեսական աճն ապահովող ներդրումները, էներգետիկ անվտանգությունը, ՀՆԱ-ն: Առաջարկվել է ցանկացած տիպի ներգրավված ներդրումները նախ ուղղել հիդրոէլեկտրակայանների, ջերմաէլեկտրակայանների կառուցմանը, որոնց շնորհիվ հետագայում կխնայվեն միջոցներ, այնուհետ դրանք պետությունը ցանկալի է ուղղի ներքին պահանջարկի ավելացմանը, արտադրության և սպասարկման ոլորտների աշխուժացմանը:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«ՀՀ գործարարության զարգացման հեռանկարները ինովացիոն տնտեսության համատեքստում (ՀՀ օրինակով)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Ս.Դավաթյան) ուսումնասիրվել են ժամանակակից գործարարության սպառնալիքներն ու հնարավորություններն ինովացիոն տնտեսության պայմաններում և այդ համատեքստում՝ օտարերկրյա հաջողված փորձը (Էստոնիա, Չինաստան, Ճապոնիա): Վերլուծվել են գործարարությունը, ինովացիոն և թվային տնտեսությունը բնութագրող համաթվեր և ենթահամաթվեր, մասնավորապես համաշխարհային նորարարության համաթիվը (GII), համաշխարհային մրցունակության համաթվի (GCI) 10-րդ՝ «գործարարության շարժընթաց» ենթահամաթիվը, 12-րդ՝ «նորարարություն» ենթահամաթիվը, «գործարարությամբ զբաղվելու դյուրինություն» համաթիվը, գրանցված պատենտների, առևտրային նմուշների և արտադրանմուշների քանակը, բարձր տեխնոլոգիաների արտահանումը բնութագրող ցուցանիշները: Կատարված վերլուծությունների հիման վրա բացահայտվել են գործարարության անհրաժեշտ պայմանները ՀՀ-ում՝ ներկայացնելով դրանց ձևավորման վրա ազդող գործոնները, ինչպես նաև ՓՄՁ ոլորտը և նրա գործարար ակտիվության վրա ազդող նորարարական գործոնների կարևոր

րության աստիճանը: Ներկայացված ցուցանիշների և համաթվերի վերլուծության հիման վրա բացահայտվել է, որ ԵԱՏՄ երկրների շարքում Հայաստանն ունի բավական առաջադիմական դիրք ՌԴ-ից և Ղազախստանից հետո: ԷԿԶ համաթիվը և 3 ենթահամաթվերը Հայաստանի համար ամենաբարձր ցուցանիշի տեսանկյունից «մարդկային կապիտալի» ենթահամաթիվն է 1 արժեքով, որը չունի ոչ մի ԵԱՏՄ երկիր: Անհրաժեշտ ենք համարում նշել նաև, որ դեպի ծով ելք չունեցող երկրների շարքում 2020թ. տվյալներով Հայաստանն աշխարհում երկրորդն է՝ զիջելով միայն Ղազախստանին: Ուսումնասիրության արդյունքում.

- Մշակվել են գործարարության զարգացման և խթանման ինովացիոն մեխանիզմներ կլաստերացման մոտեցման համատեքստում և նախանշվել այդ մեխանիզմների կիրառման հնարավորություններն ու պայմանները ՀՀ ինովացիոն տնտեսության պայմաններում:

- Հիմնավորվել է ՀՀ թվային զարգացման ֆոկուսային մոդելի կիրառման նպատակահարմարությունը, որի հիմնական գաղափարն է խթանել ստարտափ էկոհամակարգի ամենահաջող զարգացումը և ստեղծել առավել բարենպաստ պայմաններ բոլոր տեսակի բիզնեսների, այդ թվում՝ թվայինի համար: Վերջինս թույլ է տալիս երկրին արագորեն վերածվել «թվային» մշակումների տարածաշրջանային կամ նույնիսկ գլոբալ կենտրոնի և հեշտ կիրառվում է, քանի որ պահանջվում են միայն օրենսդրական փոփոխություններ:

- Հիմնավորվել է, որ նորամուծական գործունեության իրականացման կարևորագույն ուղղություններից մեկը կլաստերների ձևավորումն է, որը տնտեսական և գիտատեխնիկական զարգացման ժամանակակից միտումների պայմաններում որոշակի հիմքեր է ապահովում նոր գաղափարների առևտրայնացման գործուն մեխանիզմների ստեղծման համար:

- Օգտագործելով Մ.Շերեշևայի ցանցի հիմնավորման առաջարկած մեթոդիկան՝ հիմնավորվել է, որ կլաստերը կձևավորվի և կպահպանվի որոշակի պայմանների առկայության դեպքում:

«Միջուկային էներգետիկայի այլընտրանքային ռազմավարությունները Հայաստանի Հանրապետությունում» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ տեխ.գ.թ. Ս.Պապիկյան) վերլուծվել են ՀՀ-ում վերականգնվող էներգետիկ աղբյուրների՝ արևային, հողմաէլեկտրաջերմային, կենսագազային, կայանների ներուժի օգտագործման հնարավորությունները: Կատարվել է էներգիայի ստացման հնարավորությունների գնահատում: Պարզվել է, որ ներկայում այս ոլորտներում առկա է զգալի էներգետիկ պոտենցիալ, սակայն նրա մասնաբաժինն էներգետիկ հաշվեկշռում բավականին փոքր է և առաջիկայում զգալի դեր չի կարող կատարել էներգետիկ հաշվեկշռում: Անհրաժեշտ է կատարել օրենսդրական դաշտի զգալի բարեփոխումներ, և տեխնիկական բուհերից մեկում ունենալ համապատասխան մասնագիտություն կադրեր պատրաստելու նպատակով:

Վերլուծվել են ՀՀ-ում շահագործվող ջերմային էլեկտրակայանների ներուժի օգտագործման հնարավորությունները, կատարվել է էլեկտրաէներգիայի արտադրման հնարավորությունների գնահատում: Կատարված հաշվարկները վկայում են, որ կարելի է տնտեսել զգալի քանակի, մինչև 20%, վառելիքաէներգետիկ ռեսուրսներ, եթե Երևանի ՋԷԿ-ում իրականացվի ջերմաֆիկացիա: Անհրաժեշտ է էներգետիկայի մասին օրենքում կատարել զգալի բարեփոխումներ: Ուսումնասիրվել և հիմնավորվել է նաև ՀԱԷԿ-ի պահպանման համար շահավետ տարբերակի հարցը: Պարզվել է, որ շահավետ է երկարաժամկետ ռազմավարությունը, քանի որ նյութական միջոցների ծախսերը կատարվում են ժամանակի ընթացքում: Վերլուծվել են ՀՀ-ում շահագործվող փոքր և միջին հզորությամբ հիդրոէլեկտրակայանների ներուժի օգտագործման հնարավորությունները: Կատարվել է փոքր ՀԷԿ-երի շահագործման ռեժիմների վերլուծություն և էլեկտրական էներգիայի արտադրման հնարավորությունների գնահատում: Պարզվել է, որ անբավարար են օգտագործվում տեղադրված էներգետիկ հզորությունները, քանի որ տեղադրված հզորություններն իրականում ոչ միշտ են համապատասխանում առկա ջրի քանակին: Կատարված

հաշվարկները վկայում են, որ կարելի է կառուցել Հրազդանի հիդրոակումյացիոն կայանը, որը հնարավորություն կտա բարելավել իրավիճակը: Գնահատվել են Շնողի և Լոռի բերդի ՀԷԿ-երի պոտենցիալ էներգետիկ հնարավորությունները: Պարզվել է, որ կասկադային եղանակով կառուցման պարագայում տարեկան կարելի է արտադրել ավելի քան 500 միլիոն ԿՎտժ էլեկտրաէներգիա: Ընդ որում, հնարավոր է ստեղծել խառը տիպի կազմակերպություն պետության ընդգրկմամբ: Պետությունը դառնում է մոտ 50%-ի սեփականատերը, իսկ մյուս մասը կառուցվում է բնակչության և կազմակերպությունների միջոցներով:

Կատարվել է վերլուծություն 5.7 և 9% աճի ապահովման դեպքում էլեկտրաէներգիայի արտադրության և ՀՀ-ի ՀՆԱ-ի ազդեցության վրա: 2025թ. համար այդ ցուցանիշը համապատասխանաբար կկազմի 8.4, 8.7, 9.0 մլրդ ԿՎտժ էլեկտրաէներգիա, իսկ 2030թ. համար՝ 10.3, 11.3, 12.0 մլրդ ԿՎտժ: Հետևաբար, կարևորվում է նոր ատոմակայանի անհրաժեշտությունը: Ընդ որում, ՀՆԱ-ի էներգատարությունը վերջին տարիներին մեկ դոլարի համար տատանվում է 1.47-ից մինչև 1.78 ԿՎտժ սահմաններում: Այս փաստը ցույց է տալիս, որ անհրաժեշտ է մշակել էներգաարդյունավետությունը բարձրացնելու ուղիներ: Հաշվարկների և վերլուծությունների հիման վրա հիմնավորվել է Հրազդանի հիդրոպահայանման կայանի կառուցման անհրաժեշտությունը: Այն հնարավորություն կընձեռի արդյունավետ օգտագործել գիշերային ժամերին արտադրված էլեկտրաէներգիան, իսկ պիկային ժամերին արտադրել էժան էլեկտրաէներգիա: Ուսումնասիրվել և հիմնավորվել է նաև ՀԱԷԿ-ի պահպանման համար շահավետ տարբերակի հարցը: Պարզվել է, որ շահավետ է երկարաժամկետ ռազմավարությունը, քանի որ նյութական միջոցների ծախսերը կատարվում են ժամանակի ընթացքում:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Դավլաթյան Ս.Ա., Գործարարությունն ինտելեկտուալ տնտեսության պայմաններում, Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 156 էջ:
2. Հակոբյան Ե.Ա., Հարկեր/ՀՆԱ ցուցանիշի շարունակական աճի ապահովման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում (վերափոխման ընթացքի ուրվագիծ), Ե., Մ. Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 120 էջ:
3. Մանուչարյան Մ.Գ, Թվային տնտեսություն. ագրարային ոլորտի զարգացման հեռանկարներ, Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 250 էջ:
4. Պապիկյան Ս.Ռ., Նորվեգիայի տնտեսության հետազոտություններ (առաջարկություններ Հայաստանի համար), Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 49 էջ:
5. Պապիկյան Ս.Ռ., Հայաստանի և Արցախի ջրադաշնակները, Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 48 էջ + 12 էջ ներդիր:
6. Սարինյան Ռ.Ն., Հայ տնտեսագիտական միտքը (19-րդ դար - 20-րդ դարասկիզբ). համառոտ ակնարկ, Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 148 էջ:
7. Կյանքի հավերժության խորհրդանիշը: Նվիրվում է ակ. Մ.Քոթանյանի ծննդյան 95-ամյակին. Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 170 էջ:
8. «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում», N 1, Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 468 էջ:
9. «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում», N 2, Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 490 էջ:
10. Даллакян С.А., Инновационная экономика РА: перспективы, возможности, тенденции, Ер., Ин-т экономики им. М. Котаняна, 2022, 214 с.
11. Погосян Ш.П., Актуальные проблемы развития инновационной экономики, Ер., Ин-т экономики им. М.Котаняна, 2022, 228 с.

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

12. Դավլաթյան Ս.Ա., Մարքեթինգային գործունեություն արվեստում (ուսումնամեթոդական ձեռնարկ), Ե., Մ.Քոթանյանի անվ. ՏԻ, 2022, 143 էջ:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

13. Մանուկյան Գ.Թ., Կազմակերպության ֆինանսական անվտանգությունը որպես տնտեսական անվտանգության ապահովման գործոն, Ե., «Ճգնաժամային կառավարում և տեխնոլոգիաներ», N 1 (20), 2022, էջ 33-36:
14. Մանուկյան Գ.Թ., Իրական ոլորտի ֆինանսական կառավարման զարգացումը ճգնաժամային իրավիճակներում, Ե., «Ճգնաժամային կառավարում և տեխնոլոգիաներ», N 2(21), 2022, էջ 73-82:
15. Սարինյան Ռ.Ն., Գաբրիելյան Վ.Վ., Ինչ է սպասվում տնտեսագիտությանը, Ե., «Բանբեր ՀՊՏՀ» N 2(68), 2022, էջ 178-183:
16. Азатян Л.С., Социально-экономическая сущность экономической безопасности, внешние и внутренние угрозы в Республике Армения, Устойчивое развитие в условиях глобальных вызовов, сб. научн. ст., СПб, 2022, 410 с., с. 15-22.
17. Азатян Л.С., Занятость населения в Республике Армения, UDC 001.1 The 1st International scientific and practical conference “Science and innovation of modern world” (September 28-30, 2022) Cognum Publishing House, London, United Kingdom, 2022, pp.421-426.
18. Акопян Е.А., Маркосян А.Х., Роль горнодобывающего сектора в экономике Армении, XI Міжнародна науково-прак. конф. «Eurasian scientific discussions», Барселона, Іспанія, 2022, с. 446-450.
19. Акопян Е.А., Объемы экспорта горнодобывающей продукции в общем экспорте РА, III межд. научно-практич. конф. Scientific progress: innovations, achievements and prospects», Мюнхен, Германия, 2022, с. 398-402.
20. Арутюнян Г.А., Уровень цифрового внедрения в Армении, сб. научн. тр. III всерос. научн. конф. “Наука, технологии, общество: экологический инжиниринг в интересах устойчивого развития территорий”, вып. 6, Красноярск, 2022, с. 444-453.
21. Габриелян Б.В., Захарян А.Г., Проблемы активизации государственно-частного партнерства в социальной сфере, сб. XVII межд. научно-практич. конф. “Актуальные проблемы экономической деятельности и образования в современных условиях”, Оренбург, 2022, с. 10-17.
22. Габриелян Б.В., Захарян А.Г., Проблемы стимулирования инновационной и инвестиционной деятельности в Республике Армения, Всерос. научно-практич. конф. “Развитие финансового рынка и предпринимательских структур в современных условиях”, Волгоград, 2022, с. 144-147.
23. Габриелян Б.В., Захарян А.Г., Пути преодоления последствий пандемии COVID-19 в Республике Армения, сб. мат. науч. конф. “Экономика и общество, интеграция и патриотизм”, М., 2022, с. 6-16.
24. Габриелян Б.В., Мелконян Т.А., Пандемия COVID-19 и экономический прогноз для стран Южного Кавказа, IV межд. научно-практич. конф. “Современный менеджмент: проблемы, анализ тенденций, перспективы развития”, Волгоград, 2022, с. 157-164.
25. Захарян А.Г., Проблемы стимулирования инвестиций в научные исследования в Республике Армения, V межд. науч. интернет-конф. “Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства”, Вологда, 2022, 7 с.
26. Захарян А.Г., Проблемы повышения эффективности банковского финансирования инновационной деятельности в Республике Армения, мат. межрег. научно-практич. конф. “Финансовая грамотность в условиях цифровой экономики”, СПб., 2022, с. 139-144.
27. Манукян Г.Т., Организационное бюджетирование как инструмент управления финансами, Региональные проблемы преобразования экономики”, N 4 (138), Махачкала, 2022, с. 86-96.
28. Манукян Г.Т., Имидж страны и факторы его формирования, межд. научно-практич. конф. “Инновационная парадигма развития современной науки, технологий, образования”, Петрозаводск, МЦНП “Новая наука”, 2022, с. 56-60.
29. Мурадян М.А., Система управления водными ресурсами в РА, VII межд. научно-практич. конф. “Научные исследования студентов и учащихся”, Пенза, 2022, с. 85-88.
30. Папикиан С.Р., Энергетика Армении. Сегодня и Завтра, М., “Энергетика за Рубежом”, N 4, 2022, с. 42-45.
31. Папикиан С.Р., Перспективы использования биогаза в Армении, М., Энергетика за Рубежом, N 6, 2022, с. 42-45.
32. Парсаданян Т.С., Овнанян Л.А., Изучение рейтинга страны в контексте конкурентного преимущества. Экономика в теории и на практике? сб. ст. XIV межд. научно-практич. конф., “Актуальные вопросы и современные аспекты”, Пенза, 2022, с. 99-102.

33. Парсаданян Т.С., Овнанян Л.А., Экономические факторы, характеризующие рейтинг РА. Анализ инвестиционной среды, сб. ст. XIII межд. научно-практич. конф. "Актуальные вопросы экономики", Пенза, 2022, с. 124-126.
34. Саринян Р.Н., Габриелян Б.В., Этапы разработки конкурентной стратегии организации, межд. научно-практич. конф. "Проблемы и перспективы развития экономики и образования в Монголии и России", Чебоксары, 2022, с. 137-145.
35. Шагинян Т.В., Применение методологии abc для расчета себестоимости банковских услуг, Экономика в теории и на практике, сб. ст. XIV межд. научно-практич. конф. "Актуальные вопросы и современные аспекты", Пенза, с. 44-47.
36. Шагинян Т.В., Экономическое влияние горнодобывающей промышленности, межд. научно-практич. конф. «Modern Scientific Research», Пенза, 2022, с. 61-64.
37. Шагинян Т.В., Доходы от горнодобывающего сектора РА, Современная экономика, сб. ст. IV межд. научно-практич. конф. "Актуальные вопросы теории и практики", Пенза, 2022, с. 69-72.
38. Asatryan H., Analysis of the RA national food balance, "Science and innovation of modern world: Proceedings of I International Scientific and Practical Conference", London, United Kingdom, 2022, pp.411-417.
39. Asatryan H., Aleksanyan V., Azatyan L., Manucharyan M., Dynamics of the development of viticulture in RA: the econometric case study, "Statistical Journal of the IAOS", 38, v.4, 2022, pp.1461-1471.
40. Manucharyan M., Analysis of the Danish economic miracle model, XIII Межд. научно-прак. конф. "Modern directions of scientific research development", Чикаго, США, 2022, pp.760-768.
41. Petrosyan L., Application of anti-corruption mechanisms in the field of pharmaceuticals of the Republic of Armenia, "Polish journal of science", Warszawa, Poland, , v. 1, N 48, 2022, pp. 19-23.
42. Petrosyan L., Corruption assessment mechanisms. Analysis of international experience and opportunities for its application in Armenia, "Znanstvena misel journal", Slovenia, v. 1, N 63, 2022, pp. 16-21.
43. Poghosyan M., On the factor assessment of the level of economic security of the Republic of Armenia, "Современные задачи и перспективные направления инновационного развития науки", 2022, с. 71-76.
44. Poghosyan M., The role of information security in country's economic security (Case of the Republic of Armenia), "Science innovations", 2022, pp. 37-41.
45. Հոդվածները հրատարակվել են «Մոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում» գիտական հոդվածների ժողովածուում, N 1, Ե., Մ.Քոթանյանի անվան ՏԻ, 2022, 468 էջ:
45. Ազատյան Լ.Ս., Հայաստանի Հանրապետությունում տնտեսական անվտանգության ապահովման շուրջ, էջ 190-204:
46. Ասատրյան Հ.Ս., ՀՀ խաղողագործության ճյուղի զարգացման և արտադրական գործոնների միջև առկա կոռելյացիոն կապվածության բնույթը, էջ 235-252:
47. Բաղդասարյան Ք.Յու., Գրիգորյան Ս.Հ., ՀՀ-ում զբոսաշրջության զարգացման հիմնախնդիրները, էջ 287-304:
48. Դավաթյան Ս.Ա., Սարգսյան Ս.Հ., Թվային տնտեսությունը բնութագրող համաթվերի վերլուծությունը և թվային օրակարգը Հայաստանում, էջ 269-287:
49. Դոխոյան Ս.Վ., Մակարյան Ա.Ռ.. ՀՀ-ում տնտեսական աճի ապահովման գործում կիսամշակված ոսկու, մետաղական հանքաքարի և խտանյութի արտահանման դերը կարճաժամկետ ժամանակահատվածում, էջ 64-79:
50. Զախարյան Ա.Գ., Արդյունավետ ինովացիոն ենթակառուցվածքների ստեղծումը որպես ՀՀ տնտեսության մրցունակության բարձրացման միջոց, էջ 79-94:
51. Զախարյան Ա.Գ., Բնակչության զբաղվածության ապահովման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում, էջ 334-348:
52. Ըռքոյան Ա.Ս., ՀՀ և տարածաշրջանային երկրների տնտեսական կարևոր գործոնների համեմատական վերլուծությունը, էջ 111-126:
53. Բսահակյան Ռ.Կ., Զբոսաշրջության ոլորտի զարգացման ինստիտուցիոնալ հիմքերը Հայաստանի Հանրապետությունում, էջ 320-334:
54. Հարությունյան Տ.Վ., Սարգսյան Լ.Ն., Գևորգյան Ա.Վ., Ներդրումների ներգրավման հնարավորությունները ՀՀ-ում, էջ 24-40:
55. Մանուչարյան Մ.Գ., Շրջանաձև տնտեսությունը որպես ՀՀ պարենային անվտանգության բարձրացման անհրաժեշտություն, էջ 204-217:
56. Մուրադյան Լ.Մ., Հայաստանում և տարածաշրջանում տնտեսության մրցունակությունը բնութագրող հիմնական ցուցանիշների վերլուծությունը, էջ 175-190:

57. Մուրադյան Մ.Հ., Պարենային անվտանգությունը որպես ՀՀ բնակչության կենսամակարդակի բարձրացման գործոն, էջ 217-235:
58. Շահինյան Տ.Վ., Բլոկչեյն տեխնոլոգիաների կիրառման հնարավորությունները ՀՀ բանկային ծառայությունների ոլորտում, էջ 380-390:
59. Պետրոսյան Դ.Ա., Ֆինանսական տեխնոլոգիաների դերը հարկային վարչարարության արդյունավետության բարձրացման գործում, էջ 390-408:
60. Պետրոսյան Լ.Ս., Կյուրեղյան Ա.Ս., Պարենային ապրանքների շուկաներում ստվերային տնտեսության և կոռուպցիոն ռիսկերի գնահատման մեխանիզմները ՀՀ-ում, էջ 145-161:
61. Պողոսյան Մ.Վ., Բաժանորդների կողմից որոշումների կայացման գործընթացի վրա ազդող գործոնների դերը կապի ոլորտի կազմակերպությունների մրցունակության բարձրացման գործում (Հայաստանի օրինակով), էջ 365-380:
62. Պողոսյան Շ.Պ., Աշխատաշուկայի զարգացման միտումները թվային տնտեսության պայմաններում, էջ 304-320:
63. Սարգսյան Լ.Ն., Հակոբյան Ե.Ա., ՀՀ ռազմավարական պլանավորման ոլորտում առկա օրենսդրական խնդիրների վերլուծությունն ու դրանց լուծման ուղիների բացահայտումը, էջ 126-145:
64. Սարինյան Ռ.Ն., Գաբրիելյան Բ.Վ., Ազգային տնտեսության հանգույցներում, էջ 408-426:
65. Վահանյան Գ.Ա., ԱՄՆ-ի տնտեսության վերածնունդը (դասեր Հայաստանի համար), էջ 40-64:
66. Վարժապետյան Ա.Հ., Մակրոպրոդենցիալ քաղաքականություն: Կապիտալի հակացիկլիկ բուֆերը Հայաստանում, վարկեր/ՀՆԱ ճեղքը, էջ 161-175:
67. Փարսադանյան Տ.Ս., Երկրի միջազգային վարկանիշի ձևավորման միասնական հայեցակարգի տնտեսական գործոնները, էջ 426-442:
Հոդվածները հրատարակվել են «Մոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում» գիտական հոդվածների ժողովածուում, N 2, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինստիտուտ, Ե., 2022, 490 էջ:
68. Ասատրյան Հ.Ս., Ազատյան Լ.Ս., ՀՀ գյուղատնտեսության ապահովագրության համակարգի կատարելագործումը արտասահմանյան փորձի ներդրման համատեքստում, էջ 276-290:
69. Ասատրյան Հ.Ս., Ազատյան Լ.Ս., Պարենային շուկայի կարգավորման քաղաքականությունը ՀՀ-ում. առանձնահատկությունները և թերությունները, էջ 234-248:
70. Դավաթյան Ս.Ա., Սարգսյան Ս.Հ., Գործարարությունը և ինովացիոն տնտեսությունը, էջ 303-321:
71. Դեթլոֆֆ Մ.Հ., Կանաչ մարքեթինգի ներդրման համատեքստում հակադարձ լոգիստիկայի կիրառման անհրաժեշտությունը ՀՀ-ում, էջ 355-368:
72. Զախարյան Ա.Գ., ՀՀ կրթության ոլորտի թվային փոխակերպման շուրջ, էջ 321-341:
73. Թարվոշյան Հ.Վ., Ձեռնարկատիրական միջավայրի առկա վիճակը և բարելավման ուղիները ՀՀ-ում. փորձագիտական հարցում, էջ 368-383:
74. Հակոբյան Ե.Ա., Մարկոսյան Ա.Խ., ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտը կարգավորող օրենսդրա-իրավական հիմքերը, էջ 53-65:
75. Հարությունյան Գ.Ա., Տնտեսության թվային փոխակերպումը. Չինաստանի փորձը և դրա կիրառման ուղիները Հայաստանի Հանրապետությունում, էջ 341-355:
76. Հարությունյան Դ.Վ., Հակոբյան Ե.Ա., Մտորումներ ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտի շուրջ, էջ 17-31:
77. Հարությունյան Դ.Վ., Շահինյան Տ.Վ., Հանքարդյունաբերությունը որպես կայուն տնտեսական զարգացման գրավական, էջ 31-43:
78. Հարությունյան Լ.Կ., Գների ընդհանուր շարժի և գնագոյացման մի մեկնության շուրջ, էջ 444-459:
79. Մակարյան Ա.Ռ., Ապրանքների արտահանման կենտրոնացվածության ազդեցությունը իրական արտահանման և տնտեսական աճի վրա, էջ 95-113:
80. Մանուկյան Գ.Թ., ՀՀ ներդրումային հոսքերի վիճակագրական վերլուծություն, էջ 79-95:
81. Մանուչարյան Մ.Գ., Կլիմայական գործոնի ազդեցությունը ՀՀ պարենային անվտանգության վրա, էջ 142-154:
82. Մարկոսյան Ա.Խ., Խաչատրյան Ա.Պ., Ագրոպարենային արտադրանքի արտահանման խնդիրները Հայաստանում, էջ 154-170:
83. Մուրադյան Մ.Հ., Ոռոգման համակարգի կառավարման խնդիրները և դրանց լուծման ուղիները, էջ 248-259:
84. Մուրադյան Լ.Ս., Պողոսյան Մ.Վ., Մրցունակության եզրույթի մեկնությունների շուրջ, էջ 459-474:
85. Պապիկյան Ս.Ռ., Հայկական ատոմակայանի փակումից հետո ծախսերի որոշման տնտեսագիտական

հարցերը, էջ 43-53:

86. Պապիկյան Ս.Ռ., Պապիկյան Ս.Ռ., Բարսեղյան Լ.Բ., ՀՀ համայնքների ոռոգման համակարգերի վերականգնման հետազոտություններ (Կարբի համայնքի օրինակով), էջ 170-182:
87. Պողոսյան Շ.Պ., ՏՏ ուղղվածությամբ շարունակական և երկրորդային կրթության խթանման հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում, էջ 290-303:
88. Պողոսյան Մ.Վ., Մուրադյան ԼՄ., Ինովացիաների դերը երկրի տնտեսական անվտանգության գնահատման գործում, էջ 113-126:
89. Սարինյան Ռ.Ն., Անդրադարձ կամ «ԵՎ նորից Կարլ Մարքսի տնտեսագիտական ուսմունքի պարադոքսների մասին», էջ 383-395:
90. Սարինյան Ռ.Ն., Գաբրիելյան Բ.Վ., «Ռացիոնալ մարդու» մոդելի ճշմարտության հարցականը կամ Ռիչարդ Թեյլերի «սխալ վարքագիծը», էջ 395-406:
91. Վարժապետյան Ա.Հ., Ֆիսկալ քաղաքականության ազդեցությունը տնտեսության վրա (ՀՀ օրինակով), էջ 126-142:
92. Փարսադանյան Ս.Ս., Երկրի վարկանիշի կերտման մեթոդոլոգիական հիմքերը, էջ 406-419:
Հոդվածները հրատարակվել են «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման հիմնախնդիրներ, որոնումներ, հեռանկարներ, լուծումներ» գիտական հոդվածների ժողովածուում, N 1(6), Ե., Գ.Պլեխանովի անվ. ՌՏՀ Երևանի մասնաճյուղի հրատ. 2022., 340 էջ:
93. Սարինյան Ռ.Ն., Թադևոսյան Ա.Ս., Գաբրիելյան Բ.Վ., Հարությունյան Լ.Կ., Ամեն ինչ որոշվում է մշակույթով, էջ 16-34:
94. Գաբրիելյան Բ.Վ., Իսկաջյան Ս.Հ., Պետության տնտեսական անվտանգության վարչություն զլոբալացման պայմաններում. մեթոդոլոգիա և միտումներ, էջ 16-34:
Հոդվածները հրատարակվել են «Այլընտրանք գիտական հանդեսում, Ե., N 1, 2022
95. Հարությունյան Դ.Վ., Վարժապետյան Ա.Հ., The economy development with rational money management at the expense of cash payments, էջ 141-149:
96. Վարժապետյան Ա.Հ., The money supply of the RA, speed of the money circulation and the “Sleep” of the money, էջ 193-197:
Հոդվածները հրատարակվել են “Технологии социальной работы в различных сферах жизнедеятельности” միջազգային VII գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Մախաչկալա, 2022, 378 էջ:
97. Даллакян С.А., Кластеризация как инструмент повышения конкурентоспособности социально-экономического развития региона, с. 58-64.
98. Григорян С.Г., Петросян Л.М., Анализ влияния окружающей среды на здоровье человека, с. 251-256
99. Кюрегян А.М., Гогчян И.Ж., Экономический риск для здоровья населения оценка ущерба в Армении, с. 281-287.
Հոդվածները հրատարակվել են “Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество” տարեգրքում, Մ., N 5, մ. 1, 2022, 1182 էջ:
100. Ваганян Г.А., Роль и место науки Турции и Армении (сравнительный анализ), с. 1014-1019.
101. Захарян А.Г., Стимулирование социальных инвестиций как фактор развития экономики Республики Армения, с. 852-854.
102. Папикян С.Р., Роль энергосбережения в защите окружающей среды в Армении, с. 933-935.
103. Папикян С.Р., Энергетический туризм в Армении как фактор устойчивого регионального развития, с.1160-1162.
104. Manucharyan M., The role of digitalization in the development of the agro-industrial complex of Armenia, с. 885-888.
Հոդվածները հրատարակվել են «Ռուսաստանի մարզեր. զարգացման ռազմավարություններ և մեխանիզմներ առաջնահերթ ազգային և տարածաշրջանային նախագծերի և ծրագրերի իրականացման համար» XIII միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, մ. 2, Մ., 2022, 661 էջ:
105. Даллакян С.А., Арутюнян Г.А., Развитие предпринимательства в условиях цифровизации (на примере Китая), с. 196-198.
106. Захарян А.Г., Формирование экономики знаний в контексте инновационного развития компаний Республики Армения, с. 225-228.
107. Манучарян М.Г., Сущность продовольственной безопасности, глобальные и территориальные сходства и различия, с. 121-124.
108. Папикян С.Р., Новые экономические подходы к развитию гидроэлектростанции в Армении, с. 309-311.
109. Папикян С.Р., Развитие альтернативной энергетики в Республике Арцах как экологически важный фактор, с. 312-314.

- Հոդվածները հրատարակվել են XXIV միջազգային գիտաժողովի հոդվածների ժողովածուում, Պենզա, 2022, 316 էջ:
110. Мурадян М.А., Водохозяйственное управление в странах ВЕКЦА, с. 108-111.
111. Парсаданян Т.С., Овнанян Л.А., Инвестиции как основной фактор, влияющий на повышение глобальной конкурентоспособности (с точки зрения рейтинга РА), с. 106-108.
- Հոդվածները հրատարակվել են «Проблемы экономического роста и устойчивого развития территории» VII միջազգային գ/գ ինտերնետային կոնֆերանսի նյութերի ժողովածուում, Վոլոգդա, 2022:
112. Арутюнян Г.А., Возможности и ограничения цифрового развития экономики Армении, с. 43-46.
113. Даллакян С.А., Саргсян С.А., Кластерная политика и инновационные кластеры в Республике Армения, с. 366-370.
114. Погосян Ш.П., Новые вызовы цифровой эпохи и пути их преодоления, с. 246-250.

Պաշտպանվել է 2 թեկնածուական ատենախոսություն:

ՀԱՃԱՌՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԼԵԶՎԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Բ.Գ.Պ. Վ. Կատվայան
 Փոխտնօրեն՝ Բ.Գ.Թ. Ն. Հովհաննիսյան
 Գիտքարտուղար՝ Բ.Գ.Թ. Գ. Մխիթարյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ inslang@sci.am
 Կայքէջ՝ www.language.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 019՝ «Լեզվաբանություն»

Նախագահ՝ Բ.Գ.Պ. Վ. Կատվայան, գիտքարտուղար՝ Բ.Գ.Թ. Ն. Սիմոնյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հայ բարբառների ուսումնասիրություն» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Վ. Կատվայան) կատարվել է հայ բարբառների պատմական շերտերի քննություն, ընդհանրացվել և նկարագրվել են բարբառային հայերենում հինհայերենյան շերտը ներկայացնող իրողությունները: Այդպիսիք դիտարկվել, մշակվել և դասդասվել են նաև բարբառախոս առանձին տարածքում՝ Նախիջևանի տարածքի բարբառային միավորներում: Համակողմանիորեն ուսումնասիրվել են Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայրիյուսիսարևելյան միջբարբառախմբի բարբառային միավորների հնչյունաքերականական համակարգերը, բառապաշարը: Դիտարկվել են տղամարդկանց և կանանց առնչվող իրողությունների բառային արտահայտությունները Բայազետի բարբառի օրինակով: Ուսումնասիրվել են Ճահուկ-Վայքի միջբարբառի բուսանունները: Կատարվել է բարբառների բառիմաստային զուգաբանությունների, բառակազմական իրողությունների քննություն: Դիտարկվել են Կարնո և Մշո բարբառների դրսևորումների որոշ առանձնահատկություններ հայ ժողովրդական հեքիաթներում: Կատարվել են կրոնափոխ համշենահայերի բառապաշարի հետազոտական աշխատանքներ, առկա նյութը համեմատվել է բարբառի այլ խոսվածքների ընձեռած նյութի հետ: Դիտարկվել և նկարագրվել են Մեքաստիայի բարբառի հնչյունաքերականական ու բառապաշարային առանձնահատկությունները: Քննության են ենթարկվել Նախիջևանի տարածքի Արցախ-Սյունիքի խոսվածքները: Հաղորդի բարբառի իրողությունները դիտարկվել են Ղարաբաղի և Մեղրիի բարբառների համեմատությամբ:

«Հայոց լեզվի պատմական զարգացման հարցեր» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Գ. Մխիթարյան) վեր են հանվել ու մեկնաբանվել լեզվի զարգացման տարբեր փուլերում հայերենի բառային կազմի և քերականական կառուցվածքի մի շարք փոփոխություններ և դրանց օրինաչափություններ: Շարունակվել է Ղարաբաղի (Արցախի) բարբառի բառային հնաբանությունների քննությունը: Մասնավորապես քննվել են թվականական

հնաբանությունները, որոնք նախագրային շրջանի կազմություններ են և գրաբարի համապատասխան միավորի համեմատությամբ դրսևորում են որոշ ձևակառուցվածքային առանձնահատկություններ: Կատարվել է XII դարի երկերում առկա օտար ծագման բառերի դասակարգում և ուսումնասիրություն: Հետազոտվել են Մատենադարանի ձեռագիր քերականություններ, ձեռագիր բառարաններ: Ուսումնասիրության առարկա են դարձել «Հանդէս բանաստեղծաց» խորագրով ձեռագիր բառարանները (XII-XVI դդ.): Քննվել են հայերենի զարգացման տարբեր փուլերում բառապաշարի թեմատիկ խմբերը, միջին հայերենի մասնագիտական բառապաշարը (միջնադարյան բժշկարաններ): Աշխատանքներ են տարվել հայերենի և պարսկերենի համեմատական ուսումնասիրության ուղղությամբ:

«Ընդհանուր ու համեմատական և կիրառական լեզվաբանության հարցեր» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ բ.գ.դ. Վ.Համբարձումյան) ուսումնասիրություններ են կատարվել ընդհանուր ու կիրառական և համեմատական ու տիպաբանական լեզվաբանության ոլորտներում: Հետազոտվել են լեզվամշակութաբանական հարացույցը և լեզվաբանական նորագույն ուղղությունները: Շարունակվել է հայ-արաբական և հայ-քարթվելական, հայ-գերմանական լեզվական առնչությունների քննությունը, կատարվել են բառաքննական և ստուգաբանական ճշգրտումներ ու լրացումներ ստուգաբանական բառարանների մեջ:

Կիրառական լեզվաբանության բնագավառում կատարվել է կիրառական և համակարգչային լեզվաբանության խնդիրների քննություն: Շարունակվել են հետազոտությունները հայերենի փորձառական հնչյունաբանության բնագավառում:

«Արդի արևելահայերենի և արևմտահայերենի ուսումնասիրման և կանոնարկման խնդիրներ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ բ.գ.թ. Թ.Ասոյան) ուսումնասիրություններ են կատարվել հայերենի ոլորտային տերմինաբանության ուղղությամբ, քննվել են շարահյուսական միավորների և կապակցության եղանակների հարաբերակցությունները: Արդի արևելահայերենի ուսումնասիրության ոլորտում աշխատանքներ են իրականացվել բառարանների և բառացանկերի կազմության ուղղությամբ: Հրատարակման փուլում է «Արդի հայերենի ուղղագրական բառարան»-ը: Քննվել է Մխիթարյանների հայերենագիտական գործունեությունը: Հետազոտվել են իրանական ծագման հատկական փոխառությունները, հայերենի բժշկագիտական տերմինները, բառապաշարի շերտերի ոճական կիրառությունները: Դիտարկվել են իմաստային առանձնահատկությունները «հագուստ» թեմատիկ խմբում: Կատարվում է նաև չբառարանագրված բառերի հավաքման աշխատանք: Ուսումնասիրվել են իմաստային նորաբանությունները գրական արևմտահայերենում: Շարունակվում են մշակվել արևմտահայերենի կանոնարկման և հատուկ անունների տառադարձման սկզբունքները: Ուսումնասիրվել են նորաբանություններն ու օտարաբանությունները արևմտահայ գրական լեզվում:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Շիրակի մարզի բարբառային համապատկեր» թեմատիկ ծրագրով (ղեկ.՝ բ.գ.դ. Վ.Կատվալյան) հրապարակված գրականությունից, արխիվային նյութերից Շիրակի մարզի բնակավայրերի և բնակչության վերաբերյալ հավաքվել են անհրաժեշտ տեղեկություններ: Ուսումնասիրվել է մարզում գործածվող բարբառների վերաբերող հրապարակված գիտական գրականություն, կատարվել են արտերկրում կատարված համանման աշխատանքների հետազոտում, աշխատանքի մեթոդների ճշգրտում, հարցաքննների և անհրաժեշտ այլ նյութերի նախապատրաստում: Իրականացվել են դաշտային աշխատանքներ Շիրակի մարզի 30 գյուղերում, հավաքվել է ուսումնասիրության համար անհրաժեշտ բավականաչափ հարուստ նյութ, որի գրանցման և մշակման աշխատանքներն ընթացքում են: Դիտարկվել են դերանվանական, ածանցման մի շարք իրողություններ

Շիրակի մարզի որոշ բնակավայրերի խոսվածքներում, կատարվել է անդրադարձ Կարնո բարբառի պատմական շերտերին: Հետազոտության որոշ արդյունքներ ներկայացվել են «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. Հայագիտության արդի հիմնահարցեր» 11-րդ միջազգային գիտաժողովում, գիտական հանդեսներում:

«Հայերենի դերը և ուսուցման խնդիրները բազմալեզու միջավայրում» թեմայով (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Մ.Սարգսյան) դիտարկվել են բազմալեզու միջավայրում, մասնավորապես Լեհաստանի և Փարիզի հայկական համայնքների օրինակով, հայերենի լեզվավիճակը, զարգացման միտումները, ինչպես նաև հայերենը որպես երկրորդ լեզու կամ օտար լեզու դասավանդելու խնդիրները՝ որպես կիրառական լեզվաբանության ուսումնասիրության առարկա: Բազմալեզու միջավայրում հայերենի դերը և ուսուցման խնդիրները հետազոտելու նպատակով Լեհաստան և Ֆրանսիա գործուղումների ժամանակ հավաքվել են անհրաժեշտ տեղեկություններ Կրակովում և Փարիզում ապրող լեզվական հանրային և գործառույթ լեզուների վերաբերյալ: Կատարվել է արխիվային նյութերի ուսումնասիրություն՝ օտարերկրյա գործընկերոջ աջակցությամբ, ինչպես նաև տարբեր համայնքների լեզվակիրների խոսքի հանրալեզվաբանական քննություն:

«Հայերենի բառապաշարի ձևային նկարագրություն և համապատասխան էլեկտրոնային շտեմարանի ստեղծում» թեմատիկ ծրագրով՝ (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Մ.Սարգսյան) բարեփոխվել է հայերենի բառակազմության էլեկտրոնային շտեմարանը, որը գործում է համացանցային առանձին երկլեզու կայքում՝ www.formlang.am հետևյալ հասցեի ներքո՝ <https://formlang.am/hy>: Վերամշակվել և թարմացվել է առաջին փուլում մշակված տվյալների շտեմարանը և համապատասխան ծրագրաշարը, ավելացվել են նկարագրության նոր դաշտեր, մուտքագրվել են նոր տվյալներ, շտեմարանը համալրվել է նոր բառամիավորներով (շուրջ 30 %), վերջնական տեսքի է բերվել համացանցային կայքը:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1(26), Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 126 էջ:
2. Համբարձումյան Վ.Գ., Հայերենի բառաքնություն և ստուգաբանություն, պրակ 1, Ե., «Էդիթ Պրինտ» հրատ., 2022, 192 էջ:
3. Հովհաննիսյան Ն.Գ., Նույնանիշների՝ XVIII դարի ավանդված ձեռագիր բառարանների քննություն, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 266 էջ:
4. Նոր բառեր, պրակ Ե, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 260 էջ:
5. «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 240 էջ:
6. Վարդանյան Ա.Վ., «Ճահուկ-Վայքի միջբարբառի բուսաստունները», Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 64 էջ:
7. ՀՀ ԳԱԱ Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտի Տեղեկագիրք 2021, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 192 էջ:

Էլեկտրոնային հրապարակումներ. ժողովածուներ

8. «Արդի հայերենի հետազոտություններ», պրակ Ա, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 240 էջ:
http://language.sci.am/sites/default/files/ardi_hayereni_hetazotowtyownner.pdf
9. «Բարբառագիտական հետազոտություններ», պրակ Ա, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 179 էջ:
http://language.sci.am/sites/default/files/barbarhagitakan_hetazotowtyownner_0.pdf
10. «Լեզու և խոսք»: Բազմալեզու գիտական հանդես, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 75 էջ: www.las.sci.am
11. «Կիրառական լեզվաբանության հարցեր», պրակ Ա, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 102 էջ:
http://language.sci.am/sites/default/files/kirarhakan_lezvabanowtyan_hartser.pdf
12. «Հայերենի պատմական ուսումնասիրության հարցեր», պրակ Ա, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 118 էջ:
http://language.sci.am/sites/default/files/hayereni_patmakan_owsowmnasirowtyan_hartser_0.pdf
13. «Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայրիդիսիսարևելյան միջբարբառախումբ. արդի վիճակ, միտումներ և մարտահրավերներ» միջազգային գիտաժողովի նյութեր, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 316 էջ:
<http://language.sci.am/sites/default/files/gharabagh-shamakhi.pdf>
14. Սիմոնյան Ն.Մ., Բառաքնական և ստուգաբանական դիտարկումներ, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 77 էջ:

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

15. Գևորգյան Գ.Գ., Արևելահայերենի նորմեր և շեղումներ (տեսագործնական ձեռնարկ), Ե., «Զանգակ» հրատ., 2022, 240 էջ:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

16. Առաքելյան Կ.Լ., Բառապաշարի տարբեր շերտերի ոճական-երգիծական կիրառությունները Նշան Պեշիկթաշլեանի «Հիւանդտես» կատակերգութեան մէջ, Ե., «Էջմիածին», Բ, 2022, էջ 129-134:
17. Առաքելյան Կ.Լ., Երգիծանքի ոճական միջոցները Նշան Պեշիկթաշլեանի «Գրպանի բառարանում», Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 163-172:
18. Առաքելյան Կ.Լ., Գիտնականը, մանկավարժը, մարդը (Աշոտ Սուքիասյան-100), Ե., «Գիտության աշխարհում», N 3, 2022, էջ 14-17:
19. Առաքելյան Կ.Լ., Միսաք Մեծարենցի՝ անգլերենից կատարած չափաժողովածուների լեզուն, Ե., «Բանբեր հայագիտության» միջազգային գիտական հանդես, N 3 (30), 2022, էջ 204-218:
20. Ասոյան Թ.Ա., «Մշակ» թերթի անդրադարձը Վենետիկի Մխիթարյաններին, Գավառ, ԳՊՀ գիտական հոդվածների ժողովածու, N 13, 2022, էջ 377-389:
21. Ավետյան Ս.Ռ., Մրցակից լեզվական միտումների լույսի ներքո հայերենի որոշ ձևաշարահյուսական երևույթների բացատրման փորձ, Ե., «Հայագիտության հարցեր», N 2 (26), 2022, էջ 191-203:
22. Ավետյան Ս.Ռ., Արդի հայերենի *կ(ը)- ապառնիի* և *-ու ապառնիի* իմաստագործառության փոխհարաբերության հարցի շուրջ, Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Բանասիրություն», N2(38), 2022, էջ 22-35:
23. Ավետյան Ս.Ռ., Դասական հայերենում ապառնիություն արտահայտող ձևերի իմաստագործառության քննություն, Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Բանասիրություն», N 3 (39), 2022, էջ 66-81:
24. Ավետյան Ս.Ռ., Աստվածաշնչում հայերենի *-ոց* ապառնիի կիրառությունների քննություն հունարեն բնագրի համեմատությամբ, Ե., «Էջմիածին», Թ, 2022, էջ 38-56:
25. Ավետյան Ս.Ռ., Աստվածաշնչում հին հայերենի ստորադասական եղանակի կիրառությունների քննություն հունարեն բնագրի համեմատությամբ, Ե., «Վէմ», N 4 (80), 2022, էջ 120-149:
26. Ավետյան Ս.Ռ., Դասական հայերենում ստորադասականի երկու ձևերի իմաստագործառության փոխհարաբերության հարցի շուրջ, Ե., «Պատմություն և մշակույթ», N 2, 2022, էջ 161-176:
27. Բաղդամյան Ս.Ե., Խաչիբաբյան Ն.Պ., Բառերի գործածության սեռային առանձնահատկությունները հայկական առածներում և ասացվածքներում, Ե., Սուրբ Մ.Մաշտոցի ծննդյան 1660-ամյակին նվիրված «Հայոց գրերը և հայ դպրոցը» միջազգ. հայերենագիտ. գիտաժող. նյութ., 2022, էջ 203-209:
28. Բառնասյան Ջ.Ա., Ածանցումը Շիրակի մարզի գյուղերի խոսվածքներում, Ե., «Լեզու և խոսք», N 1(2), 2022, էջ 5-12:
29. Գալստյան Ա.Ս., Արդի հայերենի նորակազմ բառերի իմաստային-կառուցվածքային վերլուծության հարցեր, Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1 (26), 2022, էջ 48-55:
30. Գևորգյան Գ.Գ., Անահիտ Տոնապետյան (ծննդյան 60-ամյակի առթիվ), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1(219), 2022, էջ 318-322:
31. Գևորգյան Գ.Գ., Չմշկածագի բարբառը, Վիեննա, «Հանդես ամսօրեայ», N 1-12, 2022, էջ 181-194:
32. Gevorgyan G., Grammatical Polysemy in Armenian Dialects, Gori, "Philological researches", N4, 2022, pp.82-88, <http://www.sciencejournals.ge/index.php/NJ>.
33. Գրիգորյան Գ.Գ., Չ ժխտական նախածանցով դիպվածային նորակազմություններ, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 166-177:
34. Գրիգորյան Գ.Գ., Բաղաձայնի ազդեցությունը ձայնավորի վրա բաղաձայն-ձայնավոր կապակցություններում (փորձառական հետազոտություն), Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1(26), 2022, էջ 56-62:
35. Գրիգորյան Ս.Մ., Գրիգոր Տաթևացու «Գիրք հարցմանց»-ի իրավական հասկացությունների իմաստային քաննություն, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 102-107:
36. Grigoryan S., Semantic examination of Grigor Tatevatsi's "Book of questions", Kutaisi, "Language and Culture", N 28, 2022, pp. 97-99, <https://journals.4science.ge/index.php/enadakultura/issue/view/79>.
37. Dalalyan T., On some Armenian-Georgian lexical isoglosses, The Caucasus on the Crossroads of International Trade and Cultural Exchanges, "Proceedings of the International Scientific Conference", v.1, Y., 2022, p.93.
38. Թադևոսյան Հ.Մ., Նոր բառիմաստներ 13-րդ դարի բժշկարաններում («Քննություն բնութեան մարդոյ եւ նորին ցաւոց», «Բժշկարան ձիոյ եւ առհասարակ գրաստնոյ»), Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 17-27:

39. Թելյան Լ.Գ., Շարահյուսական միավորների և կապակցության եղանակների հարաբերակցության շուրջը, Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1(26), 2022, էջ 63-76:
40. Թորոսյան Հ.Վ., Կենդանանուններով կազմված դարձվածային միավորների իմաստակառուցվածքային առանձնահատկությունները արդի հայերենում և պարսկերենում, Գյումրի, «Գիտական աշխատություններ», N 1(25), 2022, էջ 122-132:
41. Torosyan R., On the ethnonym Gēl in classical Persian literature, Pažūhešhā-ye zabānī-adabī-ye Qafqāz va Kāspiyan, Markaz-e dāyeratolmaāref-e bozorg-e eslāmi, IRI, Tehran, 2022, s.25-29 (պարսկերեն):
42. Խաչատրյան Ա.Ս., Արևմտահայերենի նոր բառերի բաղադրիչների բառակազմական հարաբերությունների մասին, Ե., ՀՊՄՀ «Հայագիտական հանդես», N 5 (59), 2022, էջ 71-78:
43. Խաչատրյան Հ.Ռ., Խառատյան Մ.Հ., Բառաբարդումը որպես յուրահատուկ լեզվամտածողության արտահայտության միջոց Համշենի բարբառում, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 28-40:
44. Խաչատրյան Հ.Ռ., *Տան հատակ (գետին)* հասկացության բառանունները բարբառային հայերենում, Երևան-Գյումրի, «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» 11-րդ միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 237-240:
45. Խաչատրյան Հ.Ռ., «Գետին» հասկացության բառանունները և նրանց իմաստային զարգացումները բարբառային հայերենում, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 82-94:
46. Խաչատրյան Վ.Ս., Ղազար Փարպեցու երկերի ձեռագրերի լեզվական տարբերությունների շուրջ, Ե., «Լրաբեր» գիտական հոդվածների ժողովածու, մաս II, 2022, էջ 685-694:
47. Խաչատրյան Վ.Ս., Մ.Սարգսյան, Լեզվաբանության տեսության հարցեր, (գրախոսություն), Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1(26), 2022, էջ 97-101:
48. Խաչիբաբյան Ն.Պ., Բառերի սխալ գործածություններն արդի հայերենում, Ե., ՀՊՄՀ «Հայագիտական հանդես», N 2 (56), 2022, էջ 43-51:
49. Խաչիբաբյան Ն.Պ., Բաղրամյան Ս.Ե., Բառերի գործածության սեռային առանձնահատկությունները հայկական առածներում և ասացվածքներում, Ե., Սուրբ Մ.Մաշտոցի ծննդյան 1660-ամյակին նվիրված «Հայոց գրերը և հայ դպրոցը» միջազգ. հայերենագիտ. գիտաժող. նյութ., 2022, էջ 203-209:
50. Կատվալյան Վ.Լ., Հինհայերենյան մի քանի հնչյունական հատկանիշների արտացոլումը արդի հայ բարբառներում, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 41-57:
51. Կատվալյան Վ.Լ., Կարևոր բարբառը 20-րդ դարի սկզբին գրառված հեքիաթներում, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 95-117:
52. Կատվալյան Վ.Լ., Բարբառային բառապաշարի՝ տղամարդկանց և կանանց բնութագրող շերտերի շուրջ (ըստ Բայազետի բարբառի ընձեռած նյութի), Գավառ, ԳՊՀ գիտական հոդվածների ժողովածու, N 13, 2022, էջ 363-378:
53. Կատվալյան Վ.Լ., Կիլիկիայի հայերենի մասին, Ե., «Լեզու և խոսք», N 1(2), 2022, էջ 28-42:
54. Կատվալյան Վ.Լ., Հաղորդի բարբառի մասին, «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), Ե., 2022, էջ 144-154:
55. Կատվալյան Վ.Լ., Վարդենիսի տարածաշրջանի արդի լեզվական պատկերը, Ե., «Սոթք. հողի մշակութային հիշողությունը» գիտ. հոդված. ժող., 2022, էջ 58-67:
56. Հակոբյան Ֆ.Ա., «Գրաբարի էլեկտրոնային կորպուսի ստեղծման նպատակը և խնդիրները, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 58-66:
57. Հովհաննիսյան Լ.Շ., Թվականների հնաբանությունները Ղարաբաղի (Արցախի) բարբառում, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 67-73:
58. Հովհաննիսյան Ն.Գ., Մեր լեզուն, մեր խոսքը և տրամաբանությունը, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 118-129:
59. Հովհաննիսյան Ս.Գ., Անհատական լեզվաշխարհի շերտային դրսևորումները (ըստ Էդ.Աթայանի՝ մարդկության կյանքի մակրոփուլերի տեսություն), Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1(26), 2022, էջ 11-20:
60. Համոյան Լ.Ա., «Հագուստ» հասկացության բառային դրսևորումները հայերենում, Ե., «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ», գիտ. հոդված. ժող., 2022, էջ 266-273:
61. Համոյան Լ.Ա., Փոխաբերական իմաստը «հագուստ» իմաստային դաշտում, Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի», N 2 (38), 2022, էջ 79-88:
62. Համոյան Լ.Ա., Բնիկ հայերեն բառեր «հագուստ» իմաստային դաշտում, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2 (214), 2022, էջ 188-200:
63. Համոյան Լ.Ա., Բառիմաստի փոփոխություններ «հագուստ» իմաստային դաշտում, Վիեննա, «Հանդես

ամսօրեայ», N 1-12, 2022, էջ 161-180:

64. Ղամոյան Լ.Ա., «Հագուստ» հասկացության նշող բառերի համանունության դրսևորումները հայերենում, Ե., «Հայագիտական հանդես», N 3-4 (57-58), 2022, էջ 48-57:
65. Մարաշյան Հ.Գ., Արևմտահայ նորաբանությունների իմաստաբանական քննություն, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 178-186:
66. Մեսրոպյան Հ.Հ., «Մահ» հասկացության բարբառային բառաշերտի ընդհանուր բնութագիրը, Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1 (26), 2022, էջ 21-32:
67. Մեսրոպյան Հ.Հ., Շիրակի ժողովրդական երգերի բուսանունների իմաստագործառական քննություն, Երևան-Գյումրի, «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» 11-րդ միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 256-257:
68. Միքայելյան Ս.Ա., Արաբական փոխառությունների հայերեն բարբառային բառաշերտը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1 (219), 2022, էջ 201-209:
69. Mkhitaryan G., Bible translation as a factor in the preservation and development of the Armenian language, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N1-2(17-18), 2022, էջ 157-165:
70. Ներսիսյան Վ.Ա., Ածանցման հարցերի քննությունը Մանուկ Աբեղյանի աշխատություններում, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 130-145:
71. Պապիկյան Ս.Վ., Իրանական ծագման հայկական փոխառությունների քննություն, Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1(26), 2022, էջ 77-84:
72. Սարգսյան Մ.Ա., Հայ լեզվափոխությունների անվանի ներկայացուցիչը, Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1 (26), 2022, էջ 3-10:
73. Սարգսյան Մ.Ա., Էդուարդ Աթայան. ակադեմիկոսը և լեզվափոխության (ծննդյան 90-ամյակի առթիվ), Ե., «Գիտության աշխարհում», N 4, 2022, էջ 3-8:
74. Սարգսյան Մ.Ա., «ArmSpell» հայալեզու նոր սրբագրիչը՝ որպես տեխնիկական նոր լուծում, Ե., Սուրբ Մ.Մաշտոցի ծննդյան 1660-ամյակին նվիրված «Հայոց գրերը և հայ դպրոցը» միջազգ. հայերենագիտ. գիտաժող. նյութ., 2022, էջ 239-250:
75. Sargsyan M., Gender features of male and female speech in Armenian language, Y., “Katchar”, N2, ISEC NAS RA pub., 2022, pp.63-78:
76. Վարդանյան Ա.Վ., *Արտակ* անձնանվան ստուգաբանությունը, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 74-81:
77. Վարդանյան Ա.Վ., Խառատյան Մ.Կ., Սահակյան Ն.Գ., Դիտարկումներ Ճահուկ-Վայքի միջբարբառի որոշ բուսանունների վերաբերյալ, Ե., «Լեզու և խոսք», N 1(2), 2022, էջ 43-60:
78. Վարդանյան Ա.Վ., Հինհայերենյան իրողություններ Նախիջևանի տարածքի բարբառներում, Ե., «Լեզու և խոսք», N 1(2), 2022, էջ 61-73:
79. Տիոյան Ս.Կ., Բառապաշարի զուգադիր քննություն. հոմանիշ բառերը գրական արևմտահայերենում (բազմանդամ հոմանշային շարքեր), Ե., «Հայագիտական հանդես», N 3-4 (57-58), էջ 39-47:
80. Տիոյան Ս.Կ., Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Հատուկ անունների գրադարձության մի քանի խնդիրներ, Ե., «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 39-47:
81. Քումուսյան Մ.Ս., Կրոնիկ և նախապաշարմունքին վերաբերող մի քանի բառերի քննություն (ըստ Սյունիք-Արցախ բարբառային բառապաշարի տվյալների), Ե., «Բանբեր համալսարանի. Բանասիրություն», N 2 (38), էջ 89-96:
82. Քումուսյան Մ.Ս., Ոսկրի խորհրդապաշտությունը Ա.Բակունցի «Կարմրաքար» վեպում, Ե., «Գրականագիտական հանդես», ԻԴ, N 1, 2022, էջ 330-343:
83. Քումուսյան Մ.Ս., Հոմանշության բառիմաստաբանական գործառույթները Սյունիք-Արցախ բարբառային տարածքում, Ե., Սուրբ Մ.Մաշտոցի ծննդյան 1660-ամյակին նվիրված «Հայոց գրերը և հայ դպրոցը» միջազգ. հայերենագիտ. գիտաժող. նյութ., 2022, էջ 101-115:
84. Քումուսյան Մ.Ս., Հին հայերենից Սյունիք-Արցախ բարբառախմբին անցած իրանական փոխառությունների ձևիմաստային նկարագիրը, Ստեփանակերտ, «Կովկասյան տարածաշրջանի արդի հիմնախնդիրները. հնարավորություններ և մարտահրավերներ» միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 67-70:
85. Քումուսյան Մ.Ս., Ղուկաս Մեքաստացու «Դավիթ Բեկ կամ պատմություն ղափանցոց»-ի տեղանվանական համակարգը, Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 93-106:
86. Քումուսյան Մ.Ս., Մովսես Խորենացին Ստեփանոս Օրբելյանի պատմության, Ղազար Փարպեցու «Թղթի» և ավանդազրույցներում, Ստեփանակերտ, «Գ. Նարեկացի» համալսարանի «Դպրատուն» հանդես, N 2, 2022, էջ 15-27:

87. Քումունց Մ.Ս., -ՏԻՂԻԻ ածանցով բարբառային մի քանի բառերի քննություն, Ստեփանակերտ, «Արցախի պետական համալսարանի գիտական տեղեկագիր», պրակ 2, 2022, էջ 31-40:
88. Քումունց Մ.Ս., Արևելյան լեզուներից անցած փոխառությունների որակական և քանակական հատկանիշները (ըստ Սյունիք-Արցախ բարբառային տարածքի բառապաշարի), Երևան-Գյումրի, «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» 11-րդ միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 248-252:
89. Քումունց Մ.Ս., Հին Գորիսը, տեղադրության կեղծ թեզը եւ նորայայտ արձանագրությունները, Երուսաղեմ, «Սիոն», N 8-12, 2022, էջ 379-392:
90. Քումունց Մ.Ս., Բուրդուր: Ղարաբաղ-Շամախիի միջբարբառախմբի բարբառը Արևմտյան Անատոլիայում, Ստեփանակերտ, «Հայրենագրկման և գոյաբանական պայքարի գաղափարն արևմտահայ գրականության մեջ» գիտաժող. նյութ., 2022, էջ 57-70:
91. Ֆելեքյան Մ.Հ., Իմաստային նորաբանություններ գրական արևմտահայերենում, «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 146-156:
92. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., Տիոյեան Ս.Կ., Եղանակաւորիչ եզրոյթն ըստ արեւմտահայերէնի դասագիրքերու, «Ջահուկյանական ընթերցումներ», N 1-2 (17-18), 2022, էջ 201-214:
Հոդվածները հրապարակվել են Հայերենագիտական հանրապետական գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 80 էջ: http://language.sci.am/sites/default/files/hayerenagitakan_hanrapetakan_gitazhoghovi_nyowter.pdf
93. Ասոյան Թ.Ա., Շարահյուսական հարցերի իշխանյանական մեկնաբանումներ, էջ 3-13:
94. Միքայելյան Ս.Ա., Հայերենի արաբական փոխառությունների ընդհանուր բնույթը, էջ 31-41:
95. Տիոյեան Ս.Կ., Քիլերճեան Պ.Ս., Դարձուածային միաւորները Յ.Մնձուրիի «Արմտան» ստեղծագործութեան մէջ, էջ 42-53:
96. Ֆելեքյան Մ.Հ., Հարաբերական ածականների բացատրության եղանակները արևմտահայերենի բառարաններում, էջ 54-69:
97. Ֆիշենկճեան Ա.Ա., «Շարահիւսութիւն» թեման արեւմտահայերէնի դասագիրքերու մէջ, էջ 70-78:
Հոդվածները հրապարակվել են «Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայրիյուսիսարևելյան միջբարբառախումբ. արդի վիճակ, միտումներ և մարտահրավերներ» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., ԼԻ հրատ., 2022, 316 էջ: <http://language.sci.am/sites/default/files/gharabagh-shamakhhi.pdf>
98. Բառնասյան Ջ.Ա., Բառանվանողական և ձևաբանական հետաքրքիր որոշ ձևեր Արցախի խոսվածքներում, էջ 305-311:
99. Գևորգյան Գ.Գ., Նկատառումներ Արցախի բարբառային միավորների եղանակաժամանակային կառուցատիպերի ձևակազմական և գործառական առանձնահատկությունների վերաբերյալ, էջ 37-45:
100. Գրիգորյան Ս.Մ., Իրավական հասկացությունների կիրառությունները հայերենի մի շարք բարբառներում, էջ 46-58:
101. Խաչատրյան Հ.Ռ., Կոզենի բարբառի առանձնահատկությունները, էջ 82-94:
102. Կատվալյան Վ.Լ., Մկրտումյան Ա.Մ., Խառատյան Մ.Կ., Սահակյան Ն.Գ., Շամախիի բարբառի մասին, էջ 90-102:
103. Հովհաննիսյան Լ.Շ., Արցախ տեղանվան շուրջ, էջ 122-124:
104. Վարդանյան Ա.Վ., Արցախ-Սյունիք խոսվածքներ Նախիջևանի տարածքում, էջ 236-252:
105. Քումունց Մ.Ս., Գորիսի բարբառը հայերենի բարբառների բազմահատկանիշ դասակարգման համատեքստում, էջ 253-269:
106. Քումունց Մ.Ս., Մեհտիշենի բարբառը, էջ 270-287:
107. Քումունց Մ.Ս., Կրկնավոր բարդությունների կազմման եղանակները Սյունիք-Արցախի բարբառային տարածքում, էջ 288-304:
Հոդվածները հրապարակվել են Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ հիմնադրման 100-ամյակին նվիրված հանրապետական գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, պրակ Գ, Ե., Copy Print LLC հրատ., 2022, 202 էջ:
108. Թադևոսյան Հ.Ս., Նորակազմ բժշկական բառեր 13-րդ դարի բժշկարաններում («Քննություն բնութեան մարդոյ եւ նորին ցաւոց», «Բժշկարան ձիոյ եւ առհասարակ գրաստնոյ»), էջ 49-56:
109. Ղամոյան Լ.Ա., Ածանցումը «հագուստ» իմաստային դաշտում, էջ 49-56:
110. Մխիթարյան Գ.Մ., Միջնադարյան կատակերգության անվանումների լեզվական քննություն, էջ 141-149:
111. Սուքիասյան Հ.Վ., Լ.Խաչատրյանի «Լեզվաբանական տերմինների ուսումնական բառարան»-ի կիրառական արժեքը, էջ 167-174:
112. Քումունց Մ.Ս., Բարբառագիտական մի քանի եզրույթների և ըմբռնումների շուրջ, էջ 186- 195:

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

Մ.ԱԲԵՂՅԱՆԻ ԱՆՎ. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ Բ.Գ.Պ. Վ.Դերիկյան
Փոխտնօրեն, գիտքարտուղար՝ Բ.Գ.Թ. Հ.Որսկանյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ litinst@sci.am
Կայքէջ՝ www.litinst.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 003՝ «Գրականագիտություն»
Նախագահ՝ Բ.Գ.Պ. Վ.Դերիկյան, գիտքարտուղար՝ Բ.Գ.Թ. Ս.Մարգարյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Հայ հին գրականության բաժնում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Վ.Դերիկյան) «Արիստակես Լաստիվերցու «Պատմությունը». գրականագիտական վերլուծություն» աշխատությունում Լաստիվերցու «Պատմության» օրինակով քննվել են հայ պատմագրության գեղարվեստական արժանիքներին, պատմիչների աշխարհայացքային և գեղագիտական ընկալումներին վերաբերող հարցերը: Ստացված եզրահանգումները կիրառելի են նաև 5-14-րդ դարերի հայ պատմագրության մի շարք օրինակափություններ բացահայտելու համար:

«Արցախի հայկականության ակունքները և աղբյուրների աղվանագիտության կեղծիքների հերքում» աշխատության մեջ ցույց է տրվել, որ հայ մատենագրության մի շարք հեղինակների աղվանական պատկանելության փորձերը գիտականորեն հիմնավորված չեն, և այդ հեղինակներն իրենց աշխարհայացքով, շարադրանքի լեզվով ու ոճով, դավանական ըմբռնումներով, ստեղծագործությունների տիպաբանական հատկանիշներով մաս են կազմում և ստուգաբանվում հայ պատմագրության և, ընդհանրապես, մատենագրության շրջանակում:

Հայ նոր գրականության բաժինը (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Ս.Մարգարյան) ուսումնասիրել է 19-րդ դարի 60-80-ական թվականների հայ գրականության պատմությունն այն դրույթի ընդգծմամբ, որ այս շրջանին բնորոշ է բանահյուսական գործերի միջանկյալ մշակումը, որի արդյունքում ժողովրդական ստեղծագործությունները ներկայացվում են ոչ թե բառացի գրառմամբ, այլ որոշակի գրական մշակմամբ: Ցույց է տրվել նաև, թե այս շրջանի գրականության ժողովրդական միջավայրից կրած ազդեցությունը որքանով է պայմանավորված եվրոպական ակադեմիական դպրոցների տեսությունների հայկական միջավայրում կիրառմամբ:

Տեքստաբանության բաժինը (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Ավ.Բասահյան) պատրաստել է Ավետիք Բասահյանի «Ուստա Կարո» վեպի երկրորդ տարբերակի (4 հատորով) բնագիրն ըստ յուրաքանչյուր գլխի ունեցած 3-4 խմբագրությունների: Երկրորդ տարբերակի գլուխների խմբագրությունների համեմատությամբ մշակվել են որոշակի սկզբունքներ, որոնք օգնել են պարզել «Ուստա Կարոյի» տարբեր գլուխների ավելի քան 200 անթվակիր տարբերակների գրության ժամանակը:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Երազը և տեսիլքը հայ գրականության մեջ և արվեստում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Պ. Վ.Դերիկյան) ուսումնասիրվել է այն հարցը, թե Աստվածաշնչում և ընդհանուր քրիստոնեական գրականության մեջ տեղ գտած տեսիլները ինչպես են թարգմանաբար տեղայնացվել հայկական միջավայրում՝ կապվելով միջնադարյան ազգային-եկեղեցական որոշակի իրադարձությունների հետ: Ցույց է տրվել, որ, պայմանավորված այս հանգամանքով, ընդհանուր քրիստոնեական ու արևելյան այս բնագրերը հայկական միջավայրում որոշակի վերախմբագրման են ենթարկվել: Ընդգծվել է, որ մի շարք տեսիլներ

նան գրական կարևոր սկզբնաղբյուրներ են դարձել պատմամշակութային տարբեր իրադարձությունների, ինչպես, օրինակ, Մաշտոցի տեսիլը գրերի գյուտի և Գրիգոր Լուսավորչի տեսիլը Ս. Էջմիածնի Մայր տաճարի հիմնման և ճարտարապետական հորինվածքի խորհրդաբանությունը (սիմվոլիկան) հասկանալու համար: Նման մոտեցմամբ հայ միջնադարյան տեսիլները վերլուծվել են միաժամանակ թե՛ որպես գրական ստեղծագործություն, թե՛ որպես պատմական սկզբնաղբյուր:

«Կանանց հիմնախնդիրները 19-րդ դարի երկրորդ կեսի արևմտահայ գրականության մեջ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Ն.Համբարձումյան) կատարվել է քննվող ժամանակահատվածի պոլսահայ կին հեղինակների ստեղծագործությունների վերլուծությունն այն դիտանկյունից, թե կանանց հիմնախնդիրներն ինչպես են մեկնաբանվել առաջին հերթին կին հեղինակների կողմից: Այնուհետև այդ մեկնաբանությունները դիտարկվել են նույն ժամանակահատվածի ընդհանուր գրական և հասարակական մտքի համատեքստում: Միջգիտակարգային՝ գրականագիտական, փիլիսոփայական, լեզվաբանական և սոցիոլոգիական համադրական (սինկրետիկ) վերլուծությամբ ցույց է տրվել կին հեղինակների տեղը և դերը հայ գրականության պատմության մեջ:

«Իտալական կլասիցիզմի և ռոմանտիզմի ազդեցությունը Վենետիկի Միսթարյանների ստեղծագործությունների և գրքարվեստի վրա (18-19-րդ դարեր)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Ա.Սողոյան), 18-19-րդ դարերի հայ և իտալական գրականության ու արվեստի փոխկապակցված վերլուծությամբ ցույց է տրվել, որ Միսթարյանները եվրոպական փորագրանկարներն աշխատել են հարմարեցնել իրենց հրատարակած գրքերի հայկական թեմաներին: Նաև հակառակը՝ եվրոպական գրքարվեստի վարպետներին ներկայացրել են հայկական թեմաներն, ըստ հայ պատմիչների, որոնց հիման վրա եվրոպացի վարպետները ստեղծել են բովանդակությամբ հայկական ու ձևով եվրոպական նկարներ: Աշխատանքի առաջին այս փուլում ցույց են տրվել հայկական թեմաներով եվրոպական նկարների գրական սկզբնաղբյուրները:

«Լևոն Շանթի պատմական դրամաները և 19-րդ դարի 70-90-ական թվականների եվրոպական դրամատուրգիան» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Ն.Սարգսյան) ուսումնասիրվել է հայ դրամատուրգիայի զարգացման ընթացքը նշված ժամանակահատվածում: Քննվել են այդ շրջանի դրամատիկական երկերի թեմատիկ-գաղափարական և ժանրային առանձնահատկությունները: Վերջիններս համեմատվել են Շանթի՝ առաջին շրջանի դրամատուրգիական երկերի և դրանց մասին գրականագիտության մեջ հայտնված կարծիքների հետ:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Ավանեսյան Ա.Ա., «Հին աստվածները» և Լևոն Շանթի հոգեբանական դրաման, Ե., «Արմավ» հրատ., 2022, 120 էջ:
2. Արամ Հայկազ. «Չորս տարի Քիւրտիստանի լեռներուն մէջ (Բ հրատարակություն), Ե., «Հայաստան» հրատ., 2022, 608 էջ:
3. Դերիկյան Վ.Գ., Դերիկյան Շ.Վ., Սուրբ Էջմիածնի տպարանի հիմնումը և գործունեությունը 18-րդ դարում, Ս. Էջմիածին, «Էջմիածին» հրատ., 2022, 360 էջ:
4. Իսահակյան Ավետիք, Երկերի լիակատար ժողովածու 14 հատորով, հ. 8, Ուստա Կարո և Օրթե Հարութ (երկրորդ տարբերակ), գիրք Ա, Ե., «Էդիթ Պրինտ» հրատ., 2022, 952 էջ:
5. Հովհաննես Թլկուրանցի, Տաղեր և հոգևոր երգեր, գիտաքննական բնագրեր, Ե., ՎՄՎ-ՊՐԻՆՍ հրատ., 2022, 388 էջ:
6. Խաչմանյան Հակոբ. «Մոռացված էջեր: Նամակներ», Ե., «Հայաստան» հրատ., 2022, 544 էջ:
7. Խաչատրյան Շ.Բ., Ավետիք Իսահակյանի օրագրերը և հուշագրությունը, Ե., «Անտարես» հրատ., 2022, 192 էջ:
8. Նիկողոսյան Ա.Հ., Եղիշե Չարենց: Երեք ուսումնասիրություն, Ե., «Անտարես» հրատ., 2022, 96 էջ:

9. Սողոյան Ա.Վ., Խաչատուր Աբովյանի պատումի արվեստը, Ե., «Էդիթ Պրինտ» հրատ., 2022, 240 էջ:
10. Վարդանյան Լ.Յ., Արիստակես վարդապետ Լաստիվերցու «Պատմությունը» (գրականագիտական վերլուծություն), Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 200 էջ:
11. «Գրականագիտական հանդես», N 1 (ԻԴ), Ե., «Արմավ» հրատ., 2022, 384 էջ:
12. Беджанян К.Г., Сб. ст., Ер., изд. Степанян Принт, 2022, 376 с., ISBN 978- 9939-9297-0-5
- Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ**
13. Աբրահամյան Ս.Ս., Արմեն Մարտիրոսյանի պոեզիան (օգնություն ուսուցչին), Ե., «Հայագիտական հանդես», N 5, 2022, էջ 85-93:
14. Աբրահամյան Ս.Ս., Դավիթ Հովհաննեսի մի անտիպ հարցազրույց, Ե., «Գրականագիտական հանդես», N 1(ԻԴ), 2022, էջ 355-372:
15. Ալեքսանյան Ա.Գ., Էվոլյուցիոնիզմը՝ գոյափոխության նոր աստիճան (Թումանյանի կենսա-խմաստասիրության մասին), Ե., «ՎԷՄ», N 1, 2022, էջ 150-180:
16. Ալեքսանյան Ա.Գ., Գոյաբանության մտակարգումը՝ ըստ Հովհաննես Թումանյանի, Ե., «ՎԷՄ», N 4, 2022, էջ 162-191:
17. Ավանեսյան Ա.Ա., Գուրգեն Խանջյանի արձակի պոետիկան ու գաղափարական հարցադրումները, Ստ., «Դպրատուն», N 2 (14), 2022, էջ 38-46:
18. Ավանեսյան Ա.Ա., Ջիդի Մաջիայի չափազանց հարազատ ձայնը, Ե., «Գրականագիտական հանդես», N 1(ԻԴ), 2022, էջ 248-260:
19. Ավետիսյան Լ.Ա., «Արկանք» երգի գաղափարական եւ ձեռնարկային յենակետերը, Ստ., «Դպրատուն», N 1, 2022, էջ 76-89:
20. Ավետիսյան Լ.Ա., Լեզուաբանն ու իմաստասերը. Նիկոլ Աղբալեանի 150-ամեակին ընդառաջ, Ե., «ՎԷՄ», N 3, 2022, էջ 208-225: DOI - 10.57192/18291864-2022.3-208
21. Ավետիսյան Ս.Հ., Երկիր-բնօրրանի քրոնոտոպը Հրանտ Մաթևոսյանի գեղարվեստական համակարգում, Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 1(28), 2022, էջ 219-233:
22. Ավետիսյան Ս.Հ., Հայոց արքայապետության կործանման մոդելը Եղիշե Չարենցի պոեզիայում, Ե., «Հանդես», N 22, 2022, էջ 218-239:
23. Արիստակեսյան Ռ.Բ., Դավիթ Գասպարյան (ծննդյան 75-ամյակի առթիվ), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 349-352:
24. Գասպարյան Գ.Է., «Ուստա Կարո» վեպի կազմաբանությունը և տպագրության ընթացքը, Ավետիք Իսահակյան, ԵԼԺ, հ. 8, «Ուստա Կարո և Օրթե Հարութ (երկրորդ տարբերակ)» գրքի առաջաբան և ուսումնասիրություն, Ե., 2022, էջ 5-76:
25. Գասպարյան Գ.Է., Ավետիք Իսահակյան, ԵԼԺ, հ. 8, «Ուստա Կարո և Օրթե Հարութ (երկրորդ տարբերակ)», ծանոթագրություններ, Ե., 2022, էջ 879-941:
26. Գասպարյան Գ.Է., Ներսէս Շնորհալի, գիրք Բ, «Մատենագիրք Հայոց, հ. 22, XII դար», բնագրեր, առաջաբաններ, ծանոթագրություններ, Ե., 2022, 968 էջ:
27. Դեմիրճյան Պ.Հ., Գարեգին Սրվանձտյանցի բանահավաքչական ու ազգագրական գործունեությունը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 122-132:
28. Դեմիրճյան Պ.Հ., Սուրեն Աղաբաբյան. գրականագիտական մտքի անխոնջ մշակը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 319-326:
29. Դեմիրճյան Պ.Հ., Ստեղծագործական գուգահեռներ. Ֆ.Դոստոևսկի-Բաֆֆի-Ե. Տեմիրճիպաշյան, Ե., «ՎԷՄ», N 2, 2022, էջ 337-354:
30. Դեմիրճյան Պ.Հ., Եղիա Տեմիրճիպաշյանը 1890-ական թվականներին, Ե., «Գրականագիտական հանդես», N 1(ԻԴ), 2022, էջ 21-38:
31. Դեմիրճյան Պ.Հ., Չարենցը՝ ծանոթ և անծանոթ, «Ես եմ հիմա...». Ժամանակակից հայ գրողները՝ Չարենցի ծննդյան 125-ամյակին նվ. գիտաժող. զեկ. ժող., Ե., 2022, էջ 161-165:
32. Դերիկյան Վ.Գ., Եգիպտոսի հայոց թեմը, «Եգիպտոսի, Սուտանի եւ Եթովպիոյ հայերը» միջազգ. գիտաժող. զեկ. ժող., Պեյրուք, Հայկազուն համալսարան հրատ., 2022, էջ 111-166:
33. Եղիազարյան Վ.Ա., Հովհաննես Թլկուրանցու մի անտիպ սիրո տաղը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 163-168:
34. Եղիազարյան Վ.Ա., Ավետիսյան Ա.Ժ., Մի անտիպ երկլեզվյան տաղ Հովհաննես Թլկուրանցուց, Ե., «Բանբեր Մատենադարանի», N 33, 2022, էջ 504-508:
35. Եղիազարյան Վ.Ա., Համամ Արեւելցին եւ նրա ազգային պատկանելութեան խնդիրը հայագիտութեան

մէջ, Վիեննա, «Հանդէս ամսօրեայ», N1-12, 2022, էջ 489-519:

36. Եղիազարյան Վ.Ա., Նոր անտիպ տաղ Հովհաննէս Թլկուրանցուց, Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N1(ԻԴ), 2022, էջ 5-13:
37. Եղիազարյան Վ.Ա., Հակոբյան Լ.Ս., Արցախի գավառները ըստ «Աշխարհացոյց»-ի և դրանց տեղադրության հարցի շուրջ, Ե., Մ.Մաշտոց համալս. «Լրատու» գիտ. հոդված. ժող., N 2 (28), 2022, էջ 29-51:
38. Եղիազարյան Վ.Ա., Աշուղ Նահապետ Քուչակը և իր երգերը, Ե., «Հայագիտական հանդէս», N 5 (59), 2022, էջ 69-89:
39. Եղիազարյան Վ.Ա., Եսայի Ապումուսէն և նրա աղվան լինելը հերքող փաստարկները հայագիտության մէջ, Ստ., «Գիտության և կրթության դերը պետության զարգացման գործում» միջազգ. գիտաժող. զեկ. ժող., 2022, էջ 163-176:
40. Զարգարյան Ա.Ս., Օտարված ու տանջվող որդիները. Քրիստոս-Գիքոր-Գրեգոր, Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N 1, 2022, էջ 302-329:
41. Զարգարյան Ա.Ս., Բանտային իրադարձության մեկ ընթերցում Զարենցի կյանքից, Ե., «Գիտական հոդվածների ժողովածու» (Գավառի պետհամալս.), N 12, 2022, էջ 389-399:
42. Զարգարյան Ա.Ս., Մագդալի նախատիպի յուրահատուկ ընկալումն ու գեղարվեստականացումը Զարենցի պոեզիայում, Ե., «Լրատու», N 2, 2022, էջ 324-329:
43. Էդոյան Հ.Ա., Կարուսէլային շրջապատւոյտը որպէս կոմպոզիցիոն սկզբունք (Վ.Տերյանի «Կարուսէլ» բանաստեղծությունը), Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N 1(ԻԴ), 2022, էջ 73-100:
44. Էդոյան Հ.Ա., Երկու դիցաբանական համակարգ (Զևս, Եհովա), Արա Առաքելյանի «Համեմատական գրականագիտության հիմունքներ» գրքում, Ե., 2022, էջ 461-484:
45. Էդոյան Հ.Ա., Ֆրանց Կաֆկան ինքն իր մէջ, «Կաֆկա. Օրագրեր» գրքի առաջաբան, Ե., 2022, էջ 3-11:
46. Խաչատրյան Թ.Ա., Աշխարհի պատկերն ըստ Հովհաննէս Թումանյանի, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդէս», N 3, 2022, էջ 113-132:
47. Խաչատրյան Թ.Ա., Առասպել, բանաստեղծություն, առասպել, Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N 1(ԻԴ), 2022, էջ 135-146:
48. Համբարձումյան Ն.Վ., Մուշեղ Իշխանը բանաստեղծ, Ե., «Հայագիտական հանդէս», N 3-4(57-58), 2022, էջ 87-99:
49. Համբարձումյան Ն.Վ., Վահե Օշականի 1950-60-ական թվականների ստեղծագործությունը: «Մարդ» ֆենոմենը և քաղաքի քրոնոտոպը «Պատուհան» և «Քաղաք» ժողովածուներում, «Գիտական տեղեկագիր» (Վանաձորի պետհամալս.), N 1, 2022, էջ 169-184:
50. Համբարձումյան Ն.Վ., Նոր արժեքավոր ուսումնաօժանդակ ձեռնարկ, Ս.Էջմիածին, «Էջմիածին», N 3 (Գ), 2022, էջ 146-151:
51. Համբարձումյան Ն.Վ., Կ. Պոլսի մշակութային, բարեգործական և պարզասիրաց ընկերությունների և միությունների դերակատարությունը կանանց ազատագրության գործընթացներում XIX դարի երկրորդ կեսին, Ե., «Գիտական Արցախ», N 1(12), 2022, էջ 61-70:
52. Համբարձումյան Ն.Վ., Փարսադանյան Ս.Հ., Սրբուհի Տյուսաբ - Մկրտիչ Պեշիկթաշլյան անձնականությունից գեղարվեստ ուղիղ ճանապարհը, Ե., «Գիտական հոդվածների ժողովածու» (Գավառի պետհամալս.), N 12, 2022, էջ 374-388: ISBN` 1829-4480
53. Համբարձումյան Ն.Վ., Փարսադանյան Ս.Հ., Սրբուհի Տյուսաբը և հայ բարեգործական ընկերությունները, Ե., «Գիտական Արցախ», N 4(12), 2022, էջ 150-158: DOI: 10.52063/25792652-2022.4.15-150
54. Հովհաննիսյան Մ.Վ., Մուշեղ Իշխան. «Կյանքի և երազի սահմանագծին», Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N 1(ԻԴ), 2022, էջ 100-112:
55. Հովհաննիսյան Մ.Վ., Ներմբնոդականությունը Հովհաննէս Թումանյանի կյանքում, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդէս», N 2, 2022, էջ 122-140:
56. Հովհաննիսյան Մ.Վ., Գարեգին Սրվանձտյանը Հովհաննէս Թումանյանի՝ բանահյուսական ակունքների մշակման շրջագծում, Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N 1 (ԻԴ), 2022, էջ 231-248: DOI: 10 54503/1829-0116-2022.1-231
57. Հովհաննիսյան Մ.Վ., Հայ մշակույթի երախտավորը (Ուրվագիծ Գարեգին Լևոնյանի հայագիտական գործունեության), Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 2 (29), 2022, էջ 153-174, DOI: 10.54503/ 1829-4073
58. Մանուկյան Ա.Լ., Նիկոլ Աղբալյանը Շուշիի 1906թ. հայ-թուրքական կոռիվների ակնատես, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդէս», N 2, 2022, էջ 284-295:
59. Մանուկյան Ա.Լ., Միֆը և իրականությունը Ավետիք Իսահակյանի «Ռոտմիստր Վ. Պավլովիչի երազը» պատմվածքում, Ե., «Գրականագիտական հանդէս», N 1 (ԻԴ), 2022, էջ 59-72:
60. Մարգարյան Ա.Ա., «Թեմիմնա Մարության. «Գրականագիտական ուսումնասիրություններ», Ե., «Գի-

տական Արցախ», N 3(14), 2022 էջ 271-276: DOI: 10.52063/25792652-2022.3.14-271

61. Մելքումյան Ք.Խ., Կլեոպատրա Սարաֆյանի «Գիրք, որ կոչի բանալի գիտութեան» դասագիրքը (1788թ.), Ե., «Գիտական Արցախ», N 3 (14), 2022, էջ 157-163:
62. Մկրտչյան Ն.Լ., Ավետիք Իսահակյանը աֆորիզմների վարպետ, Ե., «Գրականագիտական հանդես», N1(ԻԴ), 2022, էջ 39-59:
63. Մկրտչյան Ն.Լ., Բնապաշտ գրողի փոքր արձակի փիլիսոփայությունը, «Մրցունակ կրթության և գիտության հիմնախնդիրները հարափոփոխ աշխարհում» միջազգ. գիտաժող. զեկ. ժող., Ե., 2022, էջ 218-234:
64. Մնացականեան Ե.Ժ., Յովհաննէս Թումանեանի մանկական գործերի արժեւորումը «Մանկական գրադարան» մատենաշարի շրջանակում, Վիեննա, «Հանդէս ամսօրեայ», N 1-12, 2022, էջ 411-436:
65. Մնացականյան Ե.Ժ., Հ.Թումանյանի ուղևորությունը Պոլիս. մտավորականության արձագանքը, Ե., «Գրականագիտական հանդես», N 1 (ԻԴ), 2022, էջ 208-230:
66. Մնացականյան Ե.Ժ., «Երեքի» դեկլարացիան ժամանակի քննադատության բանավեճի թիրախ, Ե., «Հայագիտական հանդես», N 3-4 (57-58), 2022, էջ 58-77:
67. Մուշեղյան Ա.Վ., Հայկազունիների հարստության վերականգնումը Ուրարտում մ.թ.ա. 585թ. և նրա հիմնադիր Արմենիոս թագավորը, Կանադա, «Հայկազուններ» պարբերական, N 3, 2022, էջ 52-56:
68. Մուշեղյան Ա.Վ., «Մ.թ.ա. ՎԻ. սկզբին ստեղծված Հայոց պետությունը և Լոնդոնի Բրիտանական թանգարանում պահվող մ.թ.ա. ՎԻ. աշխարհի քարտեզը», Կանադա, «Հայկազուններ» պարբերական N 4 , 2022, էջ 59-64:
69. Մուսայելյան Հ.Գ., Բանաստեղծական տեքստի ներքին հնարավորությունները. Հ.Էդոյան, Ե., «Մեսրոպ Մաշտոց համալս. «Լրատու» գիտ. հոդված. պարբեր. ժող., N 1(27), 2022, էջ 240-248:
70. Մուսայելյան Հ.Գ., Բառիմաստների փոխներթափանցման տիպաբանությունը բանաստեղծական տեքստում, Ստ., «Դպրատուն», N 1, 2022, էջ 69-75:
71. Մուսայելյան Հ.Գ., XXդ. 70-ական թթ. հայ բանաստեղծության հիմնական առանձնահատկությունները, ԱրՊՀ «Գիտական հոդվածների ժողովածու», պրակ Ա, 2022, էջ 136-148:
72. Մուսայելյան Հ.Գ., Մարմին-ես-Աստված եռամիասնությունը՝ որպես արդի գեղագիտության սկզբունք և ելակետ, Ե., «Вестник» (Սլավոնական համալս.), N 1, 2022, էջ 160-171:
73. Մուսայելյան Հ.Գ., «Գաղտնիքը»՝ որպես գեղարվեստական տեքստի հիմնանպատակ, Ե., «ՎԷմ», N 2, էջ 287-302:
74. Նիկողոսյան Ա.Հ., Ազատություն և հոգեվարք (Հարցարանն իբրև ընթացիկ գրականության արժևորման փորձ), Ե., «Հայագիտական հանդես», N 2(56), 2022, էջ 77-84:
75. Նիկողոսյան Ա.Հ., Աբրահամ Երևանցին և նրա «Պատմություն պատերազմացն» երկը, Ստ., «Դպրատուն», N 1, 2022, էջ 44-53:
76. Նիկողոսյան Ա.Հ., Արևմտահայ պոեզիան՝ Վլադիմիր Կիրակոսյանի գնահատմամբ, Ստ., «Դպրատուն», N 2, 2022, էջ 33-37:
77. Որսկանյան Հ.Վ., Հայոց պատմության թեմաներով միջնադարյան հանելուկները, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 140-162:
78. Որսկանյան Հ.Վ., Սրբալույս Մյուռնը դարերի հոլովություն, Ս.Էջմիածին, «Էջմիածին», N 6(Զ), 2022, էջ 146-153:
79. Որսկանյան Հ.Վ., Գրին ու գրչութեան արուեստին նուիրում հայ միջնադարեան հանելուկները, Վենետիկ, «Բազմավեպ», N 1-2, 2022, էջ 227-257:
80. Սարգսյան Մ.Հ., Ավետիք Իսահակյանի «հանրամարդկային» և «գրանդիոզ» ստեղծագործական նախագիծը, Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 3, 2022, էջ 183-203:
81. Սարգսյան Ն.Ղ., Ռ. Սևակը Վլադիմիր Կիրակոսյանի գնահատմամբ, Ս.Էջմիածին, «Էջմիածին», N 8(Ը), 2022, էջ 125-133:
82. Սարիբեկյան Հ.Հ., «Փարվանա». Էդոթերիկ ընթերցում, Ստ., «Դպրատուն», N 2(14), 2022, էջ 28-32:
83. Սեյրանյան Լ.Բ., Ավանդույթի և նորի միջև սահմանայնության դրսևորումները Օրհան Փամուկի «Կարմրահեր կինը» վեպում, Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Բանասիրություն», N 3 (39), 2022, էջ 46-57:
84. Սեյրանյան Լ.Բ., Արշակ Չոպանյանի բանաստեղծական աշխարհը, Ե., «Հայագիտական հանդես», N 5(59), 2022, էջ 118-133:
85. Սողոյան Ա.Վ., Պատմողի կերպարը Խաչատուր Աբովյանի «Վերք Հայաստանի» վեպի կառույցում, Ս.Էջմիածին, «Էջմիածին», N1(Ս), 2022, էջ 59-79:
86. Վարդանյան Լ.Յ., Արիստակես վարդապետ Լաստիվերցու գեղագիտական հայացքները՝ ըստ նրա

- «Պատմութեան», Ս. Էջմիածին, «Էջմիածին», N8(С), 2022, էջ 50-63:
87. Վիրաբյան Լ.Կ., Ավետիք Իսահակյան, ԵԼԺ, հ.8, «Ուստի Շարս և Օրթե Հարութ (II տարբերակ)», հ.VIII, Ե., 2022, էջ 77-876:
 88. Փարսադանյան Ս.Հ., Հայկ Նահապետի կերպարը Հովհաննես Վանանդեցու ստեղծագործություններում, Ե., «Գիտական Արցախ», N3, 2022, էջ 164-172:
 89. Аванесян А.А., Судьба рождает биографию, предисловие книги Вагана Макаряна “Американские скитани», Ер., изд. ”Армав”, 2022, с. 3-4.
 90. Айрян З.Г., Иванян Е.П., Вариативная интерпретация действительности в литературной сказке: комплексный подход, Петрозаводск, “Ученые записки петрозаводского гос. ун-та”, т. 44, N 7, 2022, с. 85-93.
 91. Айрян З.Г., Языковые и стилистические особенности лирики Некрасова в переводах Ваагна Давтяна, СПб, Сб. научн. тр., 2022, с. 29-38.
 92. Айрян З.Г., Языковые особенности переводов армянской поэзии Б. Ахмадуллиной (комплексный анализ), Самара, Сб. научн. тр. “Актуальные вопросы лингвистики”, 2022, с. 61-72.
 93. Айрян З.Г., Стихотворение Некрасова “Бьется сердце беспокойное” в переводческой рецепции Ваагна Давтяна, գիտ. նստաշրջ. զեկ. ժող., Ե., 2022, էջ 31-42:
 94. Айрян З.Г., Гражданская лирика М. Налбандяна в переводческой рецепции В. Звягинцевой, Белосток (Польша), Сб. научн. тр. “Состояние и перспективы лингвистической и методической мысли в современном образовательном пространстве”, 2022, с. 54-63.
 95. Айрян З.Г., Поэтическая индивидуальность лирики Ваагна Давтяна в переводах Ирины Снеговой, Сб. научн. тр., (Хунаньский пед. ун-т), Китай, 2022, с. 74-85.
 96. Амбарцумян Н.В., Армянские благотворительные общества Константинополя и проблема женской эмансипации, СПб, “Вестник Санкт-Петербургского университета. История.” т. 67., вып. 4, 2022, с. 1160-1173. <https://doi.org/10.21638/spbu02.2022.408>
 97. Беджаниян К.Г., Маргарян С.А., Сравнительный анализ переводов стихотворения Н.Некрасова на английский и армянский язык, “Современная филология. Социальная и национальная вариативность языка и литературы: VII միջազգ. գիտաժող. զեկ. ժող., Միմֆերնանյոլ, 2022, էջ 156-162:
 98. Карагезян Г.Л., Интеграционные процессы на Латинском Востоке в XI-XIV вв. (Киликийская Армения в контексте католической культурной зоны), Ер., “Вестник арменоведения”, N 2(29), 2022, с. 5-19.
 99. Карагезян Г.Л., Маркирование инаковости, как инструмент религиозно-этнической сегрегации (Османская империя XVI-XVIII вв. глазами европейцев), Ер., “Вестник общественных наук”, N2(29), 2022, с.154-162.
 100. Карагезян Г.Л., Об армянском святом копье и связанных с ним легендах (на мат. записок русс. и европ. путешественников), Благовещенск, “Религиоведение” (Scopus), Амурский ГУ, 2022, N 4, с. 23-30.
 101. Мкртчян Н.Л., Стихи, посвященные Гевонду Алишану и Мкртичу Хримяну при жизни, Ер., “Регион и мир”, т. XIII, N 3, 2022, с. 114-119.
 102. Мнацаканян Е.Ж., Изучение литературных базовых знаний в начальных классах, Ե., «Գիտական տեղեկագիր», N1(43), 2022, էջ 107-122:
 103. Мнацаканян Е.Ж., Гевонд Алишан и Хримян Айрик в воспоминаниях современников, СПб, “Евразийский союз ученых. серия: филология, искусствоведение и культурология”, т. 1, N 01(94), 2022, с. 3-7:
 104. Мушегян А.В., Обнаруженные археологами важные артефакты в Кармир блуре и неразгаданная интерпретация урартского термина *šišuhani*, Ер., «Вестник арменоведения», изд. “Наука”, N 2, 2022, с.189-197.
 105. Ованесян С.Г., Магда Джанполадян (К 80-летию о дня с рождения), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 339-343:
 106. Ованесян С.Г., Истоки создания оперы “Алмаст”, Иваново, “Интеллигенция и мир”, N 2, 2022, с. 78-102. ISSN 1993-3959, DOI: 10.46725/IW.2022.2.4.
 107. Bejanyan K., Margaryan S., Nekrasov's Yesterday in Armenian and English, Budapest, “The scientific heritage”, v. 5, N 89, 2022, pp. 87-91, DOI: 10.5281.
 108. Gasparyan L., Artsakh in the Western Travelogues (up until the late 19th c.), Y., “Review of Armenian Studies”, N 3(30), 2022, pp. 172-182.
 109. Gasparyan L., Hayryan Z., Insights into translation of ancient historiography, Slovak Republic, Kosice, “SKASE”, Journal of Theoretical Translations and Interpretation, v.15, N1, 2022, pp.15- 22. (On-line journal)
 110. Hambardzumyan N., Parsadanyan S., The Philosophy of education and upbringing as the quintessence of women's emancipation, Y., “WISDOM”, N 4(3), 2022, pp. 40-47.
 111. Hambardzumyan N., Parsadanyan S., Philosophical-antropological concepts of subject and subjectivity as a

- genesis of women's emancipation, "WISDOM", N4(24), 2022, pp. 56-63, DOI: <https://doi.org/10.24234/wisdom.v24i4.953>.
112. Hambardzumyan N., Existential-ontological manifestations of time in Khrimian Hayrik's essay "Time and its essence", Y., "WISDOM", N 3(2), 2022, pp. 48-54.
 113. Hambardzumyan N., Linguistic consciousness and historicity: Ghevond Alishan's composition "Under the Fir Tree: reflections in the bosom of deserted nature", Y., "Armenian Folia Anglistika", v.18, N1(25), 2022, pp.143-160.
 114. Hambardzumyan N., Parsadanyan S., The issue of Woman-Subject-Identity as an attempt towards self-representation of gender. Y., "Katchar", collection of scientific articles, International Scientific-Educational Center of NAS RA, N 2, 2022, pp. 79-86.
 115. Hambardzumyan N., The philosophy of soul, truth, and freedom in Ghevond Alishan's composition "Under the Fir Tree: reflections in the bosom of deserted nature", Y., "Review of Armenian studies", N 2(29), 2022, pp. 210-227.
 116. Hambardzumyan N., Text and ontology: metaphysics of mutual penetration in Hovhannes Tumanyan's and Avetik Isahakyan's poetry, Y., "VEM", N 2(78), 2022, pp. 81-102.
 117. Hambardzumyan N., Parsadanyan S., Typology of female characters in the novels of Western Armenian female authors, Y., "Armenian Folia Anglistika", v. 18, N 2(26), 2022, pp. 163-176.
 118. Karagyozyan G., From the history of the Armenian ethnic-religious communities in Medieval Europe (on the material of Hagiographic literature)– in: Armenian Diaspora in Dynamics, Prague, "Publisher Institute of Ethnology, Faculty of Arts, Charles University in Prague", 2022, pp. 182-199.
 119. Makaryan A., Soghoyan A., Sharuryan H., Nikolay Gogol and Raphael Patkanyan, The philosophy of horror, Y., "Wisdom", N 3(2), 2022, pp. 112-123.
 120. Mnacakanyan E., The translation of Byron's "Schilon Prisoner" by Toumanyanyan in Time, Praha (Czech Republic), "Sciences of Europe", N 102, 2022, pp. 40-45.
- Հոդվածները հրատարակվել են «Հակոբ Կարապենց» միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Ե., «Լուսակն» հրատ., 2022, 308 էջ:**
121. Դեմիրճյան Պ.Հ., Կարապենցը էսսեիստ և քննադատ, էջ 180-192:
 122. Համբարձումյան Ն.Վ., Էքզիստենցիալ-գոյարանական ներթափանցումները Հակոբ Կարապենցի «Միջնարար» պատմվածքում, էջ 209-229:
 123. Սեյրանյան Լ.Բ., Կարապենցի «Աղամի գիրքը» վեպի պատկերավորման համակարգը, էջ 226-235:
- Հոդվածները հրատարակվել են Խ.Սրբոյանի անվ. ՀՊՄՀ հիմնադրման 100-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Ե., «Ստեփանյան Պրինտ» հրատ., 2022, 152 էջ:**
124. Մարգարյան Ս.Ա., Վերնագիրն իբրև գաղափարակիր կոնցեպցիա Գարեգին Սրվանձությանցի և Ղևոնդ Ալիշանի գործերում, էջ 61-74:
 125. Մնացականյան Ե.Ժ., Հովհաննես Թումանյանը Սերգեյ Նարովչատովի գնահատմամբ, էջ 74-83:
 126. Беджанян К.Г., Образ Наполеона в стихотворениях Байрона и их переводы на русский язык, с. 15-37.
- Հոդվածները հրատարակվել են «Մաթևոսյանական ընթերցումներ-4» գիտական նստաշրջանի զեկուցումների ժողովածուում, Ե., ԵՊՀ հրատ., 2022, 322 էջ:**
127. Ավետիսյան Ս.Հ., Հրանտ Մաթևոսյանի «Նանա իշխանուհու կամուրջը» ժողովածուի գեղագիտական և փիլիսոփայական շերտերը, էջ 207-222:
 128. Ավանեսյան Ա.Ա., Հրանտ Մաթևոսյանի «Մեծամոր» էսսեի արդիականությունը, էջ 283-290:
- Հոդվածները հրատարակվել են "Золотой V век армянской культуры. Достижения. Мировое значение" միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Ս., ИМЛИ, 2022, 703 էջ:**
129. Гаспарян Л.А., Об особенностях переводов армянской исторической литературы V века, с. 453-463.
 130. Деврикан В.Г., Хронологическая система армянской историографии, V век, с. 154-171.
 131. Мушегян А.В., Греческий оригинал "Истории Армении" Агатангелоса и ее автор Давид Римлянин, с. 230-249.
- Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր, հոդվածներ, որոնք լույս են տեսել 2022թ., բայց թվագրված են 2021թ. և դուրս են մնացել 2021թ. հաշվետվությունից**
132. «Սրբալույս Սյուռնը հայ մատենագրության մեջ», Ս. Էջմիածին, 2021, 360 էջ:
 133. Դևրիկյան Վ.Գ., Սրբալույս Սյուռն. Առաջաբան, «Սրբալույս Սյուռնը հայ մատենագրության մեջ» գրքում, Ս. Էջմիածին, 2021, էջ 5-70:
 134. Մարգարյան Ս.Ա., Գարեգին Եպիսկոպոս Սրվանձությանցը և գրերի գյուտի՝ Բալուի ավանդույթը, Ս. Էջմիածին, «Էջմիածին», N 12(ԺԲ), 2021, էջ 103-119:

135. Փարսադանյան Ս.Հ., Յովհաննէս Վանանդեցու «Ճառ ներբողական ի սուրբ Խաչն Քրիստոսի եւ պատմագրական առասացութիւն ի Սուրբ Նշանն Վարագայ» գրութեան, Ս.Էջմիածին, «Էջմիածին», N10(Ժ), 2021, էջ 52-62:
136. Սեյրանյան Լ.Բ., Աշխարհաբոլորոյթան թեման Իսահակյանի երկերում, Ե., «Ավ. Իսահակյան-145» գիտաժող. զեկ. ժող., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 2021, էջ 165-176:

Պաշտպանվել է 4 թեկնածուական ատենախոսություն:

Ա. Սողոյանն արժանացել է ՌԴԳԱ երիտասարդ գիտնականների ֆորումի I մրցանակի, Ա. Ավանեսյանը՝ «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի II մրցանակի, Եվ. Մնացականյանը՝ Խ. Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ պատվոգրի:

ԱՐԵՎԵԼԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ պ.գ.թ. Ռ. Ղազարյան
Փոխտնօրեն՝ պ.գ.թ. Գ. Մարգարյան
Գիտքարտուղար՝ պ.գ.թ. Ե. Հարությունյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ info@orient.sci.am
Կայքէջ՝ www.orient.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 006՝ «Համաշխարհային պատմություն»
Նախագահ՝ պ.գ.թ. Ռ. Ղազարյան, գիտքարտուղար՝ պ.գ.թ. Գ. Մարգարյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հին, միջնադարյան և նոր շրջանի արևելյան աղբյուրները Հայաստանի և հայերի մասին: Թուրքիայի, Իրանի, Կովկասի և Մաշրիքի արաբական երկրների քաղաքական, սոցիալական, մշակութային և էթնիկական պատմության հիմնախնդիրները և Հայաստանը: Միջազգային հարաբերությունները Մերձավոր և Միջին Արևելքում, Արևելյան Ասիայում, Հարավային Կովկասում և Հայաստանի Հանրապետությունը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ռ. Ղազարյան) հրատարակվել է «Պոլիտոգենեզի տեսությունը Էվոլյուցիոնիստական հայեցակարգերում» մենագրությունը, որտեղ տեղ են գտել պոլիտոգենեզի այն տեսությունները, որոնք մշակվել և ներկայացվել են դարաշրջանի կարևորագույն հայեցակարգի՝ Էվոլյուցիոնիզմի շրջանակներում: Ժամանակագրորեն աշխատությունը ներառում է XIX դարից մինչև XX դարի 80-ական թվականների Էվոլյուցիոնիստական հիմնական հայեցակարգերը:

Կովկասագիտության հոլովությունում վրաց ազգայնականության խոսույթի առաջացման պատմության և վրաց ազգի կազմավորման քաղաքական գաղափարի բազմակողմանի ու նորովի ուսումնասիրման տեսանկյունից կարևոր է "Очерки этнополитической истории Грузии и Западного Закавказья/ Аджария, Южная Осетия, Сочи-Джикетия, Самцхе-Месхетия на рубеже XIX-XX веков" մենագրությունը, որտեղ առաջարկվում է այլընտրանքային տեսակետ վրացական ազգայնականության առաջացման պատճառների վերաբերյալ, մատնանշվում են վրացական ազգային պատումի հիմնական թեմաները: Նորովի են ներկայացվել վրաց քաղաքական ավանդապաշտության արմատները, լուսաբանվել են դրանց առնչություններն Օսվալդ Շպենգլերի, Յովիուս Էվոլայի և Էվրոպական այլ փիլիսոփաների գաղափարական տեսակետների հետ, շարադրվել են վրացական կուսակցությունների առաջացման մինչ այժմ սովորում մնացած պատճառները, նրանց գաղափարախոսական առանձնա-

հատկությունները: Գիտական շրջանառության մեջ ընդգրկվել են բազմաթիվ արխիվային և այլ վավերագրական օտարալեզու նոր նյութեր, որոնք լուսաբանում են Վրաստանի Առաջին հանրապետության կազմավորման ընթացքը, ներքին քաղաքականությունը և ճգնաժամային երևույթների խորքային պատճառները: Առանձին բաժիններում մանրամասն ուսումնասիրվել են էթնոքաղաքական զարգացումներն Աջարիայում, Ախալցխայի գավառում, Հարավային Օսիայում և Սոչիի շրջանում: Գիտական խնդիրների լուսաբանման նպատակով կատարվել են բազմատեսակ, համակողմանի և թիրախային վերլուծություններ:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Իսլամի և ազգայնականության համադրությունը ՀՀ հարակից երկրներում (Թուրքիա, Իրան, Ադրբեջան և Վրաստան). ինքնության և քաղաքականության կերպարփոխումներ» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Վ.Տեր-Մաթևոսյան) ծրագրի մասնակիցները հանդես են եկել զեկուցումներով, հրատարակել հոդվածներ:

«Հարավկովկասյան ուժային հարաբերակցության փոխակերպումը և Արցախյան 2020 թ. պատերազմը. տարածաշրջանային զարգացումների միտումներն աշխարհաքաղաքական նոր իրողությունների ներքո» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Գ.Իսկանդարյան) խմբի ներկայացուցիչները մասնակցել են 5 միջազգային և 3 հանրապետական գիտաժողովների, այդ թվում՝ Ռումինիայում, Վրաստանում:

«Պատկերապաշտության և պատկերամարտության խնդիրը Հայաստանում և Բյուզանդիայում (ազգային ինքնության պահպանման համատեքստում)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Ա.Բոգոյան) ուսումնասիրվել են Է դարի քրիստոսաբանական վեճերն ու դրանք հարթելու նպատակով գումարված եկեղեցական ժողովների արձանագրությունները, ուսումնասիրվել են պատկերամարտության սկզբնաղբյուրները, պատկերամարտության խնդրին նվիրված համաշխարհային պատմագրության դրսևորումները և հատկապես պատկերամարտական տրամադրություններն ու ընկալումները հայ միջնադարյան աղանդավորական (պավլիկյան և թոնդրակյան) շարժումների ենթատեքստում:

«Էթնո-քաղաքական խնդիրները Արևելյան Այսրկովկասում XVIII-XIX դարերում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Ք.Կոստիկյան) հրապարակվել են գիտական հոդվածներ, եղել են ելույթներ միջազգային գիտաժողովներում:

«Պատմական Արցախի և Սյունիքի արևելյան գավառների ամրոցները և ամրաշինական համակարգերը» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Ա.Հակոբյան) դաշտային հետազոտական աշխատանքների ժամանակ հավաքվել են վեց տասնյակ հուշարձանների վերաբերյալ վկայագրեր և այլ փաստաթղթեր:

«Քրդական գործոնի աշխարհաքաղաքական կարևորությունը սիրիական ճգնաժամում» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Լ.Հարությունյան) հրապարակվել են հոդվածներ, ներկայացվել են Ծոցի արաբական երկրների քաղաքական և հասարակական շրջանակներում քրդերի ընկալման առանձնահատկությունները և դրանց հնարավոր փոփոխությունները:

«Եվրասիականության ռուսական և թուրքական հայեցակարգերը. համեմատական վերլուծություն» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Վ.Թորոսյան) հրապարակվել է հոդված, միջազգային գիտաժողովում ներկայացվել է զեկուցում:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Արևելասիական ուսումնասիրություններ, N 5, Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 2022, 166 էջ:
2. Արևելյան աղբյուրագիտություն, N 3, Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., N 3, 2022, 306 էջ+20 էջ պատկեր:

3. Հայաստան-Իրան. պատմական անցյալը և ներկան (միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածու), Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 2022, 396 էջ:
4. Armenia-China: Achievements and prospects. Proceedings of the International scientific conference devoted to the 30th anniversary of diplomatic relations between Armenia and China. 2022, Y.-B., Online, 2022, 60 p.
5. Bulletin of the Institute of Oriental Studies (Բանբեր Արևելագիտության ինստիտուտի), Y., “Copy Print” publishing house, II/1 (N 35), 2022, 188 p.
6. Bulletin of the Institute of Oriental Studies (Բանբեր Արևելագիտության ինստիտուտի), Y., “Copy Print” publishing house, II/2 (N 35), 2022, 178 p.
7. Contemporary Eurasia (Ժամանակակից Եվրասիա), Y., «Copy Print» publishing house, N XI(1), 2022, 72p.
8. Contemporary Eurasia (Ժամանակակից Եվրասիա), Y., «Copy Print» publishing house, N XI(2), 2022, 91p.
9. The Caucasus on the Crossroads of International Trade and Cultural Exchanges. Proceedings of the International Conference, Y., “Copy Print” publishing house, 2022, 96 p.
10. Խանգաղյան Մ.Գ., Պոլիտոգենեզի տեսությունը էվոլյուցիոնիստական հայեցակարգերում, Ե., «Տիր» հրատ., 186 էջ:
11. Կոռնելի Կեկելիձե. Պատմաբանասիրական հոդվածներ (թարգմ.՝ Ջ.Բալանյան), Ե., «Գիտություն» հրատ., 2022, 148 էջ:
12. Հովսեփյան Վ.Խ., Հայրենական. վիրավոր Թաղավարդ, Ե., «Արմավ» հրատ., 308 էջ:
13. Ստեփանյան Հ.Ա., Բարս Թուղլաճի. կյանքի էջեր, Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 2022, 132 էջ:
14. Քոսյան Ա.Վ., Խեթական թագավորություն (քաղաքական պատմություն), Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 2022, 252 էջ:
15. Акопян А.А., Албания-Алуанк в греко-латинских и древнеармянских источниках, второе, переработанное издание, Ер., Изд. “Титутюн”, 2022, 304 с. + 2 вставки.
16. Маилян Б.В., Очерки этнополитической истории Грузии и Западного Закавказья (Аджария, Южная Осетия, Сочи-Джикетия, Самцхе-Месхетия на рубеже XIX-XX веков), Ер., “Копи-Принт”, 2022, 478 с.
17. Матевосян А.К., Святой Григор Татеваци. Златочрев. Перевод с древнеармянского, введение и примечания А. К. Матевосяна, Ер., Изд. “Титутюн”, 2022, 256 с.

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

18. Բարայելյան Ա.Հ., «Իրանի պատմություն. նոր և նորագույն շրջան», (ուսումնամեթոդական ձեռնարկ), Ե., Հեղինակ. հրատ., 2022, 43 էջ:
19. Мхитарян Г.Ж., История России, Программа бакалавриата для учащихся филологического факультета ЕГУ, Ер., “Мекнарк”, 2022, 34 с.

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

20. Բոգոյան Ա.Ա., Կլոդ-Արմեն Մուրաֆյանի հիմնական հրապարակումները հայագիտության բնագավառում, Ե., «Արևելյան աղբյուրագիտություն», N 3, 2022, էջ 5-14:
21. Գրեկյան Ե.Հ., Բոբոխյան Ա.Ա., Ք.ա. III հազարամյակի վերջի «Գերերաշտը» և վիշապ-քարակոթողների առաջացման խնդիրը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 223-249:
22. Գրեկյան Ե.Հ., Էթիունին և էթիունցիները նորաստրեստանյան սեպագիր սկզբնաղբյուրներում, Ե., «Ծովային Հայաստան. Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը», 2022, էջ 264-272:
23. Էլբակյան Է.Ա., Հակոբյան Ա.Հ., Արցախի Քաջաթաղի շրջանի վարչակազմի ղեկավարի զեկուցագիր-տեղեկանքը՝ որպես շրջանի վերաբնակեցման պատմության ուսումնասիրության սկզբնաղբյուր, Ե., «Գիտական Արցախ», N 3 (14), 2022, էջ 10-19:
24. Թամրազյան Ա.Հ., Մուրազիլիզմի կրոնափիլիսոփայական դրույթների արտացոլումը Աբու ալ-Ֆաթի ալ-Շահրաստանիի «Կրոնների և աղանդների մասին» աշխատության մեջ, Ե., «Արևելյան աղբյուրագիտություն», N 3, 2022, էջ 75-87:
25. Կոստիկյան Ք.Պ., Թովմասյան Ա.Ա., Պարսկերեն և օսմաներեն վավերագրերը ԺԷ-ԺԸ դարերում Արևելքի երկրներում հայ վաճառականների ունեցած որոշ խնդիրների մասին, Ե., «Օտար աղբյուրները հայկական գաղթավայրերի մասին», 2022, էջ 13-23:
26. Հարությունյան Ե.Վ., Ճապոնիայի դերը հայերին աջակցելու և Հայաստանի տնտեսության մի շարք ոլորտների զարգացման հարցում, Ե., «Պատմություն և մշակույթ», հտ. 17, N 1, 2022, էջ 101-117:
27. Մանասեթյան Ռ.Լ., Թագավոր և Աստված: Արքայական սուվերենության գաղափարաբանական հիմունքները Բագրատունյաց Հայաստանում, Ե., «Վեմ» հանդես, N 1, 2022, էջ 53-66:

28. Մանասերյան Ռ.Լ., Տիգրան Մեծի անձի և գործունեության գնահատականի շուրջ: Ք.ա. 68թ. Արածանիի ճակատամարտում Հայաստանի հաղթանակի 2080-ամյակի առթիվ», Ե., «Վեմ» հանդես, N 3, 2022, էջ 33-69:
29. Մանուկյան Տ.Մ., Քրդական գործունեությունը Թուրքիայի սիրիական քաղաքականության առանցքում. անփոփոխ նկրտումներ, փոխակերպվող առաջնահերթություններ, Ե., «Գիտական Արցախ», N 3 (14), 2022, էջ 113-133:
30. Մանվելյան Ա.Բ., Պետական անվտանգություն հասկացությունը ու դրա գիտական մշակումների մեթոդաբանության մասին, Ստ., Մ.Մաշտոցի անվ. համալս., «Լրատու», N 2 (28), 2022, էջ 242-254:
31. Մանվելյան Ա.Բ., Պետության ռազմավարական-անվտանգային մշակույթը և պատերազմի նախապատրաստումը որպես կառավարման առանցքային պայման, Ե., «Регион и Мир», научно-аналитический журнал, հտ. XIII, N 4, 2022, էջ 27-34:
32. Մանվելյան Ա.Բ., Մարդարապատի ճակատամարտի ռուս հերոսները, Ե., «Հայ-ռուսական ռազմավարական դաշինքի ընտիր էջեր», 2022, էջ 59-67:
33. Մարգարյան Գ.Ա., Շիրազի երկույթի և հարկային եզրույթի նշանակությունն ու կիրառության առանձնահատկությունները (XIV-XVIII դդ.), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 257-269:
34. Մելքոնյան Ք.Ֆ., Հայերի առևտրատնտեսական գործունեությունը Կրասնոդարի երկրամասում (19-րդ դ.), Ե., «Օտար աղբյուրները հայկական գաղթավայրերի մասին» գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 96-109:
35. Մելքոնյան Ք.Ֆ., Ռուսաստանի Դաշնության Կրասնոդարի երկրամասի հայկական համայնքները. զարգացումներ և միտումներ, Ե., «Պատմություն և մշակույթ», հտ.17, N 1, 2022, էջ 194-206:
36. Միքայելյան Տ.Լ., Պարսկական վավերագրությունը Հայաստանում և զարգացման հեռանկարները, Ե., «Արևելյան աղբյուրագիտություն», N 3, 2022, 226-242:
37. Մխիթարյան Գ.Ժ., Վրաստանի քաղաքական իրավիճակի նկարագրությունը Ստ. Բուռնաշևի պատմագիտական երկում, Ե., «Արևելյան աղբյուրագիտություն», N 3, 2022, էջ 243-263:
38. Յակոբեան Ա.Հ., Մեծ Հայքի Գուգարք նահանգը ըստ է դարի «Աշխարհացոյց»-ի, Ե., «Արևելյան աղբյուրագիտություն», N 3, 2022, էջ 32-51:
39. Յակոբեան Ա.Հ., Սոթք գաւառի տարածքը «Աշխարհացոյց»-ի ժամանակաշրջանում և զարգացած միջնադարում, Ե., «Սոթք. հողի մշակութային հիշողությունը» գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 42-57:
40. Նահապետյան Գ.Հ., Բիզանդական պատկերամարտութեան եւ պատկերապաշտութեան խնդիրը Գեորգի Օստրոգորսկու աշխատանքներում, Ե., «Էջմիածին», N 5, 2022, էջ 44-65:
41. Քոսյան Ա.Վ., Գելլեր Մ., Տրախնա Ջ., Բաբելոնյան «Աստղագիտական օրագրերը» Տիգրան Մեծի մասին, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 304-314:
42. Арутюнян А.А., Кризата в Украйна: последици за инициативата на Китай 'Един пояс, един път', С., "Международни отношения", Издателско сдружение международни отношения (ИСМО), Година Li Книжка 3-4, 2022, с. 105-128.
43. Маилян Б.В., Аспекты современной языковой политики в КНР, Ер., Сб. научн. ст. "Конфуцианские чтения в РАУ", изд. РАУ, N 3, 2022, с. 90-105.
44. Мелконян К.Ф., Советско-турецкие экономические отношения в 1960-1970 гг., сб. докл. межд. научно-практич. конф. "Союз Советских Социалистических Республик как историко-культурный феномен: национально-государственное строительство", М., "Московский политех", 2022, 153-157.
45. Мхитарян Г.Ж., Армяне в этноландшафте Восточного Закавказья во второй половине XVIII века, М., "История, археология и этнография Кавказа", т. 18, N 1, 2022, с. 26-38.
46. Мхитарян Г.Ж., Некоторые аспекты дипломатического соперничества России, Ирана и Турции в Восточном Закавказье в 1750-1770-х гг., сб. мат. I межд. научн. конф. "Кавказ и Ближний Восток: вопросы истории и источниковедения", М., изд. ДГУ, 2022, с. 23-31.
47. Мхитарян Г.Ж., Этноконфессиональная картина Астрахани по материалам «физической» экспедиции академии наук 1768-1774гг., М., "История, археология и этнография Кавказа", т. 18, N 3, 2022, с. 585-604.
48. Мхитарян Г.Ж., Этнополитическая картина Шемахи в XVIII в.: опыт исторической реконструкции, Ер., "Caucaso-Caspica", N VI, 2021, с. 57-67.
49. Наумов Д.И., Арутюнян А.А., Китайский опыт создания «умных городов», мат. XXVII межд. науч.-техн. конф., "Современные средства связи", Белорусская гос. академия связи, М., 2022, с. 323-325.
50. Amryan T., Kubalek P., Six-Hohenbalken M., Dersim from different angles. Travels to the Tigris Springs, Travels to the Tigris Springs ... Studies of Josef Wünsch in Mesopotamia, V., "Austrian Academy of Sciences", 2022, pp. 147-172.

51. Amryan T., Note on the Sanctuaries shared by Yezidis and Armenians in the Armenian Highlands, L., "Sharing Myths, Texts and Sanctuaries in the South Caucasus", "Peeters Publishers", v.19, 2022, pp. 322-330.
52. Gasparian A., Reasons and development of the "Algeria Crisis". The attempts at a political settlement in 1991-1995, Y., "Katchar" collection of scientific articles, International Scientific-Educational Center of NAS RA, N 2, 2022, pp. 41-51.
53. Gasparian A., Tamrazyan A., The Sufi orders in Algeria: struggle for power, Y., "Herald of Social Sciences", N 1, 2022, pp. 116-129.
54. Ghahriyan M., Peculiarities of soft power policy in the Gulf Arab states and Armenia in that context, Y., "Fundamental Armenology", N15, N 2, 2022, pp. 32-41.
55. Grekian Y., Redistribution abilities of an Ancient Near Eastern State: The case of Urartu, M., in: M. Herles, C. Beuger, J. Becker, S. Arnhold (eds), *Von Syrien bis Georgien - durch die Steppen Vorderasiens. Festschrift für Felix Blocher anlässlich seines 65. Geburtstages (marru 13)*. Münster: Zaphon, 2022, pp. 185-206.
56. Grekian Y., The Median Empire and the highstand waters of the Caspian Sea, L.-P.-B., "Connecting the Ancient West and East", CT: "Peeters", v.1, 2022, pp. 1125-1145.
57. Harutyunyan A., China-Arab Countries "1 + 2 + 3" Comprehensive Cooperation Model, C., «Актуални Проблеми в Съвременната Китаистика и Изтокознание. Доклади от Втората международна конференция, посветена на 30-годишнината от откриването на специалност „Китаистика“ в СУ „Св. Климент Охридски“, т. 1, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София, 2022, с. 37-46.
58. Harutyunyan A., China-Kazakhstan: cooperation within the belt and road and Nurly Zhol, Sh., "Asian Journal of Middle Eastern and Islamic Studies", Taylor and Francis Group, 2022, pp. 281-297.
59. Harutyunyan A., China-South Caucasus: cooperation in transport and logistics nodes of the belt and road, K., "Modern Oriental Studies", v.4, N 4, 2022, pp. 112-138.
60. Harutyunyan A., Chinese one belt, one road in Arab countries in North and Eastern Africa, K., "Modern Oriental Studies", International Science Journal, v. 4, N 2, 2022, pp. 62-98.
61. Harutyunyan L., Challenging nation-state in the Middle East in transition, in "New Nationalism and the China's Belt Road Initiative", ed. by R. Mireille Manga Edimo and Julien Rajaoson, Palgrave Macmillan, "Springer Nature", Switzerland, 2022, pp. 60-80.
62. Harutyunyan Y., JICA's activities in Armenia and Azerbaijan (Comparative analysis), Y., "Eastern Asian Studies", v.5, 2022, pp. 88-108.
63. Hmayakyan H., Iranian and Hittite-Luwian parallels of the Armenian words Tapast 'Carpet' and Tapast 'a kind of deadly pain, Disease', O., "Norwegian Journal of Development of the International Science", N 84, 2022, pp. 26-27.
64. Hovhannisyan N., Theodor Herzl and the Armenian question according to Marwan Buheiry's work, Y., "Fundamental Armenology", N15, N 1, 2022, pp. 157-164.
65. Hovsepyan L., The Influence of Turkish domestic transformations on Turkish-US relations: ideology, identity, military, V., "Comparative Strategy", v.41, N 6, 2022, pp. 563-578.
66. Kosyan A., First Haykides and the "House of Torgom" (Some comments on the problem), Y., "Fundamental Armenology", 2022, N 2, pp. 52-67.
67. Kosyan A., Hatti and Išua, Anatolians in the upper Euphrates valley, "Systemizing the Past", Papers in Near Eastern and Caucasian archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday", Oxford, 2022, pp. 259-264.
68. Kosyan A., On the Kura-Araxes expansion, O., "Armenian Journal of Near Eastern Studies", N XVI/1-2, 2022, pp. 230-239.
69. Kosyan A., The role of the environment in Armenian history, Y., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 232-247:
70. Kosyan A., Writing the Armenian history, Y., "Fundamental Armenology", N 1, 2022, pp. 15-19.
71. Margaryan G., On some peculiarities of serfdom in Georgia (from the Middle Ages to the Early Modern Period), T., "Studies in Oriental Sources", N 3, 2022, pp. 189-197.
72. Margaryan G., The trading-craft class, the church and the peculiarities of feudalism in Eastern Georgia in the XVI-XVIII centuries, History, M., "Archeology and Ethnography of the Caucasus", N 18(2), 2022, pp. 275-283.
73. Miqaelyan T., Armenian merchants in Armenia in the Early Modern Period, "Acta Asiatica, Bulletin of the Institute of Eastern Culture", Tokyo, N 123, 2022, pp. 15-31.
74. Nikoghosyan H., Ter-Matevosyan V., From 'revolution' to war: deciphering Armenia's populist foreign policy-making process, L., "Southeast European and Black Sea Studies", 2022, online.

75. Safrastyan R., Short remarks on the factor of Turkey in the geopolitical situation in the South Caucasus, W., "Middle East forum", issue 19, 2022, pp. 4-5.
76. Safrastyan R., Committee of Union and Progress: official interpretation of political ideology of Ottomanism (1908-1916), R., "Annali d'Italia", N 36, 2022, pp. 55-58.
77. Safrastyan R., Preparation of the kemalists for the war against Armenia in 1920, P., "Sciences of Europe", N 103, 2022, pp. 64-67.
78. Schmidt A., Bozoyan A., Kolophone Armenischer Übersetzer Syrischer Literatur (12.-13. Jahrhundert), Y., "Studies in Oriental Sources", N 3, 2022, pp. 135-171.
79. Ter-Matevosyan V., History of Armenia: country survey, L.-N.Y., "Eastern Europe, Russia and Central Asia 2022", 22nd edition, ed. Dominic Heaney, Routledge, 2022, pp. 51-59.
80. Ter-Matevosyan V., Russian and Turkish involvement in the South Caucasus since 1991, L.-N.Y., "Eastern Europe, Russia and Central Asia 2022", 22nd edition, ed. Dominic Heaney, Routledge, 2022, pp. 3-7.
81. Tonoyan A., Misakyan G., The Kurds of the Republic of Azerbaijan and the issue of Red Kurdistan, S., "The Scientific Journal of Cihan University- Sulaimaniya", N 6(3), 2022, pp. 436-449.
82. **Հոդվածները հրատարակվել են «Բանբեր Արևելագիտության ինստիտուտի» (Bulletin of the Institute of Oriental Studies), ժողովածուում, Ե., «Քոփի փրինթ» հրատ., հ. II/1 (N 35), 2022, 188 էջ:**
83. Исраелян А. Г., Водные проблемы в отношениях Ирана и Афганистана, с. 88-105.
84. Amryan T., On some transforming elements of traditional Yezidi weddings performed in Armenia, pp.136-146.
85. Hmayakyan H., The word gat'a in the Armenian language, pp. 120-128.
86. Iskandaryan G., International Conference "Armenia-Iran. Historical Past and The Present", pp. 178-184.
87. Margaryan G., The Phenomenon Šiltāqāt and its reflections in the Armenian historical milieu, pp. 22-30.
88. **Հոդվածները հրատարակվել են «Բանբեր Արևելագիտության ինստիտուտի» (Bulletin of the Institute of Oriental Studies), ժողովածուում, Ե., «Քոփի փրինթ» հրատ., հ. II/2 (N 35), 2022, 178 էջ:**
89. Mailyan B., Ilia Chavchavadze and the emergence of Georgian national discourse, pp. 75-89.
90. Margaryan G., Xala, ġalla, qālān: discussing medieval tax terms, pp. 48-55.
91. Davydov A., Tonoyan A., On the lexical evidence of the concept of "Leader" in Middle Persian and Arabic languages, pp. 152-160.
92. Ghahriyan M., Understanding Oman's policy toward regional conflicts, pp. 135-151.
93. Ghazaryan R., Administrative and political system and economy of the Kingdom of Kanesh, pp. 13-24.
94. Kosyan A., Išūwa towards the end of the XIII century BC (on the problem of the grooved ware), pp. 25-35.
95. Hmayakyan H., Review: Aram Kosyan, "The Hittite Kingdom (Political History)", Y., 2022, "Copy Print" publishing house, Maps, Notes, Bibliography, Index. 252 p., pp. 169-172.
96. Matevosyan A., "12 anathematisms of St. Cyril of Alexandria and the christology of the Armenian Church", pp.36-48.
97. Mirzoyan M., International conference "The Caucasus at the crossroads of international trade and cultural exchange (from ancient times to the present)", pp. 163-166.
98. **Հոդվածները հրատարակվել են "Contemporary Eurasia" («Ժամանակակից Եվրասիա») ժողովածուում, Ե., «Քոփի փրինթ» հրատ., հ. XI (1), 2022, 72 էջ:**
99. Harutyunyan L., Syrian refugees in Lebanon: "New community" in Lebanon's confessional political system, pp. 5-19.
100. Torosyan V., Unpacking the concept of nationalism within Russian Eurasianism, 2022, pp. 27-43.
101. Vardanyan G., Reshufflings within Syrian Security System in 2019: Determing Political Motives and Objectives, pp. 20-26.
102. **Հոդվածները հրատարակվել են "Contemporary Eurasia" («Ժամանակակից Եվրասիա») ժողովածուում, Ե., «Քոփի փրինթ» հրատ., հ. XI (2), 2022, 91 էջ:**
103. Gasparyan A., The civil concord: Attempt for peace in Algeria, pp. 76-83.
104. Hovsepyan L., Manukyan T., Turkish domestic factors and Ankara's military operations in Syria: Kurdish threat and expansionist ambitions, pp. 5-21.
105. Pashayan A., Navasardyan N., Socio-political perception of Shi'a Islam in Azerbaijan: The Influence of external factor", pp.41-54.
106. **Հոդվածները հրատարակվել են «Արևելագիտության հարցեր» հոդվածների ժողովածուում, N 21, Ե., ԵՊՀ հրատ., 2022, 262 էջ:**
107. Գասպարյան Ա.Ա., Ալժիրի Բերբերների ազգային ինքնության պահպանմանն ուղղված շարժումը (1962-1999թթ.), էջ 18-30:
108. Գևորգյան Գ.Գ., Եգիպտոսի դիրքորոշումը սիրիական ճգնաժամի նկատմամբ. Աբդել Ֆաթթահ ալ-Սիսիի նախագահության շրջան (2013-2019), էջ 7-17:

104. Յականյան Ռ.Ա., Ասորեստանի պատմության ժամանակագրական խնդիրները (գերերկար, երկար, միջին, կարճ և գերկարճ թվագրումներ), էջ 239-247:
Հոդվածները հրատարակվել են «Արևելագիտության հարցեր» հոդվածների ժողովածուում, N 22, Ե., ԵՊՀ հրատ., 2022, 215 էջ:
105. Աղամալյան Թ.Ն., Հանրապետական գյուղացիական ազգային կուսակցության գաղափարական հիմնադրույթները 1965-1969 թթ., էջ 117-131:
106. Անտոնյան Ա.Ի., Տաբակաթ ժանրի ձևավորումը 9-րդ դարի արաբամուսուլմանական գրավոր մշակույթում, էջ 62-75:
107. Գևորգյան Գ.Գ., Եգիպտոսի արաբական քաղաքականության փոխակերպումները. հնարավորություններ և մարտահրավերներ (1981-2014թթ.), էջ 22-34:
108. Տոնոյան Ա.Ա., Հովհաննես Խորիկյան, Արեմենյան Պարսկաստանի վարչական բաժանումը (գրախոսություն), էջ 205-211:
109. Փաշայան Ա.Ա., Մաուդյան Արաբիան և «Արաբական գարունը». Երկակի չափորոշիչների քաղաքականությունը, էջ 7-21:
Հոդվածները հրատարակվել են «Հայաստանը և տարածաշրջանը. դասեր, արժևորումներ, հեռանկարներ», 1921թ. Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերի 100-ամյակին նվիրված միջազգային գիտաժողովի հոդվածների ժողովածուում, Ե., «Լուսակն» հրատ., 2022, 432 էջ:
110. Հովսեփյան Լ.Ս., Կերպարվորումները թուրքական զինվորականության շրջանում և պաշտպանական ոլորտում. ինքնության և գաղափարախոսության հարցեր, էջ 334-358:
111. Մելքոնյան Բ.Ֆ., Մոսկվայի և Կարսի պայմանագրերը 1945թ. ԽՍՀՄ-ի` Թուրքիային ներկայացրած տարածքային պահանջների շուրջ ընթացած քննարկումներում, էջ 292-310:
Հոդվածները հրատարակվել են «Հայաստան-Իրան. պատմական անցյալը և ներկան» միջազգային գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում, Ե., «Քոփի Փրինթ» հրատ., 2022, 396 էջ:
112. Իսկանդարյան Գ.Մ., ԻԻՀ նկատմամբ ՀՀ հասարակության վերաբերմունքի փոփոխության դինամիկան 1991-2021թթ., էջ 95-114:
113. Բարայեյան Ա.Հ., Լրատվամիջոցների դերը Հայաստանի և Իրանի հարաբերություններում, էջ 115-123:
114. Կոզմոյան Ա.Կ., Բազմաթեմատիկությունը որպես «Հաֆեզյան դազալի» առանձնահատկություն, էջ 286-296:
115. Տոնոյան Ա.Ա., Պարսկաստանի կողմից Հայաստանի առաջին հանրապետության անկախության ճանաչման հարցի շուրջ, էջ 254-283:
116. Hmayakyan H., Possible Hittite parallels on some loanwords in Armenian considered Iranian, pp. 308-319.
117. Miqaelyan T., Persian as a Language of medieval epigraphic inscriptions of Armenia, pp. 320-333.
Հոդվածները հրատարակվել են “Armenia-China: Achievements and prospects. Proceedings of the International scientific conference devoted to the 30th anniversary of diplomatic relations between Armenia and China գիտաժողովի զեկուցումների ժողովածուում 2022, Y.-B., Online, 2022, 60 էջ:
118. Abajian A., The rising role of Shanghai cooperation organization in modern international relations: Armenian’s opportunity, pp. 15-19.
119. Ghahriyan M., China - GCC relations, pp. 20-23.
120. Hovsepyan L., Turkey-China: peculiarities of changing relationship in the framework of Neo-classical realism and Turkey’s new activism in Central Asia, pp. 8-10.
121. Kostanyan A., Armenia- China relations in the context of a changing world order, pp. 24-27.
122. Manvelyan A., New trend in energy geopolitics: Saudi Arabia - China oil relationship, pp. 28-31.
123. Navasardyan N., Iran’s membership in Shanghai cooperation organization: prospects and challenges, pp. 11-14.
Հոդվածները հրատարակվել են “The Caucasus on the Crossroads of International Trade and Cultural Exchanges” միջազգային գիտաժողովի հոդվածների ժողովածուում, Ե., «Քոփի փրինթ» հրատ., 2022, 96 էջ:
124. Harutyunyan A., China-South Caucasus: cooperation under the belt and road initiative, pp. 83-86.
125. Hovhannisyan A., The Caucasus in the foreign policy of the Ottoman Empire (17th-late 18th centuries), pp. 45-48.
126. Mailyan B., Documents of the National Archives of Armenia from 1918-1920 on Armenian language schools in Georgia, pp.62-63
127. Margaryan G., On the interpretation of some little-studied taxes and duties in the economic history of Armenia in the High Middle Ages, pp. 29-30.
128. Melkonyan Ch., Features of the economic policy of Turkey in Georgia and its consequences, pp. 74-76.
129. Navasardyan N., Caspian Sea issue in Iran-Azerbaijan relations: security and delimitation aspects, pp. 89-92.
130. Pashayan A., The Arab Islamic direction of Azerbaijan’s foreign policy, pp. 77-79.

Պաշտպանվել է 4 թեկնածուական ատենախոսություն:

Ա.Քոսյանը պարգևատրվել է ԿԳՄՄ նախարարության պատվոգրով և Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ Ոսկե մեդալով, Գ.Մարգարյանը՝ «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի III կարգի մրցանակով, «Գիտական հոգվածների տպագրության համար երիտասարդ գիտնականներին խրախուսման մրցույթի» խրախուսական մրցանակով և «Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ 100-ամյակի առթիվ» պատվոգրով, Վ.Թորոսյանը՝ «Գիտական հոգվածների տպագրության համար երիտասարդ գիտնականներին խրախուսման մրցույթի» խրախուսական մրցանակով:

ՀՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱԶԳԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ պ.գ.թ. Ա.Բոբոխյան
Փոխտնօրեն՝ բ.գ.թ. Տ.Դալայան
Էլեկտրոնային փոստ՝ arsen.bobokhyan@sci.am
Կայքէջ՝ <http://iae.am>

Մասնագիտական խորհուրդ 007՝ «Հնագիտություն և ազգագրություն»
Նախագահ՝ թղթ. անդ. Պ.Ավետիսյան, գիտքարտուղար՝ պ.գ.թ. Ա.Հարությունյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հնագույն և Հին Հայաստան: Հնագիտական սկզբնաղբյուրների պեղումներ և ուսումնասիրություն» ենթաձեռնարկով (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Պ.Ավետիսյան) պեղվել և ուսումնասիրվել է ՀՀ տարածքի 25 հուշարձան: Նորահայտ օբյեկտները, նյութերն ու տվյալները զգալի ներդրում են լեռնաշխարհի և տարածաշրջանի հնագույն անցյալի հետազոտության աղբյուրագիտական բազայի ընդլայնման գործում:

Շարունակվել են Շահումյան գյուղի հարևանությամբ գտնվող բացառիկ դամբարանի պեղումները: Դամբարանը, որը պարունակում է 52 կմախք, 62 խեցեղեն անոթ, 201 բրոնզե առարկա, 4061 տարատեսակ ուլունք և 20 զարդակոճակ Conus խեցուց, պատկանում է կուրարաքսյան մշակույթի շրեշ-մոխրաբլուրյան տարբերակին (մ.թ.ա. 29-26/25 դդ.) և իր տեսակի մեջ առաջինն է ՀՀ տարածքում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Ռ.Բադալյան):

«Առօրեականությունը անցյալում և ներկայում. մարդաբանական ուսումնասիրություն» ենթաձեռնարկի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Հ.Մարության) արդեն մի քանի տարի թիրախային թեմա է հայոց ցեղասպանության հետազոտումը: Հենվելով Հոլոքոստի դասավանդման բազմամյա փորձառության վրա՝ քննարկվել են Հայոց ցեղասպանության թեմայի դասավանդման մարտահրավերները XXI դարի հայաստանյան դպրոցական և բուհական համակարգում: Առաջարկվել են լուծումներ, որոնք հնարավորություն են ընձեռում թեմայի մատուցումը դուրս բերել տրավմայի ոլորտից և տեղափոխել «արժանապատիվ հիշողության» դաշտ: Նշված թեմայի դասավանդման ընթացքում առաջարկվել է շեշտադրումն անել նաև հայոց դիմադրության շարժման վրա:

«Սոցիալ-մշակութային գործընթացները Հայաստանում (ավանդույթ և արդիականություն)» ենթաձեռնարկի շրջանակում (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Մ.Գալստյան), «Միգրացիոն գործընթացներ» թեմայով նախատեսված հետազոտությունների արդյունքում, ուսումնասիրվել է աշխատանքային միգրանտների կողմից արտերկրում ձևավորված միգրացիոն ցանցի դերը՝ որպես Հայաստանից արտագաղթը խթանող կարևոր գործոն: Հետազոտության արդյունքները ցույց են տվել, որ ժամանակագրական առումով միգրացիոն ցանցերը

ձևավորվել են խորհրդային և հետխորհրդային շրջաններում: Վերջինիս շնորհիվ Հայաստանից ակտիվ միգրացիոն հոսքերի ցանցն ավելի է ընդլայնվել: Աշխատանքային միգրացիան կարևոր դեր է կատարել արտերկրում նոր սփյուռքի ձևավորման ու համալրման համար՝ դառնալով արտագաղթի կարևոր աղբյուր:

«Հայ բանահյուսական մշակույթի քննական և համեմատական ուսումնասիրություն» ենթաձեռագրով (ղեկ.՝ բ.գ.թ. Տ.Դալայան) նախատեսված հետազոտություններն ընթացել են մի քանի ուղղություններով՝ բանահյուսական նյութի գրառում և դասակարգում, բանաձևային ժանրերի գիտական համահավաքների կազմում, միջին և մեծ (վիպական) ժանրերի համեմատական բանագիտական վերլուծություն և բնագրերի հրատարակում, միջգիտակարգային ուսումնասիրություններ: Բացի հայ բանահյուսական նյութից՝ հետազոտվել են նաև «Քյոռոլի» և «Դեդե Կորկուտ» թյուրքական էպոսների տարբերակները, դրանց առնչությունները հայոց բանահյուսությանը:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Կատարվել են ԿԳՄՄՆ ԳԿ ֆինանսավորմամբ իրականացվող 27 ծրագրի աշխատանքներ:

Շարունակվել է «Սփյուռքի ներուժի քարտեզագրման մոդելի մշակում ֆրանսահայերի ուսումնասիրության օրինակով» հասարակական գիտություններ, հայագիտություն և հումանիտար գիտություններ բնագավառների մասնագիտություններով օտարերկրյա գործընկերոջ ընդգրկմամբ գիտական ծրագիրը (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Լ.Տանաջյան):

Իրականացվել է «Հայկական լեռնաշխարհում վաղ պետական կազմավորումների ձևավորման մշակութային և ժամանակագրական ասպեկտները» գիտական թեման, որի սահմաններում պեղումներ են արվել Շահումյանում և Կառնուտում, ձեռք են բերվել նոր և էական տվյալներ վաղբրոնզեդարյան Հայաստանի հասարակական զարգացումների վերաբերյալ (ղեկ.՝ պ.գ.դ. Ռ.Բադալյան):

Ավարտվել է «Հայաստանի պատմական լանդշաֆտների «հողի հիշողությունը» և «մշակութային հիշողությունը». բրոնզեդարյան հուշարձանների հողահնագիտական միջմասնագիտական հետազոտություն» միջազգային գիտական ծրագիրը (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ռ.Հովսեփյան):

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Գալստյան Մ.Վ., Հակոբյան Գ.Լ., Մնացականյան Լ.Ռ., Գալստյան Ն.Մ., Հետխորհրդային Հայաստանի բնակչության արտագաղթի հիմնախնդիրը. ցանցային միգրացիայի համատեքստը, Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 178 էջ:
2. Գրիգորյան Ա.Լ., Բոբոխյան Ա.Ա., Օպերացիա «Զող». ինչպես Հայաստանը 1919-ին պահեց Սոթքի բնագիծը, Ե., «Newmag» հրատ., 2022, 404 էջ:
3. Դեմեջյան Ս.Հ., Լոռի Բերդ, III, Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 396 էջ:
4. Թադևոսյան Ա.Զ., Պատերազմը մասնակիցների պատմություններում. մարդաբանական հետազոտություն, Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 132 էջ:
5. Ծատուրյան Ռ.Ա., Չարենցավան. խորհրդային և հետխորհրդային հիշողության տարածքներ (լուսանկարների ալբոմ), Ե., «Էլբակյան պրինտ» հրատ., 2022, 124 էջ:
6. Շամամյան Ն.Ա., Կյանք՝ նվիրած պարին. Արտաշես Կարապետյան, Ե., «Բնֆոկոպի ՍՊԸ» հրատ., 2022, 115 էջ:
7. Պետրոսյան Հ.Լ., Երանյան Ն.Ա., Արցախի կոթողային մշակույթը, Ե., «Անտարես» հրատ., 2022, 232 էջ (հայերեն, անգլերեն, ռուսերեն):
8. Պետրոսյան Հ.Լ., Մուրադյան Հ.Մ., Արցախի մշակութային ժառանգությունը հարձակումների թիրա-

- խում, Ե., ԱՀ ԿԳՄՄՆ, 2022, 54 էջ (հայերեն, անգլերեն, ֆրանսերեն, ռուսերեն առանձին գրքերով):
9. Սարգսյան Ա.Շ., Յազրճյան Գ.Գ., Հակոբ Մարտա-Աբրահամի Չոլաքյան. կենսամատենագիտություն, վաստակաշատ գիտնականներ-11, Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 64 էջ:
 10. Սարգսյան Գ.Մ., Գնունի Ա.Վ., Մկրտչյան Լ.Ա., Արցախի Հանրապետության Քաշաթաղի շրջանի ամրոցները, Ե., «Նոանի» հրատ., 2022, 233 էջ:
 11. Սարգսյան Ս.Մ., Չմատնող կանայք. 69-րդ հոդվածով մեղադրյալները (արխիվային նյութեր և բանավոր պատմություններ), Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 540 էջ:
 12. Վարդանյան Ս.Գ., Բանահյուսական պատումի միջավայրը (կրոնափոխ համշենահայերի մի զվարճապատումի տարբերակները), Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 352 էջ + 16 էջ զուևավոր ներդիր:
 13. Гушян Л.С., Памятники армянской культуры коллекции К.З. Кавтарадзе из собрания РЭМ, Ер., изд. ИАЭ, 2022, 204 стр.
 14. Саргсян Г.М., Монастыри и церкви Арцаха, М., “Ключ-С”, 2022, 43 стр.
 15. Karapetyan R., Mezhlumyan M., Armenian Diaspora in Dynamics. Editorial Board: S.A. Nersisyan, A.H. Frunjyan, Prague, Publisher: Institute of Ethnology, Faculty of Arts, Charles University, 2022, 248 p.
 16. Petrosyan L., Das Gräberfeld von Lchashen, Veröffentlichungen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt - Landesmuseum für Vorgeschichte, Band XX, 2022, Halle (Saale), 329 S.
 17. Pomieciński A., Tadevosyan A., Fedorowicz K., Ordyan G., Ludność cywilna wobec wojny w Górskim Karabachu. Antropologia straty i cierpienia, Gdańsk, «Oriep», 2022, 160 s. (Պոմիեչինսկի Ա.Ա., Թադևոսյան Ա.Զ., Ֆեդորովիչ Բ.Յ., Օրդյան Գ.Ա., Պատերազմի ազդեցությունը քաղաքացիական բնակչության վրա. կորստի ու տառապանքի մարդաբանություն), Գդանսկ, «Օրիեփ» հրատ., 2022, 160 էջ (լեհերեն):
 18. Sargsyan G., Monasteries and Churches of Artsakh, Illustrated Catalogue, Los Angeles, Armenian Arts Fund Inc., 2022, 163 p.
 19. Simonyan L., Hovhannisyan K., Hakobyan, H., Home Saint Manuscripts, Y., IAE Publication, 2022, 479p.

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

20. Աբրահամյան Հ.Ա., «Ածիկ» կերակուրը հայոց տոնածիսական համակարգում (ըստ Սյունիքից գրառված նյութերի), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2 (220), 2022, էջ 241-256:
21. Ալեքսանյան Ս.Ա., Միրիջանյան Դ.Հ., Արմավիրը միջնադարում (ըստ 2002, 2005-2011թթ. պեղումների նյութերի), Ե., «Հուշարձան» գիտական հանդես, N 1 (ԺԷ), 2022, էջ 42-61:
22. Ալեքսանյան Ս.Ա., Միրիջանյան Դ.Հ., Գեղարքունիքի մարզի Ս.Վարդան հուշարձանները Վարդանանց սրբավայրերի ուսումնասիրության համատեքստում, Ե., «Հայագիտության հարցեր», N 1 (25), 2022, էջ 178-188:
23. Աղանյան Գ.Թ., Բագեյան Կ.Ռ., Շիրակի պանրագործական մշակույթը, Գյումրի, ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ», N 25/1, 2022, էջ 5-15:
24. Ամիրխանյան Ա.Վ. (գրախոս.), Երվանդ Լալայան. Երկեր 6 հատորով, հատոր IV, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 329-331:
25. Առաքելյան Ա.Շ., Արցախի և Սյունիքի ավանդազրույցները «Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа» (СМОМПК 1881-1915թթ.) ռուսալեզու մատենաշարի էջերում, Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 68-76:
26. Բաբաջանյան Ա.Ա., Աղայան Ս.Հ., Դաշտադեմի միջնադարյան դղյակի ճարտարապետությունը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 268-286:
27. Գալստյան Հ.Հ., Ջրի ոգիների տիպաբանական եւ գործառությային քննութիւն (ըստ հայ ժողովրդական զրոյցների), Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/2 (ԽԲ/2), 2022, էջ 401-411:
28. Գասպարյան Ռ.Ռ., Այրիվանքի տաճարի հարաւային պատի Իվանէ Ա Զաքարեանի արձանագրութիւնը, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/1 (ԽԲ/1), 2022, էջ 219-249:
29. Գրեկյան Ե.Հ., Բոբոխյան Ա.Ա., Ք.ա. III հազարամյակի վերջի «Գերերաշտը» և վիշապ-քարակոթողների առաջացման խնդիրը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 223-249:
30. Դալայան Ս.Ս., Պատմագրական-բանահիւսական պատումները Յովհան Օձնեցի կաթողիկոսի մասին (աղբիւրագիտական ուսումնասիրութիւն), Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/1 (ԽԲ/1), 2022, էջ 489-500:
31. Դալայան Ս.Ս., Ծովածին նծույզի առասպելույթի արտացոլումը հայկական հեքիաթներում և դիցա-վեպում, Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Բանասիրություն», հատուկ համար, 2022, էջ 3-12:

32. Երանյան Ն.Ա., Եվրասիական գոտում մ.թ.ա. 10-5-րդ դդ. հնակլիմայաբանական իրավիճակի ուսումնասիրությունը և բնակչության շարժունության խնդիրները, Ե., «Պատմություն և մշակույթ», N 1, 2022, էջ 166-181:
33. Երանյան Ն.Ա., Պետրոսյան Հ.Լ., Տողի Սուրբ Հովհաննես եկեղեցու հնագիտական հետազոտության հիմնական արդյունքները, Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 32-41:
34. Ենոքյան Ա.Դ., Թեղենեաց վանքի Կաթողիկե եկեղեցու բեմառեջքի քանդակաշարը, Վիեննա, «Հանդես ամսօրեայ» հայագիտական ուսումնասիրություն, N 1-12, 2022, էջ 437-472:
35. Թումանյան Գ.Ս., Հայկական լեռնաշխարհում կիմերական մշակույթի ուսումնասիրության արդի վիճակը և հեռանկարները, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1 (219), 2022, էջ 210-223:
36. Խաչատրեան Շ.Ռ., Յակոբեան Հ.Ե., Յարութիւնեան Գ.Ա., Դիտարկումներ նորագոյն շրջանում Հայոց նահատակութեան եւ նահատակութեան վայրերի շուրջ, «Սիոն» պաշտօնաթերթ Երուսաղէմի հայոց պատրիարքության, N 4-7 (95), 2022, էջ 285-304:
37. Խեմչյան Մ.Հ., Շիրակի մի հրաշապատում հեքիաթի տեղը «Կախարդական մատանի» տիպի հեքիաթախմբում, Գյումրի, ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ», N 25/2, 2022, էջ 40-50:
38. Խուրշուդյան Ս.Ռ., Տեղ գյուղի պատմական հուշարձանները և նորահայտ վիմագրերը, «Սիոն» պաշտօնաթերթ Երուսաղէմի հայոց պատրիարքության, N 8-12 (96), 2022, էջ 381-401:
39. Խուրշուդյան Ս.Ռ., Քումունց Ս.Ռ., Հին Գորիսը, տեղադրության հարցը և նորահայտ արձանագրությունները, «Սիոն» պաշտօնաթերթ Երուսաղէմի հայոց պատրիարքության, N 8-12 (96), 2022, էջ 204-212:
40. Հակոբյան Ա.Ա., (գրախոսություն) Յակոբ Չոլաքեան, Սուրիահայ դպրոցի պատմություն, «Հայագիտության հարցեր», N 2 (26), 2022, էջ 236-239:
41. Հակոբյան Հ.Ե., Թումանյան Լ.Ս., Աղթամարի մի վիմագրի վերծանման շուրջ, «Սիոն» պաշտօնաթերթ Երուսաղէմի հայոց պատրիարքության, N 1-3 (94), 2022, էջ 100-104:
42. Հակոբյան Ն.Ռ., Դաբադյան Ա.Ա., Խաչատրյան Ա.Գ., Անումիայի երևույթը մարգինալության հիմնախնդրի համատեքստում, Ե., «Կաճառ», N 1, 2022, էջ 89-104:
43. Հայրապետյան Թ.Լ., Մնվելու մշակույթը հայ բանավոր ավանդության մեջ (առօրյա, տոնածիսական և առասպելաբանական մակարդակները), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N2(220), 2022, էջ 216-240:
44. Հայրապետյան Թ.Լ., Հակամարտության ու հաշտարարության մշակույթը «Մասնա ծոեր» հերոսավեպում (կոնֆլիկտ, ագրեսիա, հանդուրժողականություն), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1 (664), 2022, էջ 265-287:
45. Հայրիյան Լ.Վ., Բանահիւսական տարրերը Մշոյ Գեղամի հեղինակային հեքիաթներում, Բ., Պէյրութ, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/1 (ԽԲ/1), 2022, էջ 251-264:
46. Հայրիյան Լ.Վ., Միհրականությունը կամ արևի հնագույն ընկալումները Ավետիք Իսահակյանի բանասիրական ուսումնասիրություններում, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 179-191:
47. Հայրիյան Լ.Վ., 19-րդ դարավերջի և 20-րդ դարասկզբի արևմտահայ հեքիաթագրությունը (Մշո Գեղամ, Ռ.Զարդարյան, Թվկատինցի), Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Բանասիրություն», հատուկ համար, 2022, էջ 31-43:
48. Հարությունյան Ա.Է., Շարան բեյ Շարանյանի կյանքի և գործունեության պատմությունից, Ե., «Հուշարձան» գիտական հանդես, N 1 (ԺԷ), 2022, էջ 105-124:
49. Հարությունյան Ա.Է., Զուատ նահատակի նորահայտ տապանագիրը Դսեղի Բարձրաքաջ Սր. Գրիգոր վանքում, Ե., «Վարձք», N 17, 2022, էջ 46-51:
50. Հարությունյան Ա.Է., Տարերային աղետներն ու երկնային երևույթները վիմագրերում (մաս I), երկրաշարժ, Ե., «ՎԷմ» համահայկական հանդես, N 1 (77), 2022, էջ 178-196:
51. Հարությունյան Ա.Է., Տարերային աղետներն ու երկնային երևույթները վիմագրերում (մաս II), արեգակի խավարում, ծովի ալեկոծում, Ե., «ՎԷմ» համահայկական հանդես, N 3 (79), 2022, էջ 168-196:
52. Հարությունյան Ա.Է., Տաթևի վանքի շինարարական փուլերը (ըստ երկրաշարժերի տարեգրության), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 250-267:
53. Հմայակյան Ս.Գ., Մի նորահայտ սրբավայր Արգիշթիխինիլիում, Ե., «Հուշարձան» գիտական հանդես, N 1 (ԺԷ), 2022, էջ 76-85:
54. Հմայակյան Ս.Ս., Գրիգորյան Ա.Լ., Այրք ամրոցի հնագիտական համատեքստը. որոնումներ հայ-իտալական արշավախմբի հետքերով, Ե., «Գեղարվեստի ակադեմիայի տարեգիրք», N 1 (12), 2022, էջ 118-136:

55. Հոբոսյան Ս.Գ., Լոռեցի զվարճախոս Հոբոսը (Ժամանակը, միջավայրը և բարքերը), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 182-193:
56. Հովհաննիսյան Լ.Լ., Արցախի բնակչությունն ըստ 1897թ. համառոտաստանյան առաջին մարդահամարի տվյալների, Ստ., «Արցախի ազգագրությունը» ժողովածու, 2022, էջ 556-559:
57. Հովհաննիսյան Լ.Լ., Բոնի մահմեդականացված հայության բեկորները Ղարաբաղում, Ստ., «Արցախի ազգագրությունը» ժողովածու, 2022, էջ 559-563:
58. Ղռեջյան Լ.Խ., Ժողովրդական աստղաբանության դրսևորումները Յովհաննես Թումանյանի գրական ժառանգության մեջ, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/1 (ԽԲ/1), 2022, էջ 477-488:
59. Ղռեջյան Լ.Խ., Ժողովրդական խոսքի բանաձևային կառույցները Գարեգին Սրվանձտյանցի բանահյուսական ժողովածուներում, Ե., Գավառի պետական համալսարանի ժողովածու, N 13, 2022, էջ 121-140:
60. Ղռեջյան Լ.Խ., Անեծքը հայկական ժողովրդական երգերում (հայրեններ, անտունիներ, խաղիկներ), Գյումրի, ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ», N 25/1, 2022, էջ 16-29:
61. Մարության Հ.Տ., Հայոց ցեղասպանության թեմայի դասավանդման հիմնախնդիրները Հայաստանում արժեքային կողմնորոշումների համատեքստում, Ե., «ՎԷՄ» համահայկական հանդես, N 3 (79), 2022, էջ 10-32:
62. Մնացականյան Լ.Ռ., Գալստյան Մ.Վ., Էթնիկ ցանցի մասին պատկերացումները ՌԴ մշտական բնակչության մեկնած միգրանտների` Հայաստանում բնակվող ընտանիքի անդամների մոտ, Ե., «Արդի հոգեբանություն», բ. 5, N 2 (11), 2022, էջ 67-75:
63. Յակոբեան Գ.Լ., Կրթութեան դերը հայաստանաբնակ սուրիահայերի համարկման գործընթացում, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/2 (ԽԲ/2), 2022, էջ 455-466:
64. Նալբանդյան Ա.Ս., Մարդու պատկերով նորահայտ տապանաքարեր Նուռնուսում, Ե., «Հուշարձան» գիտական հանդես, N 1 (ԺԷ), 2022, էջ 86-93:
65. Նալբանդյան Ա.Ս., Նորահայտ տապանագրեր Սանահինից, Ե., «Հայագիտության հարցեր», N 1 (25), 2022, էջ 161-177:
66. Նալբանդյան Ա.Ս., Շիկահողի Ս.Ստեփանոս Նախավկա եկեղեցու պեղումների արդյունքները, Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 8-17:
67. Ներսիսեան Ս.Ա., Հայրենիքի վերստեղծումը սփիւռքում. Լոս-Անճելըսի հայ համայնքի օրինակը, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/2 (ԽԲ/2), 2022, էջ 253-266:
68. Շագոյան Գ.Հ., Չմատնելու համար պատժվածները. խմբագրի կողմից, Տ. Սարգսյան, Չմատնող կանայք. 69-րդ հոդվածով մեղադրյալները (արխիվային նյութեր և բանավոր պատմություններ), Ե., 2022, էջ 13-38:
69. Շամամյան Ն.Ա., Ռազմապարերն արցախյան հերոսամարտում (պատմաազգագրական ուսումնասիրության փորձ), Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 145-154:
70. Չախմախյան Ա.Վ., Ազգայնականության և ազգային քաղաքականության դրսևորումները սպորտում, Ե., «Գիտությունը սպորտում. արդի հիմնախնդիրներ պարբերական», N 1 (5), 2022, էջ 20-30:
71. Չոլաքեան Յ.Ս., Բարբառագիտութիւնը եւ Անտիոքի շրջանի հայերէն խօսուածքները, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/1 (ԽԲ/1), 2022, էջ 315-328:
72. Չոլաքեան Յ.Ս., Սուրիոյ հիւսիսարեւմտեան շրջաններու բնիկ հայոց ուխտավայրերը, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդես», N 42/2 (ԽԲ/2), 2022, էջ 421-438:
73. Պետրոսյան Ա.Ե., Ստուգաբանություններ, Ե., «Լեզու և լեզվաբանություն», N 1 (26), 2022, էջ 85-96:
74. Պետրոսյան Ա.Ե., Արագած. անունը և առասպելը, Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 3 (30), 2022, էջ 169-185:
75. Պետրոսյան Ա.Ե., Արգոնավորդների առասպելը հնդեվրոպական համատեքստում, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3 (666), 2022, էջ 215-234:
76. Պետրոսյան Հ.Լ., Արցախի Տիգրանակերտի հնագիտական թանգարանի ողիսականը, Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 188-192:
77. Պողոսյան Ա.Կ., «Սասնա ծռեր» հերոսավեպի մոկաց պատումների գրառման և հրատարակման պատմությունը, Ե., «Գրականագիտական հանդես», ԻԴ, N 1, 2022, էջ 168-187:
78. Պողոսյան Ս.Հ., Արցախի կանանց տարագի գեղազարդման առանձնահատկություններ, Ստ., Արցախի պետական համալսարանի «Գիտական տեղեկագիր», N 1, 2022, էջ 335-352:
79. Մարատիկյան Ա.Ա., Որոշ դիտարկումներ դեղաբույսերի և գրավոր աղբյուրներում դրանց հիշատակությունների շուրջ (ըստ Սյունիքի դաշտային-ազգագրական նյութերի), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 194-202:

80. Սարգսյան Ա.Շ., Ցեղասպանության արձագանքները ժողովրդական տոմարում, Ե., «Ցեղասպանագիտական հանդես», N 9 (2), 2022, էջ 127-137:
81. Սարգսյան Ա.Շ., Բազմավաստակ մանկավարժ-գիտնականը (հայագետ Հակոբ Չոլաքյանի ծննդյան 75-ամյակին), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3 (221), 2022, էջ 274-280:
82. Վարդանյան Ն.Խ., Հարսանեկան երգերը Գարեգին Սրվանձտյանցի բանահյուսական գրառումներում, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2 (665), 2022, էջ 192-199:
83. Վարդանյան Ն.Խ., (գրախոսություն) Վերժինե Սվազյան, Ամերիկահայոց բանավոր ավանդույթը ժամանակի հոլովությունում, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 3 (666), 2022, էջ 324-328:
84. Վարդանյան Ն.Խ., Այգու խորհրդաբանությունը հայ ժողովրդական հեքիաթներում, Ե., «Բանբեր Երևանի համալսարանի. Բանասիրություն», հատուկ համար, 2022, էջ 13-22:
85. Քոչարյան Գ.Գ., Անտիկ Դվինը համաժամանակյա բնակավայրերի համակարգում, Ե., «Հուշարձան» գիտական հանդես, N 2 (ԺԸ), 2022, էջ 9-17:
86. Քոչարյան Գ.Գ., Շիրակի պաշտպանական համակարգի ձևավորման գործընթացը, Գյումրի, ՇՀՀԿ, «Գիտական աշխատություններ», N 25/2, 2022, էջ 45-58:
87. Абрамян Л.А., Стенгазета в академической среде, Гучинова Э., За синей птицей. Антропология академической жизни, М., “Трифон”, 2022, с. 471-478.
88. Айвазян Г.Г., Азербайджан и погромы удин в конце XX в., Ер., “Вестник арменоведения”, N 1 (28), 2022, с. 82-91.
89. Айрапетян Т.Л., Меликян Г.Э., Тема ткачества ковров в арцахских сказках, Ер., “Научный Арцах”, N 1 (12), 2022, с. 71-80.
90. Акопян А.Е., Осетия и осетины в неопубликованном труде Ростом бекка Ерзнкянца “Странник Дагестана” (1837 г.), Владикавказ, Kavkaz-Forum, вып. 11 (18), 2022, с. 16-24.
91. Варданесова Т.В., Коллекция средневекового стекла из раскопок города Тигранакерт в Арцахе, Ե., «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 2 (10), 2022, էջ 42-46:
92. Виноградова С.П., Баяндур А.С., О глагольной специфике языка пехлевийской поэмы “Драхт-и Асуриг”, Ер., “Армянский гуманитарный вестник”, N 8, 2022, с. 53-66.
93. Гучинова Э.-Б., Шагоян Г.А., Два женских портрета, За синей птицей. Антропология академической жизни, М., Грифон, 2022, с. 270-314.
94. Далалян Т.С., Из истории одной армяно-осетинской изоглоссы: ard- (< и.-е. *art), Ер., “Армянский гуманитарный вестник”, N 8, 2022, с. 41-52.
95. Манучарян Н.Г., Практики и формы секретных крещений в Советской Армении в условиях атеизма, Ер., “Армянский гуманитарный вестник”, N 9, 2022, с. 15-25.
96. Мкртчян Р.А., Симонян А.Г., Воронцова Е.Л., Закавказье и степной мир в эпоху железа: сравнительное краниологическое исследование, М., “Вестник Московского ун-та”, сер. XXIII “Антропология”, N 3, 2022, с. 135-144.
97. Погосян С.Г., Женщина в системе управления в контексте армянской действительности, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1 (664), 2022, էջ 42-57:
98. Петросян А.Е., Хурро-урартский Тешшуб / Тейшеба и греческий Тесей, Сравнительно-историческое языкознание XIX-XXI вв., М., изд. Московского ун-та, 2022, с. 86-94.
99. Рамазян С.М., Образ европейца (франка) в армянском и тюркском эпосе, Ер., “Армянский гуманитарный вестник”, N 9, 2022, с. 48-59.
100. Тер-Минасян Л.Р., 3D-моделирование неолитического поселения Акнашен, СПб, “Записки Ин-та истории материальной культуры РАН”, N 27, 2022, с. 77-83.
101. Харатян Г.С., Нарастание этничности и кризис модели “национального государства”, Этнополитические процессы в современной Европе, гл. 3, М., Ин-т Европы РАН, 2022, с. 23-42.
102. Хачатурян Н.Р., Ага-хан III и независимость Индии (транснациональная община и мировая политика), М., “Вестник ИВ РАН”, N 2 (20), 2022, с. 49-55.
103. Худавердян А.Ю., Енгибарян А.А., Матевосян Р.Ш., Варданян Ш.А., Хачатрян А.А., Петросян Л.А., Население эпохи поздней бронзы и раннего железного века из областей Ширак и Гехаркуник (Армения) по данным палеопатологии, Ер., “Медицинская наука Армении”, т. LXII, N 3, 2022, с. 136-149.
104. Худавердян А.Ю., Амаякян С.Г., Тирацян Н.Г., Амаякян М.С., Способы обращения с телами умерших и случай трепанации в памятнике VII в. до н. э. из Нор Армавира (Армения) по данным палеоантропологии, сб. научн. тр., “Интеграция археологических этнографических исследований”, Омск-Тюмень, “Издатель-полиграфист”, 2022, с. 217-220.

105. Abrahamian L., "Axe-Bull": An Iron-Age iconic anagram, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, 2022, pp. 1-5.
106. Aghanyan T., Bazeyan K., The dynamics of Alexandropol (Leninakan, Gyumri) intra-territorial changes (historical-cultural respective), Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 3 (30), 2022, էջ 119-134:
107. Amiryan M., (book review) Archaeology of Armenia in regional context, edited by P. Avetisyan and A. Bobokhyan, Yerevan, "Review of Armenian Studies", N 1(28), 2022, pp. 248-254.
108. Andrikyan A., On the legacy of the Diaspora: the religious heritage of the Armenian Diaspora (Turkey and Iran), Prague, "Armenian Diaspora in Dynamics", 2022, pp. 227-245.
109. Andrikyan A., The role of the religious heritage of the Armenian Diaspora in the history of national pedagogy (using the example of Turkey and Iran), Yerevan, "Main Issues of Pedagogy and Psychology", N 22 (2), 2022, pp. 66-81.
110. Antonio M., Weiß C., ... Avetisyan P., ..., Pritchard J., Stable population structure in Europe since the Iron Age, despite high mobility, Cold Spring Harbor Laboratory, bioRxiv 2022.05.15.491973, 2022.
111. Arimura M., Martirosyan-Olshansky K., Petrosyan A., Gasparyan B., Exploring the changes in lithic industries during the Neolithisation in Armenia (7th - 6th Millenium BCE), A comparison of chipped stone tools from Lernagoc-1 and Masis Blur, Tracking the Neolithic in the Near East, Lithic perspectives on its origins, development and dispersals, "The Proceedings of the 9th International Conference on the PPN Chipped and Ground Stone Industries of the Near East", Tokyo, 2019, Sidestone Press, Leiden, 2022, pp. 489-515.
112. Badalyan R., Harutyunyan A., Neolitization of Armenia: general trends and patterns of development, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, 2022, pp. 22-29.
113. Barseghyan S., The Armenian Diaspora and the state-building process: rethinking Homeland-Diaspora relations, "Armenian Diaspora in Dynamics", Prague, 2022, pp. 53-74.
114. Batiuk S., Rothman M., Samei S., Hovsepyan R., Unravelling the Kura-Araxes cultural tradition across space and time, "Ancient Near Eastern Studies", N 59, 2022, pp. 235-325.
115. Bobokhyan A., Prehistory and Early history of Armenia, in: "Armenian Panorama: Culture, Nature, People", Halle, "Mitteldeutscher Verlag", 2022, pp. 135-197.
116. Chernin M., Halevi Sh., Grigoryan S., Harutyunyan A., Inscriptions and Heraldic symbols from Cenacle on Mount Zion: Material Evidence of Christian Pilgrimage in Mamluk Jerusalem, Jerusalem, "New Studies in the Archaeology of Jerusalem and its Region", v.5, 2022, pp. 49-86 (in Hebrew).
117. Dalalyan T., Hovsepyan R., Abrahamian L., Bobokhyan A., Gasparyan B., Water management in Ancient Armenia: problems and perspectives, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, 2022, pp. 42-55.
118. Dan R., Gasparyan B., Vitolo P., Aghaian S., Petrosyan A., Recenti studi sull'architettura rupestre nell'Altopiano Armeno: problematiche e prospettive di ricerca, "Atti del quindicesimo incontro di studi", Milano, v.I, 2022, pp. 73-95.
119. Frahm E., Adler D., Gasparyan B., ..., Yeritsyan B., Monnier J., Every contact leaves a trace: Documenting contamination in lithic residue studies at the Middle Palaeolithic sites of Lusakert Cave 1 (Armenia) and Crvena Stijena (Montenegro), PLoS ONE 17(4): e0266362, 2022, pp. 1-27.
120. Gasparyan B., Glauberman Ph., Beyond European boundaries: Neanderthals in the Armenian Highlands and the Caucasus, Chapter 15, In: Ramagnoli F., Rivals F. and Benazzi S. (Eds.), "Updating Neanderthals, Understanding Behavioural Complexity in the Late Middle Palaeolithic", Academic Press, Elsevier Inc., 2022, pp. 275-301.
121. Gasparyan B., Dan, R., Petrosyan A., Vayots Dzor. Vino armeno sulla Via della Seta, "Archeologia Viva", N 212, 2022, pp. 20-31.
122. Grekyan Y., Climate change and the transition from the Early to the Middle Bronze Age in the Armenian Highland, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, Ancient Near Eastern Archaeology, 9, 2022, pp. 151-163.
123. Grekyan Y., The Median Empire and the highstand waters of the Caspian Sea, "Connecting the Ancient West and East", studies presented to Prof. Gocha R. Tsatskheladze, v.I, Leuven - Paris - Bristol, CT: Peeters, 2022, pp. 1125-1145.

124. Grekyan Y., Two Hurro-Urartian lexical parallels, Berlin, "Altorientalische Forschungen", v.49/1, 2022, pp. 48-52.
125. Gyulamiryan H., 8000 Jahre Weinbau Sichtbar Gemacht, "Antike Welt", v.22/5, 2022, pp.84-87.
126. Hakobyan N., Dabaghyan A., Khachatryan A., Strategies of post-war Anomie's overcoming in the fields of social interactions and business, "Business Ethics and Leadership", v.6, issue 3, 2022, pp. 105-112.
127. Harutyunyan A., Armenian Epigraphy, "Historical and Cultural Heritage of Armenia", Editor: Kh. Harutyunyan, Yerevan, "Tparan", 2022, pp. 83-88.
128. Hmayakyan S., Kingdom of Van (Urartu), in historical and cultural heritage of Armenia (dedicated to the 30th anniversary of the foundation of the "Scientific Research Center of Historical and Cultural Heritage" SNCO), Yerevan, 2022, pp. 40-46.
129. Hmayakyan S., Tiratsyan N., Hovsepyan I., Hmayakyan M., The Luwian (?) Burials at Nor Armavir. In šiunaš aššunit, Ancient Anatolian studies presented to Aram Kosyan on the occasion of his 65th birthday (Ancient Near Eastern Studies Supplement Series 60), edited by Y. Grekyan, Leuven, "Peeters", 2022, pp.135-148.
130. Hovsepyan R., Syunik (Armenia) in the context of perspectives of ethnobotanical studies, Y., "Review of Armenian Studies", N 1(28), 2022, pp. 123-136.
131. Joannin S., Capit A., Ollivier V., ...Tozalakian P., Colombié C., Yavadian M., Karakhanyan A., Gasparyan B. etc., First pollen record from the Late Holocene forest environment in the Lesser Caucasus, "Review of Palaeobotany and Palynology", v.304, 2022, pp. 1-14.
132. Kalantaryan I., Babajanyan A., Getahovit-2 cave in the middle ages, in Grekyan Y.H., Bobokhyan A.A. (eds.), "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S.Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress Ancient Near East Archaeology, 2022, pp. 220-248.
133. Karapetyan I., Gabrielyan A., Melikyan V., Hakhverdyan A., The Jar burials of the classical period of Mastara, "Review of Armenian Studies", N 2, 2022, pp. 93-103.
134. Karapetyan R., Sociodemographics aspect of the resource analysis of the Armenian Diaspora: methodological approaches, "Armenian Diaspora in Dynamics", Prague, 2022, pp. 12-36.
135. Keheyan Ye., Latini A., Ferro D., Nuziante Cesaro S., Arakelyan D., Petrosyan A., Gasparyan B., Spectroscopic analyses of Armenian stones, Open Access Journal of Archaeology and Anthropology, v.3, issue 4, 2022, pp. 1-9.
136. Khachatryan H., Yeganyan L., Petrosyan L., Newly discovered Early and Middle Bronze Age tombs in Shirak, Armenia, "Aramazd", v.XV, issue 1-2, 2022, pp. 25-42.
137. Khachaturyan N., The religious component of the Armenian community of Cyprus: traditions and modernity, "Armenian Diaspora in Dynamics", Prague, 2022, pp. 159-180.
138. Khemchyan E., The female fidelity and infidelity in the Shah Abbas plots of the Armenian folklore, Եր., «Բանբեր հայագիտության», N3(30), 2022, էջ 158-168:
139. Khudaverdyan A., Yengibaryan A., Khachatryan H., Hovhanesyan A., Warrior burial of the Late Bronze Age and Early Iron Age: the phenomenon of women warriors from the Jrapı Cemetery (Shirak province, Armenia), USA, "International Journal of Osteoarchaeology", v.32(2), 2022, pp. 524-535.
140. Khudaverdyan A., Hmayakyan S., Tiratsyan N., Hmayakyan M., The practice of cremation from the 7th century BC burial in the Nor Armavir cemetery, Armenia, In Paleopathology Newslette, N 197, 2022, pp. 5-26.
141. Khudaverdyan A., Hmayakyan S., Tiratsyan N., Hmayakyan M., The practice of cremation from the 7th century BC burial in the Nor Armavir cemetery, Armenia, USA, "Paleopathology Newsletter", N 197, 2022, pp.25-26.
142. Lazaridis I., Alpaslan-Rodenburg S., ..., Aghikyan L., ..., Avetisyan P., ..., Badalyan R., ..., Devejyan S., ..., Gasparyan B., ..., Khudaverdyan A., ..., Petrosyan L., ..., Reich D.E., The genetic history of the Southern Arc: A bridge between West Asia and Europe, "Science" 377, 939, 2022, eabm4247, pp. 1-13.
143. Lazaridis I., Alpaslan-Rodenburg S.A., ..., Aghikyan L., ..., Avetisyan P., ..., Badalyan R., ..., Devejyan S., ..., Gasparyan B., ..., Khudaverdyan A., ..., Petrosyan L., ..., Reich D., Ancient DNA from Mesopotamia suggests distinct Pre-Pottery and Pottery Neolithic migrations into Anatolia, "Science" 377, 982-987, 2022, pp.1-6.
144. Lazaridis I., Alpaslan-Rodenburg S., ..., Aghikyan L., ..., Avetisyan P., ..., Badalyan R., ..., Devejyan S., ..., Gasparyan B., ..., Khudaverdyan A., ..., Petrosyan L., ..., Reich D.E., A genetic probe into the ancient and medieval history of Southern Europe and West Asia, "Science" 377, 940-951, 2022, pp. 1-12.
145. Lindsay I., ..., Badalyan R., Cromartie A., Azatyan K.M., Aghikyan L., Khatchadourian L., Mkrtchyan A., Smith A., The Project ARAGATS Kasakh valley archaeological survey: preliminary report of the 2014-2017 seasons, "American Journal of Archaeology", v. 126, N 2, 2022, pp. 261-303.

- 146.Lichtenberger A., Meyer C., Schreiber T., Zardaryan M., Magnetic prospection in the Eastern lower city of Artashat-Artaxata in the Ararat Plain of Armenia, "ELECTRUM", v.29, 2022, pp. 109-125.
- 147.Manoukian N., Whelton L., ..., Badalyan R., Bobokhyan A., ..., Avetisyan P., ..., Pollard M., Diverse dietary practices across the Early Bronze Age "Kura-Araxes culture" in the South Caucasus, Bristol, PLoS ONE, 2022, p. 18.
- 148.Markosyan S., The Armenians of Constantinople: Cultural movements in the early 1800, "Armenian Diaspora in Dynamics", Prague, 2022, pp. 199-214.
- 149.Marutyan H., Abrahamian L., The «Karabagh-Armenia» theme in the iconography of Armenian identity (According to the Posters and Banners of the Karabagh Movement), "International Journal of Armenian Genocide Studies", N 1, 2022, pp. 7-47.
- 150.Nersisyan S., Social inclusion in the Armenian Diaspora: The case of Armenian community of Cyprus, "Armenian Diaspora in Dynamics", Prague, 2022, pp. 75-95.
- 151.Noorda N., Lichtenberger A., Meyer C., Schreiber T., Zardaryan M., Archaeological prospection in the Ararat Valley - Drilling into the History of Ancient Artaxata, Armenia, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S.Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, 2022, pp. 337-359.
- 152.Perell B., Chataigner C., Barge O., Kalantaryan I., Azatyan K., Hovsepyan R., Creuzieux A., A Middle and Late Bronze Age settlement in Armenia: the aggregated cells of Arteni, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S.Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, Ancient Near Eastern Archaeology, v.9, 2022, pp. 360-384.
- 153.Petrosyan A., Gasparyan B., Iovino M., Margaryan H., Dan R., Grotte come spazi rituali. Recenti scavi archeologici nelle grotte dell'Armenia, In: Preistoria e protostoria in Etruria, Atti XV, Atti del dodicesimo incontro di studi, Ipogei La vita, la morte, i culti nei mondi sotterranei, Ricerche e scavi, In memoria di Giovanni Carboni, volume I, a cura di Nuccia Negroni Catacchio, Christian Metta, Veronica Gallo, Matteo Aspesi, Centro studi di Preistoria e Archeologia, Milano, 2022, pp. 51-72.
- 154.Petrosyan A., "Axe-Bull" - Order of the Thunder God, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S.Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, 2022, pp. 78-85.
- 155.Petrosyan H., Nucciotti M., Pruno E., Squillony L., Vardanesova T., Kirakosyan L., The Armenian-Italian joint expedition at Dvin, Report of 2021 Activities, Armeniaca, "International Journal of Armenian Studies", La Foscari University, v.1, 2022, pp. 199-230.
- 156.Petrosyan H., Politique, religion et «ethnicité culturelle» à la lumière des monuments et des objets paléochrétiens de Tigranakert en Artsakh, Patrimoines en partage. Des revendications aux collaborations, "La revue L'Institut national patrimoine", 2022, pp. 107-113.
- 157.Petrosyan H., Khachkar, Historical and cultural heritage of Armenia, Scientific Research Center of Historical and Cultural Heritage, Yerevan, 2022, pp. 57-64.
- 158.Richards S., Li M., Breen J., Hovhannisyan N., Estrada O., Gasparyan B., etc., Recovery of chloroplast genomes from medieval millet grains excavated from the Areni-1 cave in southern Armenia, "Nature, Scientific Reports", 12:15164, 2022, pp. 1-15.
- 159.Saratikyan A., The tombs of warriors, according to the data of the cemetery of Bardzrial (Late II millennium - first quarter of I millennium BC), Ե., «Բանբեր հայագիտության», N 2(29), 2022, էջ 105-116:
- 160.Schure A. ter, Bruch A., Kandel A., Gasparyan B., etc., Sedimentary ancient DNA metabarcoding as a tool for assessing prehistoric plant use at the Upper Paleolithic cave site Aghitu-3, Armenia, "Journal of Human Evolution" 172, 2022, 103258, pp. 1-15, <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2022.103258>.
- 161.Tanajyan L., Diaspora and integration: the experience of Armenian communities, "Armenian Diaspora in Dynamics", Prague, 2022, pp. 37-52.
- 162.Tumanyan G., On some forms of pottery discovered in Transcaucasia sepulchres of the 7th-6th centuries B.C., Y., "Review of Armenian Studies", N 3, 2022, pp. 105-118.
- 163.Vardanyan B., Mkrtchyan L., Modelling of Bronze and Iron Age monuments at the Northwestern slopes of Mount Aragats based on a case study of Lernakert, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S.Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, 2022, pp. 446-453.
- 164.Vardanyan B., Saribekyan M., Davtyan R., Mkrtchyan L., Manukyan S., Preliminary results of excavations of the Early Bronze Age settlement in Lernakert (Armenia), "Aramazd", v.XVI/1-2, 2022, pp. 472-495.

165. Vardanyan N., The Folklore games by Hovhannes Tumanyan and their application within the framework of the University course "Armenian Folklore", «Կրթությունը 21-րդ դարում» գիտամեթոդական միջազգային գրախոսվող հանդես, N 3, 2022, էջ 84-96:
166. Varoutsikos B., Petrosyan A., Aknashen lithic tradition in a regional context: blade-making and neolithization of the Southern Caucasus, In: Badalyan R.S., Chataigner Ch., Harutyunyan A.A. (eds.), The Neolithic Settlement of Aknashen (Ararat valley, Armenia). Excavation seasons 2004-2015, Oxford, Archaeopress, 2022, pp. 132-150.
167. Yengibaryan N., Women in Urartian rituals, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, Ancient Near Eastern Archaeology, v.9, 2022, pp. 485-496.
168. Yengibaryan N., Ter-Minasyan L., The Early Medieval complex of Agarak, "Systemizing the past", Papers in Near Eastern and Caucasian Archaeology dedicated to Pavel S. Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, Archaeopress, Ancient Near Eastern Archaeology, v. 9, 2022, pp. 454-484.
- Հոդվածները հրատարակվել են «Շովային Հայաստան. Ուղուրի-Էթիունի երկրի հնագիտական ժառանգությունը» ժողովածուում, Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 484 էջ:**
169. Աղամյան Ս.Խ., Շովազարդ Գեղարքունի գավառի վիմագրագիտական ժառանգության ուսումնասիրության սկզբնավորումը, էջ 401-405:
170. Ավետիսյան Հ.Գ., Գնունի Ա.Վ., Բոբոխյան Ա.Ա., Սարգսյան Գ.Մ., Մկրտչյան Լ.Ա., Դանիելյան Հ.Բ., Հայացք բարձր լեռներից. հնագիտական հետազոտություններ Գեղարքունիք-Արցախ սահմանային գոտում, էջ 108-124:
171. Բաղալյան Մ.Ս., Բոբոխյան Ա.Ա., Գրիգոր Ղափանցյանի նորահայտ նամակը և «Նոր հայագիտության» տեսլականը, էջ 460-464:
172. Բաղալյան Մ.Ս., Միքայելյան Ա.Հ., Եղիազարյան Ա.Ա., Կյուրեղյան Հ.Ա., Հովսեփյան Ռ.Ա., Սիմոնյան Հ.Գ., Նահապետյան Ս.Ս., Օձաբերդի 2017-2019թթ. պեղումների նախնական արդյունքները, էջ 345-360:
173. Բոբոխյան Ա.Ա., Արտանիշի վիշապաքարերը, էջ 162-180:
174. Բոբոխյան Ա.Ա., Գրիգոր Ղափանցյանի պետերբուրգյան մի գրությունը, էջ 465-467:
175. Բոբոխյան Ա.Ա., Կունցե Ռ.Յ., Մելիքսեթյան Խ.Բ., Ամիրյան Մ.Ա., Դանիելյան Հ.Բ., Վանյան Հ.Վ., Սիմոնյան Հ.Գ., Գրիգորյան Ա.Ա., Հովսեփյան Ռ.Ա., Սոթքի տարածաշրջանի բնակեցման հիմնական փուլերը, էջ 125-135:
176. Գաբրիելյան Ա.Ա., Սևանի ավազանի մի քանի նորահայտ կնիքների վերաբերյալ, էջ 383-392:
177. Գրեկյան Ե.Հ., Էթիունին և Էթիունցիներն նորաստրեստանյան սեպագիր սկզբնաղբյուրներում, էջ 264-272:
178. Գրիգորյան Ա.Լ., Հարությունյան Ա.Է., Հախվերդյան Ա.Ս., Հովհաննիսյան Ա.Ե., Հարությունյան Մ.Ա., Դավեյան Հ.Ս., Բոբոխյան Ա.Ա., Սրբազան տարածքի կերպափոխումը Գիլլի լճի ավազանում. վիշապից դեպի Սպիտակավոր, էջ 432-448:
179. Գրիգորյան Ա.Լ., Մկրտչյան Լ.Ա., Դանիելյան Հ.Բ., Արտանիշ թերակղզու և շրջակայքի հնագիտական հուշարձանները. ճշգրտումներ արխիվային տվյալների և նոր հետախուզական աշխատանքների լույսի ներքո, էջ 418-431:
180. Ենգիբարյան Ն.Գ., Ուրարտական իրեր Սևանի ավազանի հուշարձաններից, էջ 329-344:
181. Զարդարյան Մ.Հ., Ենգիբարյան Ն.Գ., Սարգսյան Հ.Գ., Գեղարքունիքի պատմական ուղիները Հայկական լեռնաշխարհի հաղորդակցման համակարգում, էջ 61-70:
182. Թոխաթյան Կ.Ս., Բայրամյան Կ.Ս., Բոբոխյան Ա.Ա., Աշխարհբեկ Քալանթարը Արագածի ժայռապատկերների հետազոտման ակունքներում, էջ 136-149:
183. Թումանյան Գ. Ս., Մթնաձոր ամրոց-բնակատեղիի աղեղնաձև պատով շինությունը, էջ 361-369:
184. Կարապետյան Ի.Ա., Կարճաղբյուրի բնակավայրի հետազոտությունը, էջ 370-382:
185. Հարությունյան Ա.Է., Գրիգորյան Ա.Լ., Հախվերդյան Ա.Ս., Հովհաննիսյան Ա.Ե., Հարությունյան Մ.Ա., Դավեյան Հ.Ս., Բոբոխյան Ա.Ա., Սրբազան տարածքի կերպափոխումը Գիլլի լճի ավազանում. վիշապից դեպի Սպիտակավոր, էջ 432-448:
186. Հմայակյան Ս.Գ., Բիշիոնե Ռ.Յ., Հայ-իտալական երթուղային արշավախմբի գործունեությունը Սևանա լճի ավազանում և Ուղուրի-Էթիունի իշխանությունների միությունը, էջ 98-107:
187. Հովհաննիսյան Ա.Ե., Բոբոխյան Ա.Ա., Առաքելյան Դ.Ե., Գրիգորյան Ա.Լ., Հարությունյան Մ.Ա., Սիրադեղյան Վ.Ե., Արտանիշ թերակղզու հնագիտական թաղված օբյեկտների երկրաքիմիական մեթոդներով հայտնաբերման և գնահատման աշխատանքների նախնական արդյունքները, էջ 78-89:

- 188.Նալբանդյան Ա.Ս., Մեշինյան Ա.Վ., Գրիգորյան Ա.Լ., «Երկիր և մշակույթ» կազմակերպության հուշարձանապահական գործունեությունը Գեղարքունիքիում և համագործակցությունը թանգարանների հետ, էջ 42-49:
- 189.Պետրոսյան Ա.Ե., Ուդուրի-Էթիունի երկիրը և հնդեվրոպական օձ-վիշապը, էջ 273-278:
- 190.Պետրոսյան Լ.Ա., Լճաշենի նյութական մշակույթի վաղագույն փուլերի շուրջ, էջ 181-184:
- 191.Геворкян А.Ц., Рудная база Удური-Этиуни, с. 71-77:
- 192.Маркарян А.З., Золотой медальон из Гавара с изображением Исиды-Деметры и Гора-Гарпократа, с. 393-400:
- 193.Dan R.Y., Gasparyan B.Z., Petrosyan A.A., Vitolo P., Aghaian S., Recent investigations of rock-cut structures in Armenia, էջ 316-328.
- 194.Dan R.Y., Petrosyan A.A., Vitolo P.Y., Gasparyan B.Z., From the Ararat depression to Lake Sevan. An analysis of Urartian military roads in the territory of modern-day Armenia (Late 9th to mid 8th centuries BC), էջ 302-315.
Հոդվածները հրատարակվել են «Սոթք. հողի մշակութային հիշողությունը» ժողովածուում, Ե., ՀԱԻ հրատ., 2022, 238 էջ:
- 195.Ալեքսանյան Տ.Ա., Վարդենիսի Ս.Վարդան սրբավայրը, էջ 162-168:
- 196.Ամիրյան Մ.Ա., Հնագիտությունը և համայնքը՝ Սոթքի տարածաշրջանի օրինակով, էջ 190-216:
- 197.Արևշատյան Ս.Ա., Գրիգորյան Ա.Լ., Սևանա լճի հարավարևելյան ավազանի խաչքարային մշակույթը, էջ 68-94:
- 198.Բոբոխյան Ա.Ա., Կունցե Ռ.Յ., Սոթքի ոսկեբեր գոտու պատմամշակութային նշանակությունը, էջ 5-33:
- 199.Գրիգորյան Ա.Լ., Բոբոխյան Ա.Ա., Օպերացիա «Զոդ». հետզոդություն, էջ 217-236:
- 200.Խեմսյան Է.Հ., Պատմական դրվագների և արխաիկ հավատալիքների տարրերը Սոթքի տարածաշրջանի ավանդություններում, էջ 132-148:
- 201.Հովսեփյան Ռ.Ա., Խոմուտովա Տ.Է., Բոբոխյան Ա.Ա., «Հողի հիշողության» օգտագործման հեռանկարները հնագիտական ուսումնասիրություններում՝ Սոթքի և Արտանիշի հնավայրերի օրինակով, էջ 34-41:
- 202.Ղոնջյան Լ.Խ., Բանագետ Ռոզա Գրիգորյանի վարդենիսյան հավաքածուն, էջ 183-192:
- 203.Айвазян Г.Г., К вопросу об этногенезе армян Арцаха и Утика, էջ 95-107:

Պաշտպանվել է 1 թեկնածուական ատենախոսություն:

Լ.Ադիկյանն արժանացել է «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի I մրցանակի:

ԱՐՎԵՍՏԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Տնօրեն՝ արվ.դ. Ա.Ասատրյան
Գիտքարտուղար՝ արվ.թ. Մ.Քամալյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ instart@sci.am
Կայքէջ՝ www.arts.sci.am

Մասնագիտական խորհուրդ 016՝ «Արվեստագիտություն»

Նախագահ՝ թղթ.անդ. Հ.Հովհաննիսյան, գիտքարտուղար՝ արվ.դ. Ա.Ասատրյան

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Հայ միջնադարյան արվեստի ուսումնասիրության շրջանակում շարունակվել են ուշ միջնադարի (XV-XVIIIդդ.) հայկական ճարտարապետության (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Մ.Հասրաթյան) և հայ միջնադարյան արվեստի պատկերազրության (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Վ.Ղազարյան) հետազոտության, դրանց զարգացման օրինաչափությունների ու առանձնահատկությունների բացահայտման աշխատանքները, ավարտվել է «Ստեփաննոս Սյունեցի շարականագիրը և գեղագետը» աշխատությունը (ղեկ.՝ արվ.դ. Ա.Արևշատյան):

Հայ ժամանակակից արվեստի հետազոտության շրջանակում (ղեկ.՝ արվ.դ. Ա.Ասատրյան) ուսումնասիրվել է հայ ակնավոր դիրիժոր Հովհաննես Չեփչյանի կյանքը և կատարողական գործունեությունը, առաջին անգամ ընթերցողին է ներկայացվել անգլալեզու սովորածավալ հատորը: Ուսումնասիրվել է (հայերեն, ռուսերեն, անգլերեն) գեղանկարիչ Փարավոն Միրզոյանի ստեղծագործությունը, մասնավորապես դիմանկարի ժանրը նկարչի արվեստում (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Աղասյան):

Սփյուռքահայ արվեստի ուսումնասիրության շրջանակում շարունակվել են կանադահայ թատրոնի (ղեկ.՝ բ.գ.թ. Ա.Բեքարյան) և իրանահայ թատրոնի (ղեկ.՝ արվ.թ. Ա.Չոյան) ուսումնասիրության աշխատանքները:

Ուսումնասիրվել է Երևանի Ալ.Մալեդիարյանի անվան օպերայի և բալետի ազգային ակադեմիական թատրոնի բալետային խմբի պատմությունը (1930-40թթ.) (ղեկ.՝ արվ.դ. Ն.Սարգսյան):

Հայ-ռուսական գեղարվեստական կապերի ուսումնասիրության բնագավառում հետազոտվել է Սանկտ Պետերբուրգում բնակվող գրաֆիկ և գեղանկարիչ Տատյանա Լեոնովայի ստեղծագործությունը (ղեկ.՝ արվ.թ. Ա.Ներսիսյան):

Միջգիտակարգային հետազոտությունների իրականացման շրջանակում (ղեկ.՝ բ.գ.դ. Ա.Զաքարյան) առաջին անգամ հայ ընթերցողին ներկայացվել է ռուս բանաստեղծ, արվեստի տեսաբան և թարգմանիչ Օսիպ Մանդելշտամի կյանքը և ստեղծագործական գործունեությունը, բացահայտվել են Հայաստանի հետ ունեցած նրա առնչությունները:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Հայկական սփյուռքի կենտրոնների արվեստը. Նոր-Նախիջևանի հայկական գաղթավայր. Դոնի Ռոստով» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Աղասյան) հայ արվեստագիտության պատմության մեջ առաջին անգամ համակողմանիորեն ուսումնասիրվել է Նոր Նախիջևանի հայկական գաղութի արվեստը, ամբողջությամբ, արվեստի բոլոր ճյուղերով հանդերձ (ճարտարապետություն, երաժշտություն, կերպարվեստ և թատրոն), ուսումնասիրվել է հայկական որևէ գաղթօջախի արվեստը:

«Հայ գեղարվեստական և երաժշտական քննադատությունը XIX դարում և XX դարասկզբին (ձևավորումն ու զարգացման միտումները)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ թղթ. անդ. Ա.Աղասյան) շարունակվել են XIX դարի և XX դարասկզբի արևելահայ պարբերականների՝ թերթերի և շաբաթաթերթերի ուսումնասիրության, ինչպես նաև կերպարվեստին ու երաժշտությանը վերաբերող հոդվածների ու հրապարակումների առանձնացման աշխատանքները:

«Հայկական ճարտարապետության առկա մեթոդական ուսումնասիրությունների քննական վերանայումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ ճարտ.դ. Դ.Քերթմենջյան) իրականացվել է արդի ճարտարապետության պատմության նյութերի ուսումնասիրություն:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Անանյան Ս.Ս., Կոստան Զարյան. հուշագրություն, Ե., «Գիտություն» հրատ, 2022, 82 էջ + 8 էջ նկ.:
2. «Արվեստագիտական հանդես», Ե., «Գիտություն» հրատ., N 1, 2022, 298 էջ:
3. «Արվեստագիտական հանդես», Ե., «Գիտություն» հրատ., N 2, 2022, 304 էջ:
4. Դիմանկարը Փարավոն Միրզոյանի արվեստում, Ե., «Նահապետ» հրատ., 2022, 216 էջ:
5. Զաքարյան Ա.Հ., Օսիպ Մանդելշտամ.բանաստեղծը և Հայաստանը, Ե.,«Գիտություն»հրատ.,2022, 82 էջ:
6. Թագակչյան Զ.Պ., Հոգևոր երգատեսակները Զավախքի ժողովրդական ավանդույթում Ե., «Գիտություն» հրատ, 2022, 338 էջ:

7. Нерсисян А.Г., Татьяна Леонова. Графика. Живопись, СПб, Первый ИПХ, 2022, 235 с., 376 илл.
8. Tigranyan M., Memories of Yerevan: Three branches of Armenian music, "Memories of Yerevan", Nicolas V. Iljine, editor: Fachhochschulverlag, in collaboration with LAS Press New York, NY, 2022, pp.244-285.

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

9. Աղայան Ա.Վ., Արվեստի պատմություն. կերպարվեստ (դասագիրք), հտ. 2, Ե., «Արմավ» հրատ., 2022, 308 էջ:
10. Ասլիբեկյան Ա.Գ., Գասպարյան Վ.Վ., Սցենարադրամատուրգիական արվեստ. գրական վարպետություն (մեթոդական ուղեցույց), Ե., «Ղիշա» հրատ., 2022, 67 էջ:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

11. Ամիրադյան Գ.Ա., Աննա Ադամյան, Արմինե Բաբայան, Լուիզա Զեյթադյան. խմբավարը և մանկավարժը (գրախոսություն), Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 278-282:
12. Ասատրյան Ա.Գ., Հովհաննես Նալբանդյան. հայ առաջին խոշոր ջութակահարը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 26-48:
13. Ասատրյան Ա.Գ., «Ալեքսանդր Սպենդիարյան-150» միջազգային գիտական նստաշրջանը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 323-327:
14. Ասատրյան Ա.Գ., ՀՍՍՀ արվեստի առաջին վաստակավոր գործիչը. Գաբեգին Լևոնյան, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 332-334:
15. Ասատրյան Ա.Գ., Ռոբերտ Աթայան (գրախոսություն), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 315-319:
16. Ասատրյան Ա.Գ., Աելիտա Դոլուխանյան. տաղանդավոր գիտնականը և մանկավարժը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1, 2022, էջ 320-328:
17. Ասատրյան Ա.Գ., Զավեն Թագակչյան. «հոգևոր երգատեսակները Զավախքի ժողովրդական ավանդույթում», Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 304-311:
18. Ասատրյան Ա.Գ., Էջեր երաժշտական թումանյանապատումից. Արմեն Տիգրանյանի «Անուշ» օպերան, Ե., «Հայագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 157-168:
19. Ասատրյան Ա.Գ., Զոակինո Ռոսսինիի "Stabat Mater"-ը Հովհաննես Չեքիջյանի մեկնաբանությամբ, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 79-100:
20. Ասատրյան Ա.Գ., Արփիար Արփիարյանը և Կոմիտասը, «Վերակազմյալ հնչակյան կուսակցության ստեղծման 125 և Արփիար Արփիարյանի ծննդյան 170-ամյակներին» նվ. միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 188-199:
21. Ասատրյան Ա.Գ., Գաբեգին Լևոնյանը և երաժշտության հարցերը «Գեղարվեստ» հանդեսի էջերում (նվիրվում է Գ.Լևոնյանի ծննդյան 150-ամյա հոբելյանին), «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» 11-րդ միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 224-227:
22. Ասլիբեկյան Ա.Գ., Հակոբ Պարոնյանի «Պաղտասար աղբար» թատերգության բեմական պատմությունը. ավանդույթներ և մեթոդա առնչություններ, Ե., ԵԹԿՊԻ-ի գիտական հանդես, N 22, 2022, էջ 35-50:
23. Ասլիբեկյան Ա.Գ., Արդի հայ թատրոն մասին առաջին գիտական միջազգային դիսկուրսը, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 283-293:
24. Ավագյան Ա.Վ., Մոսկվայի հայ արձանագործները. երեք ուրվապատկեր, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 189-199:
25. Արտեմյան Լ.Ռ., Հայ կոմպոզիտորական փառատոնի դերն ու նշանակությունը հայ երաժշտության հանրահռչակման գործում, Ե, Կոմիտասի թանգարան-ինստիտուտի Տարեգիրք, 2022, էջ 151-178:
26. Արևշատյան Ա.Ս., Հոգևոր երաժշտության խնդիրները Հովհաննես Վանականի «Հարցմունք եւ պատասխանիք» երկում, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 28-39:
27. Արևշատյան Ա.Ս., Դիտարկումներ Մակար Եկմալյանի և Կոմիտասի դաշնակաձ Պատարագի մոնոդիաների մեղեդիական մտածողության շուրջ, Ե., «Բանբեր Մատենադարանի», N 34, 2022, էջ 243-267:
28. Արևշատյան Ա.Ս., Դեմետրիե Կանտեմիր և Գրիգոր Գապասաքալեան՝ Օսմանեան կայսրութեան նշանաւոր երաժիշտ-տեսաբանները, Վենետիկ, «Բազմավեպ», N 3-4, 2022, էջ 258-273:
29. Բեքարյան Ա.Ա., Շեքսպիրը համաշխարհային մշակույթի հայելում. ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի շեքսպիրյան գրադարանը, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1, 2022, էջ 186-201:
30. Զաքարյան Ա.Հ., Լիսիցյանների տաղանդավոր զավակը. Լևոն Լիսիցյան, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 49-76:

31. Զաքարյան Ա.Հ., «Յուրի Վեսելովսկին և հայ իրականությունը», Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 89-121:
32. Զաքարյան Ա.Հ., Էջմիածնի գիտական ինստիտուտի գործունեությունը, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 278-289:
33. Զաքարյան Ա.Հ., Դավիթ Անանունի «Հայերը Ռուսաստանում» վերնագրով հոդվածը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 245-288:
34. Հակոբյան Ա.Ս., Հրատարակված և անտիպ օրոքները Ք.Քուչարյանի հավաքածուում, Ե., «Պատմություն և քաղաքականություն» գիտական հանդես, N 3, 2022, էջ 64-73:
35. Հարությունյան Մ.Վ., ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի կազմակերպած գիտական միջոցառումները, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1, 2022, էջ 318-319:
36. Հովհաննիսյան Հ.Վ., Պիգմալիոնի առասպելը և գեղարվեստական ստեղծագործության կյանքը, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 3, 2022, էջ 166-181:
37. Ղազարյան Վ.Հ., Պատկերագրության և պատկերաբանության շուրջ, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 224-233:
38. Նավոյան Մ.Ռ., Տարբերագատման խնդիրները հայ ավանդական երաժշտաբանաստեղծական արվեստի ժողովրդապրոֆեսիոնալ ճյուղում, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 170-188:
39. Շախկույան Տ.Ռ., Երաժշտության վերլուծության նոր մեթոդներ և հեռանկարներ (հայ երաժշտության օրինակով), Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 116-127:
40. Շախկույան Տ.Ռ., Բարսեղ Կանաչեան (1885-1967), Բեյրութ, «Հասկ» պաշտոնական ամսագիր Կաթողիկոսության Հայոց Մեծի Տանն Կիլիկիոյ, 2022, էջ 174-180:
41. Չոյան Ա.Գ., Շահեն Սարգսյանը՝ «Արմեն» թատերախմբի հիմնադիր (հայոց լեզուն՝ Սփյուռքի թատերական համակարգում), Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 152-165:
42. Պետրոսյան Ա.Խ., Հմայակ Հակոբյանի դիմանկարների թաքնված աշխարհը, Ե., «Ռուսլին արվեստի հանդես», N 1, 2022, էջ 47-49:
43. Պիկիչյան Հ.Վ., Ազգային երաժշտության զարգացման խորհրդային տեսլականը. էթներաժշտագիտական դիտարկումներ, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 69-92:
44. Պիկիչյան Հ.Վ., Երաժշտությունը հայ մադագործների կենցաղում (19-20-րդ դդ.), Ե, Կոմիտասի թանգարան-ինստիտուտի Տարեգիրք, 2022, էջ 121-140:
45. Սարգսյան Մ.Ի., «Բատուլա ծիսական պարերգի երգային ավանդույթը և արդի փոխակերպումները», Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 104-128:
46. Սարգսյան Մ.Ի., «Բատուլա ծիսական պարերգի պարային ավանդույթը»: ՇՀՀԿ, «Գիտական աշխատություններ» պարբերական, հտ. 25, պրակ 2, 2022, էջ 122-133:
47. Տեր-Մինասյան Ա.Ա., «Մայր Հայաստան» դարձած Հաղթանակի հուշարձանը, Ե., «Ճարտարապետություն, շինարարություն», N 3-4, 2022, էջ 41-45:
48. Տիգրանյան Մ.Ա., Սարգսյան Լ.Ս., Մաթնոս Մուրադյանի «Ղարաբաղ-58» գիտարշավը, Ե., «Գիտական Արցախ», N 2, 2022, էջ 230-241:
49. Տիգրանյան Մ.Ա., Երկու վարդապետ. Սահակ Ամատունի և Կոմիտաս (ժամանակակիցների հուշերը), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 2, 2022, էջ 201-215:
50. Տիգրանյան Մ.Ա., Մանուկ Մանուկյան (1927-2010). կյանքը և գործունեությունը, Ե., «Երաժշտական Հայաստան», N 2, 2022, էջ 136-143:
51. Տիգրանյան Մ.Ա., Խրիմյան Հայրիկի կերպարը հայ ժողովրդական ստեղծագործության մեջ, Ե., «Պատմություն և քաղաքականություն», N 2, 2022, էջ 79-90:
52. Տիգրանյան Մ.Ա., Սարգսյան Լ.Ս., Երաժշտագիտական բանահավաքչական աշխատանքները Գորիսում, Գորիսի պետհամալս. հիմնադրման 55-ամյակին նվ. գիտ. նստաշրջ. զեկ. ժող., Գորիս, 2022, էջ 230-241:
53. Քամալյան Մ.Ա., «Արվեստագիտական հանդես», (գրախոսություն), Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 285-292:
54. Асатрян А.Г., Академическое спендиарноведение: пройденный путь и достижения, Ե., «Բանբեր հայագիտության» հայագիտական միջազգային հանդես, N 1, 2022, էջ 136-151:
55. Асатрян А.Г., Россия – Армения. Диалог на языке искусства, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 5-23:
56. Асатрян А.Г., Важный вклад в международное спендиарноведение: межд. научн. сессия “Александр Спендиарян -150”, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 24-38:
57. Асатрян А.Г., Дирижер Оганес Чекиджян – Маршал хорового искусства, мат. II межд. научно-практич.

- конф. “Музыкальная культура XXI века: теория, исполнительство, образование”, Казань, 2022, с. 33-38.
58. Асатрян А.Г., Образ армянского полководца и правителя Давид-Бека в армянском оперном искусстве: опера “Давид-Бек” А.Тиграняна, мат. всеросс. научн. конф. “Василий Манчаары: образ и концепт национального героя в истории и культуре народов Евразии”, Якутск, НБ РС(Я), 2022, с. 215-221.
 59. Асатрян А.Г., История одного произведения: Вальс (“Эпизод из жизни”) Арама Сатяна, сб. мат., межд. форума “KAZAN DIGITAL WEEK – 2022”, Казань, ГБУ «НЦБЖД», 2022, ч. 1. с. 597-601.
 60. Аслибекян А.Г., Воспоминания об утерянной стране в драмах Уильяма Сарояна на армянскую тематику, Theater Studies of Central and Eastern Europe (“Studia Teatralne Europy Środkowo-Wschodniej”), Warszawa, v.2, 2022, с. 56-67.
 61. Бекарян А.А., “Отелло” У. Шекспира на армянской сцене “Ай Бем” в Монреале, Ե., «Բանբեր հայագիտության» հայագիտական միջազգային հանդես, N 2, 2022, էջ 118-129:
 62. Бекарян А.А., Творческие силы канадской армянской сцены, Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 2, 2022, էջ 200-214:
 63. Закарян А.А., Малоизвестные русские литературные деятели об Армянском вопросе и Геноциде армян (1913–1920 гг.), Ե., «Լրաբեր հասարակական գիտությունների», N 1, 2022, էջ 146-154:
 64. Закарян А.А., Армянские мотивы в творчестве Бориса Лазаревского, Ե., «Պատմաբանասիրական հանդես», N 1, 2022, էջ 271-278:
 65. Камалян М.А., Образ героя армянского национального эпоса -Давида Сасунского в армянском изобразительном искусстве, мат. всеросс. научн. конф. “Василий Манчаары: образ и концепт национального героя в истории и культуре народов Евразии”, Якутск, НБ РС(Я), 2022, с. 246-258.
 66. Налбандян С.А., От свободы к системе: армянская режиссура первой половины XX века, Theater Studies of Central and Eastern Europe, “Studia Teatralne Europy Środkowo-Wschodniej”, Warszawa, v.2, 2022, с. 22-40.
 67. Нерсисян А.Г., Художник из Санкт-Петербурга: Татьяна Леонова, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 208-222:
 68. Рухкян М.А., Эдуард Айрапетян. Симфония N 4, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 140-151.
 69. Рухкян М.А., Национальный эпос как основа армянского искусства. На примере армянской симфонии Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 93-103:
 70. Саакян А.К., Религия и современная молодежь, Сб. научн. ст. 1 (6) “Проблемы социально-экономического развития”, Ер., ЕФ РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2022, с. 81-89.
 71. Саакян А.К., Театральное искусство и его зритель в зеркале социологии, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 257-267:
 72. Саргсян Н.Г., Краткий очерк истории балетной труппы Ереванского государственного театра оперы и балета им. Ал. Спендиаряна в 30-40-е гг. XX в., Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 152-166:
 73. Саргсян Н.Г., Шекспир в творчестве армянских хореографов, Theater Studies of Central and Eastern Europe, “Studia Teatralne Europy Środkowo-Wschodniej”, Warszawa, v.2, 2022, с. 81-98.
 74. Сарьян Р.Л., Мастерская Мартироса Сарьяна в Доме Перцова в Москве Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 234-244:
 75. Тараян З.Р., Значение иконы в армянском христианском искусстве, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 179-188:
 76. Тер-Минасян А.А., Жёны нежные страны Армянской... (женщины-ктиторы выдающихся памятников храмовой архитектуры), М., “Архитектура, строительство, дизайн”, N 01/02, с. 98-105.
 77. Тер-Минасян А.А., Восстановление армянского архитектурного наследия за рубежом (монастырь Сурб Степанос Нахавка Дарашамба), Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 245-256:
 78. Тигранян М., Саргсян Л., Земледельческие песни Арцаха, Ե., «Բանբեր հայագիտության» հայագիտական միջազգային հանդես, N 2, 2022, էջ 130-143:
 79. Aghasyan A., On ideological and aesthetic program of “Herald of Literature and Art” of Nikolay Adonts, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 179-188:
 80. Asatryan A., Dikran Tchouhadjian's Opera *Arif's Ruse* (dedicated to the 150th anniversary of creating the first Armenian comic opera), Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 5-27:
 81. Beqaryan A., Shakespearean Library after R. Zaryan at the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, Institute of Art, Theater Studies of Central and Eastern Europe, “Studia Teatralne Europy Środkowo-Wschodniej”, Warszawa, v.2, 2022, pp. 99-110.

82. Bekaryan A., "Berj Fazlian's "Othello" on the Armenian Stage in Canada", Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 2, 2022, էջ 129-137:
83. Hakobyan A., The study history of lullaby genre and it's subtypes: since Komitas to nowadays, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N1, 2022, էջ 246-255:
84. Harutyunyan M., Design development stages in Armenia, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 223-230.
85. Kertmenjian D., Development priorities of modern Armenian architecture from the period of independence (1991-2021), International scientific conference, "XVI Balandinian Readings, Proceedings", Novosibirsk, 2022, pp.4-10.
86. Sargsyan N., Visualization of musical composition principles in Ashot Asaturyan's ballets dedicated to the choreographer's 85th birthday, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N 1, 2022, էջ 166-178:
87. Yernjakyan L., The tragic pages of Armenian history in Alan Hovhaness' works, Ե., «Արվեստագիտական հանդես», N2, 2022, էջ 60-68:
88. Zakaryan A., Osip Mandelstam. the poet and the time. his life and Armenia, "Fundamental Armenology", 2022, issue 1(15), pp. 73-106.
Հոդվածները հրատարակվել են «Архитектура и искусство: от теории к практике»: միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Դոնի Ռոստով, Изд. Южного федерального университета, 2021, 448 էջ:
89. Асатрян А.Г., Неизвестная страница айвазовсковедения: статья "Иван Константинович Айвазовский" Василия Корганова, с. 10-15.
90. Акопян Л.В., Оперное творчество Никола Галандеряна, с. 56-58.
91. Асатрян А.Г., Ново-Нахичеванская страница концертной деятельности Христофора Кара-Мурзы, с. 59-63.
92. Бекарян А.А., Спектакль Джорджтаунские мальчики, с. 68-71.
93. Камалян М.А., Армянские деятели литературы, искусства и науки глазами художника Фараона Мирзояна, с. 72-76.
94. Чтян А.Г., Армянский язык в театральной системе диаспоры, с. 85-88.
Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր, հոդվածներ, որոնք լույս են տեսել 2022թ., բայց թվագրված են 2021թ. և դուրս են մնացել 2021թ. հաշվետվությունից
95. Ասատրյան Ա.Գ., Էջեր Երևանի Կոմիտասի անվան պետական կոնսերվատորիայի և ՀՀ ԳԱԱ արվեստի ինստիտուտի համագործակցության պատմությունից, Ե., «Երաժշտական Հ», N 2 (61), 2021, էջ 60-68:
96. Արտեմյան Լ.Ռ., ԵՊԿ երախտավորները. Անահիտ Բոգդանյան, Ե., «Երաժշտական Հ», N 2 (61), 2021, էջ 112-116:
97. Բաղդասարյան Ա.Հ., «Հայ հոգևոր երաժշտության» դասընթացը Երևանի Կոմիտասի անվան պետական կոնսերվատորիայի «Հայ երաժշտական ֆոլկլորագիտության» ամբիոնում, Ե., «Երաժշտական Հ», N 2 (61), 2021, էջ 75-79:
98. Պետրոսյան Ա.Մ., Գայանե Չերտոսարյան, Ե., «Երաժշտական Հ», N 2 (61), 2021, էջ 47-50:
99. Манукян С.С., Фрески армянского монастыря Замка в Румынии. "Series Byzantina. Studies on Byzantine and Post -Byzantine Art", University of Ostrava, Polish Institute of World Art Studies, Cardinalstefan Wyszyński University, Ostrava –Warsawa, v.XIX, 2021, pp.19-45.

ՇԻՐԱԿԻ ՀԱՅԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ

Տնօրեն՝ պ.գ.թ. Ա.Հայրապետյան
Գիտքարտուղար՝ պ.գ.թ. Ա.Ակոպով
Էլեկտրոնային փոստ՝ info@shirakcenter.sci.am, hkentrone@mail.ru
Կայքէջ՝ www.shirakcenter.sci.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Շարունակվել է «Շիրակի հնագիտական և պատմագագադրական ուսումնասիրություններ-3» գիտահետազոտական ծրագիրը (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ա.Հայրապետյան):

Հնագիտություն: Շարունակվել են հայ-գերմանական համատեղ արշավախմբի աշխատանքները Զրաձորի երկաթիդարյան ամրոց-բնակավայրի հայկական կողմում: Ընդարձակվել է 2020թ. դրված հետախուզական փոստրակը, հայտնաբերված պատերի մնացորդները, սակայն, ամբողջական կառույցի չեն վերածվել: Պեղումների արդյունքում հայտնաբերվել են քարից և ոսկորից աշխատանքային գործիքներ, բեկորային խեցեղեն, ազնիվ եղջերվի մեծ եղջյուր: Հայտնաբերված խեցեղենը թույլ է տվել կառույցը թվագրել Ք.ա. VII դ.-ով: Այս և այլ փաստեր գալիս են ապացուցելու, որ ուրարտական ներխուժումից հետո ևս կյանքը բնակավայրում շարունակվել է:

Պատմագիտություն: Հատուկ անունների ստուգաբանության միջոցով ապացուցվել է Ասորեստանյան սեպագիր արձանագրություններում հիշատակված Խուրուշկիա, Նաիրի և Արմիրալի երկրների տարածքում հնդեվրոպական-հայկական էթնիկ տարրի առկայությունը դեռևս սեպագրային դարաշրջանում: Շարունակվել է պատմական Տայք նահանգի պատմաժողովրդագրական ուսումնասիրությունը: Քննվել են նահանգի հայ ազգաբնակչության ուժացման ընթացքն ու դրան նպաստող գործոնները: «Հայկական երկաթուղիների» շինարարության պատմության համատեքստում առանձին քննության առարկա է դարձել երկաթուղային բանվորների սոցիալական վիճակը: Ներկայացվել են այն պատճառները (իրավագուրկ վիճակ, ցածր վարձատրություն, արտադրական տրավմատիզմ, սոցիալական երաշխիքների և անվտանգության կանոնների բացակայություն), որոնք նպաստավոր պայմաններ են ստեղծել XIXդ. վերջից երկրամասում սոցիալական շարժումների ակտիվացման համար: Բացահայտվել է 1918 և 1920թթ. թուրք-հայկական պատերազմների ընթացքում թուրքական դիվանագիտության կողմից գործարկված «խաղաղության օրակարգով պատերազմելու», «խաղաղություն պարտադրելու» կամ, այսպես կոչված, «սողացող նվաճման» ռազմավարության էությունը: Հիմնավորվել է թուրքական «խաղաղասիրությունից» պաշտպանվելու անհրաժեշտությունը: Շարունակվել է Ալեքսանդրապոլի գավառի XIXդ. երկրորդ կեսի և XXդ. սկզբի կրթամշակութային կյանքի ուսումնասիրությունը: Գիտական հանրության դատին է հանձնվել ալեքսանդրապոլցի մտավորական Կարապետ Հովհաննջանյանցի «Թոփալ-Թաթոս» կատակերգությունը:

Ազգագրություն: Հետազոտվել են Հայաստանում խորհրդային կարգերի հաստատման ու տնտեսավարման նոր՝ պետական եղանակին անցնելիս Ալեքսանդրապոլի ավանդական տնտեսության մեջ առաջացած փոփոխությունները: Նախկինում զարգացած արհեստավորական ավանդույթներ ունեցող քաղաքում սկսվել են լուրջ տեղաշարժեր, որոնց արդյունքում որոշակիորեն փոխվել են ոչ միայն բնակչության հիմնական զբաղմունքները, այլև տնտեսական, հասարակական հարաբերություններն ու դրանով պայմանավորված՝ նաև կենցաղավարման ձևերը: Սակայն 1918 և 1920թթ. թուրքական արշավանքներից հետո ստեղծված սոցիալ-տնտեսական ծանր պայմաններում նման խորքային վերափոխումներն ընթացել են դանդաղ: Շարունակվել է 2020թ. 44-օրյա պատերազմի հետտրավմատիկ, սոցիալ-հոգեբանական հիմնախնդիրների, պատերազմում հաշմանդամ դարձած, գերի ընկած, անհետ կորած, սպանված զինծառայողների ընտանիքների սթրեսային իրավիճակների և դրանց հաղթահարման ուղիների ուսումնասիրությունը՝ պարզելու պատերազմի հնարավոր հետևանքները հայ ժողովրդի հետագա բարոյահոգեբանական և էթնոմշակութային նկարագրի վրա: Կատարվել է Գյումրու երգային ու բանաձևային բանահյուսության համակարգման ու տարբերակայնության քննություն: Քննվել են Շիրակի արդի երգիծական բանահյուսության ու նրա պոետիկայի առանձնահատկությունները:

Բանագիտություն: Քննվել են Գյումրու արդի խոսվածքի ձևաբանական իրողությունները պատմական զարգացման մեջ: Ուսումնասիրության կիզակետում է եղել նաև մանկական բանահյուսական նյութերի ու հարսանեկան երգատեքստերի տեքստաբանական քննությունը: Վերլուծվել են մանկաշխարհին առնչվող գեղարվեստական պատկերները

բանահյուսական ու հեղինակային միջավայրերում: Միաժամանակ կատարվել է Շիրակի և Մոկսի քնարական բանահյուսության տեքստերի, մասնավորապես հարսանեկան երգերի համեմատական վերլուծություն:

Արվեստագիտություն: Շարունակվել է Շիրակի տարածաշրջանին վերաբերող ողբերգի ժանրի տիպաբանական և ոճական առանձնահատկությունների հետազոտությունը: Քննության են առնվել ողբերգերի ժանրային առանձնահատկություններն ու հորինվածքային այն բաղադրիչները, որոնք ժամանակի ընթացքում պահպանել են կենսական կայունությունը: Ճարտարապետական շերտագրական քննության հիման վրա պարզաբանվել են Անիի շրջանի Կարմիր վանքի Ս. Աստվածածին եկեղեցու կառուցման և վերակառուցման ժամանակահատվածները: Հաստատվել են Անի-Շիրակի և հայ ճարտարապետական մյուս դպրոցների և նրանց ազդեցության գոտիներում գտնվող շրջանների տարածաչափական ընդհանուր մտածողության երևույթները:

Իրականացվել են՝ «Չարենցը և Գյումրին» միջազգային գիտաժողովը (9 մասնակից, 1-ն արտերկրից), «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» միջազգային գիտաժողովը (139 մասնակից, 15-ն արտերկրից), «Ափիսյանական ընթերցումներ. ավանդական երաժշտության արդի հիմնախնդիրները» միջազգային գիտաժողովը (24 մասնակից, 2-ն արտերկրից), «Եզանյանական ընթերցումներ» հնագիտական 2-րդ հանրապետական գիտաժողովը (21 մասնակից), «Ազգագրական ընթերցումներ» հանրապետական 2-րդ գիտաժողովը (12 մասնակից), «Սահմանադրականության ուղին. մարտահրավերներ և հեռանկարներ» գիտաժողովը (7 մասնակից), 4 հնավայրերի պեղումներ, 38 ազգագրական գիտարշավներ և 14 գիտական սեմինարներ: ՇՀՀ կենտրոնի գիտական, գիտակազմակերպչական և հրատարակչական գործունեության մասին մանրամասն տեղեկատվությամբ գործել են ֆեյսբուքյան էջը և համացանցում տեղադրված երկլեզվյա կայք-էջը /www.shirakcenter.sci.am/:

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Տայքը IX-XI դարերում (պատմաճարտարապետական ուսումնասիրություն)» ծրագրով (ղեկ.՝ պ.գ.թ. Ա.Ակոպով) իրականացվել են նախկինում արված չափագրությունների համադրություններ և տիպաբանական վերլուծություններ, խնդրո առարկա ժամանակաշրջանի վերաբերյալ մամուլում և գիտական գրականության մեջ առկա Տայքին վերաբերող հրապարակումների վերլուծություն: Թեմայի մասնակիցների արշավախումբը եղել է Թուրքիայի Հանրապետությունում, որտեղ պատմական Տայքի ճակք, Ագորդացիոր և մասամբ Արսեացիոր գավառների տարածքում կատարվել են դաշտային հետազոտական աշխատանքներ: Ճշգրտվել է նշված գավառների գրեթե բոլոր բնակավայրերի և հուշարձանների տեղագրությունը, հայտնաբերվել են հուշարձաններ, որոնք առ այսօր հայագիտության մեջ անհայտ էին, կատարվել են այդ հուշարձանների լուսանկարահանում և չափագրություններ:

«Հայ աշուղական արվեստը պատմաքննական լույսի տակ» ծրագրի շրջանակում (ղեկ.՝ արվ.թ. Հ.Հարությունյան) հավաքված նյութի պատմաքննական վերլուծությունը հավաստում է, որ հայ աշուղական կենտրոնները կամ համքարությունները ստեղծվել ու գործել են պատմամշակութային այնպիսի միջավայրում, որտեղ պահանջված են եղել ժողովրդապրոֆեսիոնալ բանաստեղծ-երաժշտի արվեստն ու ստեղծագործությունը: Ալեքսանդրապոլի աշուղական կենտրոնը, որը ձևավորվել էր Արևմտյան Հայաստանի նշանավոր քաղաքներում՝ Վանում, Կարինում, Բայազետում և Կարսում գործող աշուղական համքարությունների ավանդույթների վրա, բարձրացել է նոր մակարդակի աշուղ Զիվանու ջանքերի շնորհիվ: Ալեքսանդրապոլի աշուղական համքարությունն ի վերջո վերաճել է յուրահատուկ

դպրոցի՝ քաղաքում ստեղծված հասարակական-քաղաքական նոր՝ ազգային ազատագրական գաղափարախոսության անմիջական ազդեցությամբ: Ամփոփվել են նաև վրացի և ադրբեջանցի աշուղագետների հիմնադրությունները, որտեղ բացահայտվել են ոչ միայն տեղային և համընդհանուր մշակութային երևույթներ, այլև իրարամերժ ու թյուր ձևակերպումներ՝ առհասարակ աշուղական ավանդույթների, զարգացման օրինաչափությունների, երգերի ժանրային բնորոշիչների և այլ երևույթների պատմական ու տեսական խնդիրների վերաբերյալ: Դրանց համակողմանի քննության արդյունքները կարևոր դեր են կատարելու արդի հայ աշուղագիտության պատմաքննական խնդիրների լուսաբանման, աշուղական բազմադարյա արվեստի իրական նկարագրի ու ժառանգության հանրահռչակման համար:

«Շիրակի մանկական բանահյուսությունը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Հ.Մատիկյան) կատարվել է արխիվային նյութերի ուսումնասիրություն (ԳԱԹ-ի, Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի և Մատենադարանի արխիվների բանահյուսական ֆոնդերում), թեմային առնչվող նյութի մուտքագրում և համադրություն:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ» հոդվածների պարբերական ժողովածու, N 25, պրակ 1, Գյումրի, 2022, 236 էջ:
2. ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ» հոդվածների պարբերական ժողովածու, N 25, պրակ 2, Գյումրի, 2022, 244 էջ:
3. «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» 11-րդ միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածու, Ե., «Գիտություն» հրատ., 2022, 312 էջ:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

4. Ավագյան Ի.Է., Պատվո բլուրը որպես մշակութային պահպանական միավոր և այնտեղ հանգչող հերոսները, Գյումրի, «Կրթության և գիտության հիմնախնդիրներ» միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., N 1, պրակ Բ, 2022, էջ 52-63:
5. Ավագյան Ի.Է., Գյումրու Ալեքսանդրապոլի բերդի Ս.Ալեքսանդրայի եկեղեցու պատի տակ և մերձակայքում հանգչող հերոսները որպես հայ, ռուս և վրաց ժողովուրդների բարեկամության խորհրդանիշ, Ե., «Մրցունակ կրթության և գիտության հիմնախնդիրները հարավփոխ աշխարհում» միջազգ. գիտաժող. նյութ. ժող., 2022, էջ 176-184:
6. Բազեյան Կ.Ռ., Արցախի ասեղնագործական դպրոցի շուրջ, Ստեփանակերտ, «Աշխատություններ Հայաստանի պատմության թանգարանի», N 10, 2022, էջ 129-136:
7. Բոյաջյան Ա.Գ., Մահտեսյան Հ.Շ., Հարավային Կովկասի վարչատարածքային բաժանումները և բնակչության էթնոկրոնական կազմի շարժընթացը XIX դ. երկրորդ կեսին, XX դ. սկզբին, Գյումրի, ՇՊՀ «Գիտական տեղեկագիր», N 1, պրակ Բ, 2002, էջ 39-52:
8. Գրքիկյան Լ.Հ., Ժամանակակից հայերենի չեզոք սեռի բայերի ստորոգառությունը, Վանաձոր, ՎՊՀ «Գիտական տեղեկագիր. հումանիտար և հասարակական գիտություններ», N 1, 2022, էջ 17-29:
9. Ալեքսանյան Կ.Վ., Խաղաղության օրակարգով պատերազմելու թուրքական ռազմավարությունը 1918-1921թթ., Ստեփանակերտ, Արցախի պետհամալսարանի «Գիտական տեղեկագիր», պրակ 2, 2022, էջ 95-108:
10. Հարությունյան Հ.Հ., Շիրակի երաժշտական բանահյուսության արդի դրսևորումները, Ե., «Կոմիտասի թանգարան-ինստիտուտի տարեգիրք», հտ. Է, 2022, էջ 14-24:
11. Պետրոսեան Ս.Գ., Հնագոյն Բզունիքի արտօնեալ դասերի եւ պաշտամունքի մասին, Պէյրուք, «Հայկազեան հայագիտական հանդէս», N 42/1 (ԽԲ/1), 2022, էջ 433-463:
12. Պետրոսյան Ս.Գ., Վիպական Հայկը, պատմական Հայկը և նրա ժառանգությունը, Ե., «Վեմ համահայկական հանդէս», N 1 (77), 2022, էջ 21-52:
13. Սահակյան Կ.Ա., Շիրակի արդի բանահյուսությունը, ծիսատոնական կենցաղը և հոգեբանությունը, Գյումրի, «Նշխարներ Շիրակի բանավոր մշակույթից» ուղեցույց, 2022, էջ 18-31:
14. Авагян И.Э., Оганнисян Г.А., Формирование городской телефонной сети в городе Александрополе в

начале XX в. по источникам Национального архива РА, мат. VIII межд. научно-практич. конф. “Наука в современном мире: взгляд молодых ученых”, Грозный, 2022, с. 10-16.

15. Айвазян Г.С., Визит наместника Кавказа М. Николаевича в Александрополь в 1875 г. М., “Интернаука”, N 44 (267), 2022, с. 23-27.
 16. Айвазян Г.С., Общественный клуб города Александрополь. XXXIX International Multidisciplinary Conference “Recent Scientific Investigations”. Shawnee, USA, Proceedings of the Conference (December, 2022). Primedia E-launch LLC., 2022, с. 61-67.
 17. Акопов А.А., Пенякская операция российской армии 1855 года, Ставрополь, мат. межд. научно-практич. конф. “Этнополитические конфликты на Кавказе и Ближнем Востоке и механизмы их урегулирования: история и современность”, 2022, с. 113-118.
 18. Асатрян А.О., Жизнь и композиторская деятельность Ал. Спендиарова начала XX в., Budapest, «The scientific heritage», v.2, N 87, 2022, pp. 3-6.
 19. Базеян К.Р., Некоторые аспекты развития армянского народного искусства, сб. научн. ст. межд. научно-практич. семинара “Сохранение нематериального историко-культурного наследия стран СНГ в контексте глобальных вызовов”, Минск, БГУКИ, 2022, с. 88-94.
 20. Оганнисян А.Л., О процессе создания историко-культурного заповедника-музея “Кумайр”, актуальных проблемах и возможностях развития, Молодежный вестник СПбГИК, N 1 (17), 2022, с. 116-120.
 21. Хачатрян Д.К., О некоторых проблемах фортепианного исполнительского искусства, мат. LXVI межд. научно-практич. конф. “Культурология, искусствоведение и филология: современные взгляды и научные исследования”, М., “Интернаука”, N 11(59), 2022, с. 5-11.
 22. Худавердян А.Ю., Енгибарян А.А., Матевосян Р.Ш., Варданын Ш.А., Хачатрян А.А., Петросян Л.А., Население эпохи поздней бронзы и раннего железного века из областей Ширака и Гегаркуника (Армения) по данным палеопатологии, Ь., «Հայաստանի բժշկագիտություն», h. LXII, 3, 2022, էջ 136-149:
 23. Akopov A., Hayrapetyan A., The issue of Tayk’s ethnic identity and the spreading of Orthodoxy In Tayk, Praha, Czech Republic, “Sciences of Europe”, N 106, 2022, pp. 39-42.
 24. Asatryan A., “General piano” subject teaching peculiarities in music higher education institutions, Rotterdam, XX International Multidisciplinary Conference “Innovations and Tendencies of State-of-Art Science”, Proceedings of the Conference, 2022, pp. 27-34.
 25. Bazeyan K., Aghanyan G., The Greek population of the Province of Alexandropol during the Turkish invasions of 1918-1920: An analysis based on oral history, Athens, “Athens Journal of History”, v.8, issue 4, 2022, pp. 321-332.
 26. Bazeyan K., Aghanyan G., The dynamic of Alexandropol-Leninakan-Gyumri intra-territorial changes (historical-cultural perspective), Yerevan, “Review of Armenian studies”, N 3 (30), 2022, pp. 133-148.
 27. François Fichet de Clairfontaine and Stéphane Deschamps in collaboration with Felix Ter-Martirossov Vincenzo Mutarelli etc., Achaemenid ceramics from the site Beniamin II (Shirak, Armenia): the end of the 6th to the mid of the 4th centuries BC, Yerevan-Oxford, “Aramazd, Armenian Journal of Near Eastern studies”, v.XV(1-2), 2022, pp. 203-250.
 28. Khachatryan H., Yeganyan L., Petrosyan L., Newly discovered Early and Middle Bronze Age tombs in Shirak, Yerevan-Oxford, “Aramazd, Armenian Journal of Near Eastern studies”, v.XV(1-2), 2022, pp. 25-42.
 29. Harutyunyan H., The Art of Ashugh in the musical life of Alexandrapol, Praha, “Sciences of Europe”, N 93, 2022, pp. 9-12.
 30. Harutyunyan H., About Armenian folk lamentation songs, Praha, “Sciences of Europe”, N 97, 2022, pp. 6-11.
 31. Harutyunyan H., Patriotic songs of Ashugh Jivani, Praha, “Sciences of Europe”, N 102, 2022, pp. 15-22.
 32. Matikyan H., The purview of equivalence in the context of children’s literature translation, Concordia Discors vs. Discordia Concors, Sucava (Romania), “International Journal for Researches into Comparative Literature, Contrastive Linguistics, Cross-Cultural and Translation Strategies”, N 17-18, 2022, pp. 23-28.
 33. Vardanyan B., Mkrtchyan L., Modelling of Bronze and Iron Age monuments at the Northwestern slopes of Mount Aragats based on a case study of Lernakert, “Systemizing the past”, Papers in Near Eastern and Caucasian archaeology dedicated to Pavel Avetisyan on the occasion of his 65th birthday, London, Archaeopress, 2022, pp. 446-453.
- Հողվածները հրատարակվել են ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ» հողվածների պարբերական ժողովածուում, N 25, պրակ 1, Գյումրի, 2022, 236 էջ:**
34. Ալեքսանյան Կ.Վ., Արբեյան Հ.Մ., Տեղական իշխանության մարմինների գործունեությունը Ալեքսանդրապոլի զավառում 1918թ. մայիս-դեկտեմբերին, էջ 89-99:

35. Ակոպով Ա.Ա., Նահատակյան Դ.Ս., Ազոդագիտական գաղափարի պատմաճարտարապետական հուշարձանների տեղագրության ու արդի վիճակի շուրջ, էջ 52-60:
36. Այվազյան Գ.Ս., Ալեքսանդրապոլի դպրոցների պատմությունն աշակերտների հիշողություններում, էջ 61-73:
37. Բազեյան Կ.Ռ., Աղանյան Գ.Թ., Շիրակի պանրագործական մշակույթը, էջ 5-15:
38. Գրքիկյան Լ.Հ., Ժամանակակից հայերենի չեզոք սեռի բայերի ենթակառուցվածք, էջ 143-152:
39. Հայրապետյան Ա.Ս., Դավազներ անդրկովկասյան երկաթուղու շինարարության պատմությունից, էջ 74-81:
40. Հայրապետյան Ս.Ա., Վարդանյան Ա.Ա., Բայական հիմքով վերջածանցավոր բաղադրությունները գրաբարում, էջ 133-142:
41. Հարությունյան Հ.Հ., Ողբերգի ժանրային մի քանի առանձնահատկությունների շուրջ, էջ 184-189:
42. Հովհաննիսյան Ռ.Պ., Ջաննի Ռոդարիի հեքիաթագրության առանձնահատկությունները, էջ 160-168:
43. Մատիկյան Հ.Հ., Գ. Սրվանձտյանցի՝ մանկաշխարհին առնչվող գրառումները (բանահյուսական այլ նյութերի համադրությամբ), էջ 107-112:
44. Նահատակյան Դ.Ս., Ակոպով Ա.Ա., Գրիգորյան Ա.Ա., Եղեգնամոր (Չանգի) եկեղեցին IX-XI դդ. Տայք-Գուգարքի միջնադարյան հայկական ճարտարապետական դպրոցի համատեքստում, էջ 208-216:
45. Պետրոսյան Ս.Գ., Ուրարտական թագավորության կազմավորման մասին, էջ 33-41:
46. Սահակյան Կ.Ա., Բանաձևային կայուն դարձվածքների ազդեցությունը անձի ինքնապաշտպանական մեխանիզմների հզորացման գործընթացում, էջ 153-161:
- Հոդվածները հրատարակվել են ՇՀՀԿ «Գիտական աշխատություններ» հոդվածների պարբերական ժողովածուում, N 25, պրակ 2, Գյումրի, 2022, 244 էջ:**
47. Ասատրյան Ա.Հ., Գեորգի Տիգրանովը «Նամուս» օպերայի մասին, էջ 201-209:
48. Ավազյան Ի.Է., «Կումայրի» արգելոց-թանգարանի ֆոնդերում պահպանվող Շիրակավանից գտնված պատահական գտածոների շուրջ, էջ 91-99:
49. Բոյաջյան Ա.Գ., Շիրակի մարզի բնակչության սոցիալական կազմի շարժընթացը (XX դ. վերջ XXII դ. սկիզբ), էջ 184-193:
50. Հայրապետյան Ա.Ս., Ալեքսանդրապոլ-Կարս երկաթգծի շինարարության բանվորների սոցիալական վիճակը, էջ 164-174:
51. Հայրապետյան Ս.Ա., Գիտական լրատու, էջ 228-236:
52. Հարությունյան Հ.Հ., Ողբերգի ժանրը Շիրակի արդի երաժշտական բանահյուսության մեջ, էջ 210-220:
53. Հովհաննիսյան Ռ.Պ., Շիրակի արդի երգիծական բանահյուսությունը, էջ 51-58:
54. Մատիկյան Հ.Հ., Մտափոխությունը որպես հղիության ցուցիչ (բանահյուսական նյութերի համատեքստում), էջ 59-66:
55. Պետրոսյան Լ.Ս., Երվանդ Վերջինի տոհմաբանության շուրջ, էջ 155-163:
56. Պետրոսյան Ս.Գ., Խուրուշկիա և Արմիրալի երկրների նույնության ու բնույթի մասին, էջ 145-154:
- Հոդվածները հրատարակվել են «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը, հայագիտության արդի հիմնահարցեր» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., «Գիտություն» հրատ., 2022, 312 էջ:**
57. Ալեքսանյան Կ.Վ., Խաղաղության օրակարգով պատերազմելու թուրքական ռազմավարությունը 1918-1921 թթ., էջ 120-122:
58. Ակոպով Ա.Ա., Տայքի հայ բնակչությունը համաձայն XVI դարի օսմանյան հարկացուցակների, էջ 70-73:
59. Ակոպով Ա.Ա., Նահատակյան Դ.Ս., Հայրապետյան Ա.Ս., Ճակք գաղափարի հուշարձանների տեղագրության և արդի վիճակի շուրջ, էջ 213-216:
60. Այվազյան Գ.Ս., Ալեքսանդրապոլի տարրական դպրոցների նկարագրությունը «Թոփալ-Թաթոս» կատակերգությունում, էջ 126-128:
61. Ասատրյան Ա.Հ., Գեորգի Տիգրանովը «Նամուս» օպերայի մասին, էջ 227-230:
62. Ավազյան Ի.Է., Հովհաննիսյան Հ.Ա., Ալեքսանդրապոլի կապի հանգույցը ըստ Հայաստանի ազգային արխիվի աղբյուրների, էջ 100-103:
63. Բազեյան Կ.Ռ., Ալեքսանդրապոլ-Լենինականի տնտեսությունը 1920-1930-ական թթ., էջ 152-153:
64. Գրիգորյան Ա.Ա., Պատմական Տայք նահանգի հայտնի հուշակոթողների ուսումնասիրություն, էջ 209-210:
65. Խաչատրյան Հ.Հ., Նոր մոտեցում Վահագնի առասպելի իմաստաբանությանը, էջ 269-272:
66. Նահատակյան Դ.Ս., Ակոպով Ա.Ա., Գրիգորյան Ա.Ա., Ասփակի վանական համալիրի ճարտարապետական ուսումնասիրությունները, էջ 210-212:

67. Մելիք-Ադամյան Հ.Հ., Խաչատրյան Հ.Հ., Իռլանդացի ճանապարհորդ Հենրի Լինչի ուսումնասիրությունները Շիրակի պատմական շրջանում, էջ 75-77:
68. Հայրապետյան Ա.Ս., Ալեքսանդրապոլ-Կարս երկաթգծի շինարարության բանվորների սոցիալական վիճակը, էջ 94-97:
69. Հարությունյան Հ.Հ., Օրորի ժանրը Շիրակի արդի երաժշտական բանահյուսության մեջ, էջ 232-235:
70. Հովհաննիսյան Ա.Լ., Համառոտ ամփոփագիր Գյումրու թանգարանների ստեղծման ընթացքից, էջ 198-200:
71. Հովհաննիսյան Ռ.Պ., «Տղա Դավթի և աղջիկ Խանդութի հեքիաթի» լեզվաոճական քննությունը, էջ 242-245:
72. Մատիկյան Հ.Հ., Մաքդաուել Ռոբերտ, Լեռների բանահյուսություն. միջգիտակարգային ուսումնասիրություն, էջ 200-204:
73. Մատիկյան Հ.Հ., Շիրակի քնարական բանահյուսության լեզվաբանագիտական քննություն, էջ 186-189:
74. Բոյաջյան Ա.Գ., Շիրակի և Լոռու մարզերի բնակչության բնական վերարտադրության հիմնական ցուցանիշների վերլուծությունը, էջ 172-174:
75. Պետրոսյան Լ.Ս., Երվանդ Վերջինի տոհմաբանության շուրջ, էջ 60-62:
76. Պետրոսյան Ս.Գ., Խուբուշկիա և Արմիրալի երկրների նույնության ու բնույթի մասին, էջ 57-60:
77. Սահակյան Կ.Ա., Հայրենիքի ֆենոմենը Արցախյան 44-օրյա պատերազմի համատեքստում (Էթնոհոգեբանական ուսումնասիրություններ), էջ 204-206:
78. Վարդանյան Բ.Վ., Լեռնակերտի դամբանադաշտի թաղման կառույցների ձևափոխությունները բրոնզի և երկաթի դարերում (մ.թ.ա. 16-10-րդ դարեր), էջ 23-25:
79. Վարդանյան Բ.Վ., Մկրտչյան Լ.Ա., Ղազարյան Ն.Ա., Զարիկյան Ն.Հ., Ղազարյան Գ.Մ., Հախվերդյան Ա.Ս., Շահմուրադյան Մ.Ս., Թյիկ 4 բնակավայրի պեղումների նախնական արդյունքները (2021թ.), էջ 25-28:

«ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱԳԻՏԱՐԱՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

Գլխավոր խմբագիր-սոփոքեն՝ ք.գ.դ. Հ.Այվազյան

Էլեկտրոնային փոստ՝ encyclop@sci.am

Կայքէջ՝ www.encyclopedia.am

Հրատարակչությունը 2022թ. շարունակել է «Հայկական համապարփակ հանրագիտարանի» բառացանկի կազմման աշխատանքները: Ընդլայնվել են բառացանկում ընդգրկված անձնանունների շրջանակներն այն հաշվով, որ դրանք ներառեն համաշխարհային պատմության, գիտության ու մշակույթի առավել լայն շերտեր: Դրանց մեծ մասն արդեն պատրաստ է վերջնական տեսքով և ակադեմիական, բուհական ու այլ գերատեսչական շրջանակներում քննարկվելուց հետո կամբողջացվի մեկ ընդհանուր մայր բառացանկում, և կսկսվի հոդվածների պատրաստումը:

Շարունակվել են նաև «Հայաշխարհ» հանրագիտարանի բառացանկի համալրման և հոդվածների պատրաստման աշխատանքները: Վերանայվել են ընդգրկվող նյութի ընտրության չափանիշները, մասնավորապես «Անձնանուններ» բաժնում ներառվել են նաև այն անձանց կենսագրությունները, որոնք չունեն բարձրագույն գիտական կամ այլ կոչումներ, բայց ծանրակշիռ ավանդ ունեն իրենց ոլորտներում, արժանացել են միջազգային հեղինակավոր մրցանակների կամ այլ պարգևների:

ԳԻՏԱԿՐԹԱԿԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

Տնօրեն՝ տ.գ.թ. Ա.Սարգսյան
Փոխտնօրեն՝ հ.գ.դ. Ն.Հակոբյան
Գիտքարտուղար՝ բ.գ.թ. Մ.Սարգսյան
Էլեկտրոնային փոստ՝ isec@isec.am
Կայքէջ՝ <https://www.isec.am>

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Ջերմամշակման ազդեցությունը երկարատև ծերացած բարձր ջերմաստիճանային գերհաղորդիչների գերհաղորդչային և նորմալ վիճակների բնութագրերի վրա» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Սարգսյան) ուսումնասիրվել են գերհաղորդչային և էլեկտրատրանսպորտային հատկությունները բազմաբյուրեղային $Y_{1-x}R_xBa_2Cu_3O_y$ ($R=La, Pr; Gd; x=0; x=0,02; 0,028; 0,11; 1$) միացություններում տեսակարար դիմադրության ջերմաստիճանային կախվածության $\rho(T)$ կորերի գրանցման միջոցով ջերմաստիճանների $77 \div 300$ Կ տիրույթում: Էլեկտրատրանսպորտային հատկությունները բնութագրվել են $\rho(T)$ կորերի գծային կախվածության տիրույթում ունեցած $d\rho/dT$ թեքությամբ, $\rho(300$ Կ) և $\rho(100$ Կ) արժեքներով, նրանց $\alpha = \rho(300$ Կ)/ $\rho(100$ Կ) հարաբերությամբ: Պարզվել է, որ բոլոր նմուշներում դիտվում է հաղորդականության մետաղական վարքագիծ ($d\rho/dT > 0$): Բացահայտվել է, որ նմուշներում բնութագրերի դիտվող ոչ մոնոտոն վարքագիծը վերագրվում է միկրոսկոպիկ մակարդակով նմուշում առկա կառուցվածքային դեֆեկտների (հիմնականում թթվածնային ենթացանցի) անհամասեռ բաշխմանը, որը բերում է T_c -ով միմյանց մոտ գերհաղորդչային փուլերի ձևավորման: Վերջինս հայտնի է իբրև «փուլերի տարանջատման երևույթ» և լավ արտահայտված է հատկապես La-ի դեպքում ($x=0.028$), ինչը դրսևորվում է նորմալ վիճակի տեսակարար դիմադրության աճով, որը մեկ կարգով ավելին է մաքուր նմուշի նկատմամբ: Դա ուղեկցվում է նաև $d\rho/dT$ -ի մեծացմամբ, որը վկայում է հոսանքակիրների ցրման մեջ էլեկտրոն-ֆոնոն փոխազդեցության դերի աճի մասին: Միևնույն կոնցենտրացիայի դեպքում ($x=0.11$) T_c -ն Pr-ի նմուշում 6.5 աստիճանով ցածր է La-ի համեմատությամբ, իսկ գերհաղորդչային անցումն ավելի կտրուկ է: Բացի այդ, Pr-ի նմուշում նորմալ վիճակի տեսակարար դիմադրությունն էլ 70% փոքր է: Երբ Y_{123} միացության մեջ Y-ի բոլոր ատոմները տեղակայված են Gd-ի ատոմներով, ապա ΔT_c -ն 4.2Կ-ից մեծանում է մինչև 7Կ, իսկ $\rho(100$ Կ)-ն աճում է ավելի քան 3 անգամ: Ստացված արդյունքների մեկնաբանությունում հաշվի են առնվել R տարրերի կոնցենտրացիան, նրանց ատոմների չափերը, դրսևորած վալենտականությունը, ունեցած սեփական մագնիսական մոմենտների մեծությունը:

«Մետաղական մակերեսի հետ մակերեսային ակտիվ նյութերի և պոլիմերների փոխազդեցության ուսումնասիրությունը մոլեկուլային դինամիկայի մեթոդով» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պողոսյան) ուսումնասիրվել է ոսկու մակերեսի վրա տարատեսակ միացությունների (պոլիմերներ, մակերևութային ակտիվ նյութեր-ՄԱՆ, ամինաթթուներ) կլանման մեխանիզմները՝ օգտագործելով ՄԴ մոտեցումը: GOIP-CHARMM մոտեցման անալոգով ստացվել են տարբեր մետաղական մակերեսների համար նախատեսված ուժային դաշտեր: Ոսկու մակերեսի համար մոդելավորման ժամանակ օգտագործվել է նշված ուժային դաշտը: Ծրագրի շրջանակում բոլոր հաշվարկները (բացի թեստային հաշվարկներից) կատարվել են նոր սերնդի գրաֆիկական պրոցեսորներով զինված բարդ արտադրողականության համակարգերի վրա, որոնք տրամադրել է ԻԱՊԻ-ը, իսկ թեստային հաշվարկների համար օգտագործվել են ԳԿՄԿ կենսաինֆորմատիկայի

գիտական լաբորատորիայում առկա աշխատանքային կայանները: Բուն մոդելավորումն իրականացվել է GROMACS ծրագրային փաթեթի օգնությամբ, որտեղ, համաձայն GOIP-CHARMM մոտեցման, ոսկու թաղանթի թվային մոդելը ներկայացվել է տարբեր տեսակի ոսկու ատոմներով՝ 0.3 լիցքով մակերեսային AU-ով, նույնպիսի լիցքով ծավալային ոսկու ատոմներով - AU և չլիցքավորված ոսկու ատոմներով: Առկա են նաև այսպես կոչված ոսկու վիրտուալ ատոմներ: Պլանավորված աշխատանքներից զատ՝ ուսումնասիրվել է նաև ՄԱՆ երկշերտերը: Ուսումնասիրության արդյունքները ցույց են տվել, որ որոշակի կոնցենտրացիոն դիսպարիտետներ են նկատվում և ֆլիպ-ֆլոպ երևույթներ: Հարկ է նշել, որ նշված համակարգերն ուսումնասիրվել են ժամանակային բավականին լայն միջակայքում: Ծրագրի շրջանակում համագործակցել ենք Ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի, Հերացու անվ. պետական բժշկական համալսարանի, Երևանի պետական համալսարանի և Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի հետ, կատարվել են իրական ֆիզիկական փորձեր՝ մոդելավորման հետագա արդյունքների հետ համեմատության համար:

«Գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության ենթակառուցվածքի պահպանման և զարգացման» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ տ.գ.թ. Ա.Սարգսյան) կազմակերպվել են ասպիրանտուրայի և մագիստրատուրայի աշխատանքները:

Ասպիրանտուրա: Տարեկզբին ասպիրանտուրայում պետական պատվերով սովորել են 91 (71-ն առկա, 20-ը հեռակա), վճարովի հիմունքներով 11 (1-ն արտերկրացի) ասպիրանտներ: Հայցորդների թիվը 171 է (83-ը վճարովի, 88-ն անվճար հիմունքներով՝ ԳԱԱ համակարգի աշխատակիցներ): Հաշվետու տարում ասպիրանտուրան ավարտել է 23 ասպիրանտ (16-ն առկա, 17-ը հեռակա), 3-ը վճարովի հիմունքներով (1-ն արտերկրացի): 2022թ. ասպիրանտուրա է ընդունվել 25 ասպիրանտ (23-ն առկա, 2-ը հեռակա, 1-ը վճարովի հիմունքներով):

Առ 01.01.2023թ. պետպատվերով սովորող ասպիրանտների ընդհանուր թիվը 85 է (68-ն առկա, 17-ը հեռակա, 10-ը վճարովի հիմունքներով): Հայցորդների թիվը 162 է (75-ը վճարովի, 87-ն անվճար հիմունքներով՝ ԳԱԱ համակարգի աշխատակիցներ): 2022թ. ԳԱԱ-ում պաշտպանվել է 23 թեկնածուական ատենախոսություն (7 ասպիրանտ, 16 հայցորդ):

Ասպիրանտների բաշխումն ըստ բաժանմունքների

ԳԱԱ բաժանմունքները և գիտական կազմակերպությունները	2022թ. ընդունվել են ասպիրանտուրա			Ասպիրանտների թվաքանակն առ 01.01.23թ.		
	առկա	հեռ.	վճար.	առկա	հեռ.	վճար.
Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք	5	0	0	13	2	1
Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք	3	0	0	9	1	0
Բնական գիտությունների բաժանմունք	5	1	0	15	6	1
Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք	2	0	0	7	1	0
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք	8	1	1	23	7	6
Գիտակրթական միջազգային կենտրոն	0	0	0	1	0	2
Ընդամենը՝	23	2	1	68	17	10

* Արտերկրացի ասպիրանտ

Մագիստրատուրա: Տարեկզբին մագիստրատուրայում սովորել է 412 մագիստրանտ (1-ին կուրսում 202, որոնցից 5-ը պետպատվերով, 2-րդ կուրսում 212, որոնցից 6-ը պետպատվերով, հեռավար ուսուցմամբ 7): Սփյուռքահայ և արտերկրացի մագիստրանտների թիվը 1-ին կուրսում 3 և 2-րդ կուրսում 1 հոգի է: 2021-22 ուստարվա առկա ուսուցմամբ շրջանավարտները 104-ն են (28-ը մագիստրատուրան ավարտել է գերազանցությամբ), հեռակա ուսուցմամբ՝ 156-ը (26-ը մագիստրատուրան ավարտել է գերազանցությամբ): «Գործարար վարչարարություն» մասնագիտությամբ հեռավար ուսուցման շրջանավարտները 3-ն են: Առ 2022-23 ուստարվա նոյեմբերի 1-ը Կենտրոնի ուսանողների ընդհանուր

թիվը 462 է (50-ը հեռակա ուսուցմամբ ավարտական 3-րդ կուրսում): 2021-22 ուստարվա 2-րդ կիսամյակում «Գործարար վարչարարություն» մասնագիտությամբ 1-ին կուրսի 3 և «Բնապահպանություն և բնօգտագործում» մասնագիտությամբ 1-ին կուրսի 2 ուսանողներ ուսանել են Տուշայի համալսարանում (Իտալիա): 2021-22 ուստարվա 2-րդ կիսամյակում ԳԱԱ Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների ինստիտուտի 4 ասպիրանտ ուսանել է Նեապոլի Ֆեդերիկո II-ի անվ. համալսարանում, իսկ այդ համալսարանի 2 ասպիրանտ և 1 մագիստրանտ 3 ամիս ուսանել են Էկոլենտրոնում տեղակայված ԳԿՄԿ բնապահպանության և բնօգտագործման ամբիոնում:

Մագիստրանտների բաշխումն ըստ մասնագիտությունների

Մասնագիտություն	Մագիստրանտների թվաքանակն առ 01.01.23թ.			
	1-ին կուրս		2-րդ կուրս	
	վճարովի	պետպատվեր	վճարովի	պետպատվեր
Ինֆորմատիկա և հաշվողական տեխնիկա	-/19	-	10	1/-
Կառավարում (առկա/հեռակա)	6/17	3/-	9/28/7	1/-
Ֆինանսներ (առկա/հեռակա)	-	-	-/5	-
Իրավագիտություն (առկա/հեռակա)	18/60(1*)	-	19/40(1*)	-
Դեղագիտություն	5/-	-	10/-	-
Հոգեբանություն (առկա/հեռակա)	8/24(1*)	2/-	11/18	-
Արևելագիտություն (առկա)	9/-	-	3/-	1/-
Միջազգային հարաբերություններ (առկա)	-	-	5/-	-
Բնապահպանություն և բնօգտագործում	-	-	3/-	1/-
Սոցիալական մանկավարժություն (հեռակա)	-/7	-	-/4	-
Ընդհանուր և հայ լեզվաբանություն	-	-	/3	-
Քաղաքագիտություն(հեռակա)	-/5	-	-/16	-
Կենսաբանություն	3/-	-	3/-	2/-
Երկրաբանություն (առկա/հեռակա)	-/6(1*)	-	-/7	-
Կրթության կառավարում (առկա/հեռակա)	-/8	-	-/10	-
Ընդամենը՝	49/146(3*)	5	73/126(1*)/7	6

* Այդ թվում՝ արտերկրից

Թեմատիկ ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

«Ոսկու մակերեսի վրա տարատեսակ միացությունների կոնֆորմացիոն և կլանման առանձնահատկությունները. մոլեկուլային դինամիկ ուսումնասիրություն» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ ֆ.-մ.գ.դ. Ա.Պողոսյան) ուսումնասիրվել են տարատեսակ պոլիմերային միացությունների մոլեկուլային փոխազդեցությունը և կլանման առանձնահատկությունները մետաղական մակերեսների հետ: Մասնավորապես ուսումնասիրվել են ոսկու ասիմետրիկ նանոթիթեղների վրա պոլիմեր, մակերևութային նյութ (ՄԱՆ), ցիստեին միացությունների կլանման հատկությունները: Ուսումնասիրվել է համակարգչային փորձի համար նախատեսված ողջ հավաքածուն՝ ներառյալ ոսկու մակերեսը բնութագրող ուժային դաշտը պարամետրական-կոնֆիգուրացիոն բոլոր ֆայլերով: Հավելյալ կատարվել են մի շարք թեստային հաշվարկներ: Հաշվարկվել են նաև ոսկու մակերեսի վրա մոլեկուլների գտնվելու կամ կլանման տեղամասերը:

«Հետպատերազմական շրջանում անձի արժեհամակարգի ճգնաժամի և անոմիայի հիմնախնդիրը և հաղթահարման մեթոդաբանությունը» թեմայի շրջանակում (դեկ.՝ հ.գ.դ. Ն.Հակոբյան) հավաքագրվել է հետազոտման համակարգը, առանձնացվել են թիրախային խմբերը, կազմակերպվել են փորձարարական հետազոտության նախապատրաստական աշխատանքները, մշակվել են հարցաթերթերը: Հոգեախտորոշիչ աշխատանքներ են իրականացվել Երևանում և ՀՀ 5 մարզերում՝ բացահայտելով հետպատերազմական շրջանում

արժեհամակարգի ճգնաժամի և անումիկ դրսևորումները, մշակվել են ձեռք բերված արդյունքները, վեր են հանվել հետապատերազմական շրջանում անձանց արժեհամակարգի և վարքագծային փոփոխությունները, պարզվել են դեգադապտացիայի ձևերը, գործառնան մեխանիզմները:

«Հայերենի արդի լեզվավիճակի քննություն ռուսական միջավայրում (հայերենը որպես սփյուռքի լեզու և օտար լեզու)» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Բ.Գ.Թ. Մ.Սարգսյան) կատարվել է օտարախոս միջավայրում գործառնող մայրենի լեզվի ուսումնասիրությանը, լեզվական փոխներթափանցումներին, լեզվի վրա ազդող արտալեզվական գործոններին նվիրված տեսությունների քննություն, սկսվել է Ռուսաստանի սփյուռքին նվիրված արխիվային նյութերի (Սանկտ Պետերբուրգի հայկական համայնքի օրինակով) ուսումնասիրությունը ռուսաստանյան գործընկերոջ աջակցությամբ: Մշակվել են հայերենը որպես մայրենի լեզու, սփյուռքի լեզու, երկրորդ և օտար լեզու դասավանդելու սկզբունքները:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. Нагдян Р.М., В поисках онтологии психического, Е., Авторское издание, 2022, 296 с.
2. Սարգսյան Կ.Ս., Տեսություն պետական կարգավորման արդի հիմնախնդիրները, Ե., «Տիր» հրատ., 2022, 200 էջ:
3. Պետրոսյան Հ.Հ., Արտակարգ իրավիճակներում դպրոցականի անվտանգության մշակույթի ձևավորումը և զարգացումը, Ե., «Լիմուշ» հրատ., 2022, 306 էջ:

Դասագրքեր, ուսումնական ձեռնարկներ

4. Հակոբյան Ն.Ռ., Խաչատրյան Ա.Գ., Ֆիրյան Ա.Ռ., Սոցիալական անումիա և հոգեբանական պաշտպանություն, Ե., «Տիր» հրատ., 2022, 160 էջ:

Գրախոսվող ամսագրերում ու գիտաժողովների գրախոսվող ժողովածուներում տպագրված հոդվածներ

5. Դեթլոֆֆ Մ.Հ., Կանաչ մարքեթինգի ներդրման համատեքստում հակադարձ լոգիստիկայի կիրառման անհրաժեշտությունը ՀՀ-ում, «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրները Հայաստանի Հանրապետությունում» գիտ. հոդված. ժող., N 2, Ե., 2022, էջ 355-367:
6. Կարապետյան Ս.Հ., Գեղարվեստական թարգմանության առանձնահատկությունների ուսուցումը բուհում (Է. Հեմինգուեյի «Ծերունին և ծովը» վիպակի և դրա հայերեն թարգմանության հիման վրա), Ե., «Հայագիտական հանդես», N 1 (55), 2022, էջ 179-189:
7. Կարապետյան Ս.Հ., Հանրային կառավարման բառապաշարի դասավանդումը բուհում անգլերենով, Ե., «Մանկավարժական միտք», N 1-2 (78-79), 2022, էջ 311-315:
8. Հովհաննիսյան Լ.Հ., Արցախի պետականության պատմության լուսաբանումը հայաստանյան պատմագիտության մեջ (1991-2021թթ.), «Արցախի Հանրապետության և Հայաստանի (երրորդ) Հանրապետության հռչակման 30-ամյակ» միջազգ. գիտաժող. նյութ., Ստ.-Ե., 2022, էջ 154-174:
9. Մանուկյան Տ.Ս., Քրդական գործոնը Թուրքիայի սիրիական քաղաքականության առանցքում. անփոփոխ նկրտումներ, փոխակերպվող առաջնահերթություններ, Ե., «Գիտական Արցախ», N 3(14), 2022, էջ 113-133:
10. Մելիքսեթյան Վ.Գ., Ինքնագնահատականի և ինքնավերաբերմունքի կապը միջին դպրոցական տարիքում, Ե., «Արցախի ՊՀ գիտական տեղեկագիր. հասարակական գիտություններ», պրակ 1, 2022, էջ 268-278:
11. Մելիքսեթյան Վ.Գ., Հայաստանյան բուհերում կրթության որակի կառավարման հիմնախնդիրները համավարակի պայմաններում, Ե., «ՎՊՀ գիտական տեղեկագիր. հումանիտար և հասարակական գիտություններ», N 1, 2022, էջ 505-514:
12. Մելիքսեթյան Վ.Գ., Մանկական տարիքում ագրեսիվության առաջացման պատճառները, դրանց հոգեբանական վերլուծությունը, Ե., «Մանկավարժական միտք», N 3-4(80-81), 2022, էջ 186-196:
13. Պապիկյան Կ.Ս., Ճգնաժամային կառավարման պետական ակադեմիայի հենակետային հիմնական դպրոցի գործունեության հայեցակարգային հարցեր, Ե., «Ճգնաժամային կառավարում և տեխնոլոգիաներ», N 2 (21), 2022, էջ 5-11:

14. Պետրոսյան Հ.Հ., Որակը որպես կրթական ծառայության հիմնական նկարագիր, Ե., «Ճգնաժամային կառավարում և տեխնոլոգիաներ», N 2 (21), 2022, էջ 33-40:
 15. Айрян З.Г., Историко-культурные ресурсы религиозного туризма в Республике Армения, «Сборник научных статей», Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, 2022, с. 6-9.
 16. Папикян К.М., Манукян Г.Б., Симонян С.В., Наблюдения об интегрированном обучении, современные проблемы науки, общества и образования, «Сборник статей III Международной научно-практической конференции», Пенза, МЦНС «Наука и Просвещение», 2022, с. 213-215.
 17. Avetisyan M., Grigoryan Sh., Psychological characteristics of consumer behavior, "Main issues of pedagogy and psychology" Scientific Periodical, Y., v. 21, N 1, 2022, pp. 6-11.
 18. Avetisyan M., Sensory integration, description features, Y., "Katchar", 2022, N 1, pp. 105-114.
 19. Avetisyan M., Stepanyan N., Nazaryan A., Peculiarities of emotional of children in process of divorce parents, "Main issues of pedagogy and psychology" Scientific Periodical, Y., v. 21, N 1, 2022, pp. 30-36.
 20. Grigoryan G., Principles of cross-linguistic cultural comparison of Armenian and English emotional-attitudinal expressio, Y., "Katchar", 2022, N 2, pp. 52-62.
 21. Hakobyan N., Khachatryan A., Dabaghyan A., The phenomenon of anomie in the context of marginality, Y., "Katchar", 2022, N 1, pp. 89-104.
 22. Hakobyan N., Dabaghyan A., Khachatryan A., Strategies of post-war anomie's overcoming in the fields of social interactions and business, "Business Ethics and Leadership", v. 6, N 3, 2022, pp. 105-112.
 23. Hakobyan N., Gevorgyan S., Petrosyan L., Khachatryan A., The problem of personal development in the context of social anomie, "Wisdom", v. 22, N 2, 2022, pp. 7-14.
 24. Hakobyan N., Khachatryan A., Post-war anomie in the field of management leadership and anomie overcoming models, "Business Ethics and Leadership", v. 6, N 2, 2022, pp. 94-102.
 25. Hovhannisyan L., Cilicia in the documents of the U.S. State Department in 1919-1920, "Journal of Genocide Studies", 2022, N1, pp. 40-63.
 26. Ishkhanyan H., Ziolek R., Barlow D., Lawrence J., Poghosyan A., Lorenz C., NSAID solubilisation promotes morphological transitions in Triton X-114 surfactant micelles, "Journal of Molecular Liquids", 2022, 356:119050.
 27. Mkhitarian A., Begoyan K., Developments of doctoral studies management process in NAS RA, Y., "Katchar", 2022, N1, pp.139-153.
 28. Nanyan S., Nalbandyan H., Lexical challenges in English speaking skills among Armenian students, Y., "Katchar", 2022, N 2, pp. 117-135.
 29. Nikoghosyan S., Sargsyan A., Zargaryan Y., Aivazyan A., Hakobyan A., Superconducting and electrotransport properties of Y0.89R0.11Ba2 Cu3 O7-??? (R+La, Pr) polycrystals, "Armenian Journal of Physics", 2022, v.15, issue 4, pp.182-186.
 30. Poghosyan A., Mamasakhlisov Y., The mechanism of flip-flops in a AOT lamella: A molecular dynamics study, "Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects", 2022, 642:128681.
 31. Sargsyan K., Sargsyan A., The economic consequences and impact of the COVID-19 pandemic on the global economy, Y., "Katchar", 2022, N1, pp.13-23.
 32. Sargsyan M., Gender features of male and female speech in Armenian language, Y., "Katchar", 2022, N 2, pp.63-78.
 33. Tsaturyan V., Poghosyan A., Toczyłowski M., Pepoyan A., Evaluation of malondialdehyde levels, oxidative stress and host-bacteria interactions: Escherichia coli and Salmonella Derby, "Cells", v. 1, N 19, 2022, p. 2989.
 34. Vardanyan N., Ghalamdaryan A., Ensuring the education quality by the example of regulation on student survey on teaching quality and effectiveness of International Scientific Educational Center of NAS RA, Y., "Katchar", 2022, N 1, pp. 125-138.
- Հոդվածները հրատարակվել են «Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ» միջազգային գիտաժողովի նյութերի ժողովածուում, Ե., «Տիր» հրատ., 2022, 580 էջ:**
35. Մխիթարյան Ա.Ռ., Հայրապետյան Մ.Գ., ՀՀ նախագահի ընտրության կարգը. Իտալիայի և Գերմանիայի հետ համեմատական վերլուծություն, էջ 243-251:
 36. Խառատյան Լ.Ա., Մամուլը և մամուլի ծառայությունները՝ որպես դատական իշխանության և զանգվածային լրատվամիջոցների փոխհարաբերակցության միջոցներ, էջ 233-242:
 37. Grigoryan G.M., Increasing Efficiency in Foreign Language Education on the Example of ISEC NAS RA English Club, pp. 422-428.

38. Հովհաննիսյան Լ.Հ., Հայկական հարցի ուսումնասիրության արդյունքները հայաստանյան պատմագիտության մեջ (1991-2021 թթ.), էջ 469-478:
39. Айрян З.Г., Стихотворение Некрасова «Бьется сердце беспокойное» в переводческой рецепции Ваагна Давтяна, с. 137-143.
40. Մարգարյան Կ.Ս., Ռուս-ուկրաինական հակամարտության ազդեցությունները Հայաստանի տնտեսության վրա, էջ 555-564:
41. Նանյան Ս.Է., Հոլդենի կերպարը Սելինջերի «Փրկիչը տարեկանի արտում» վեպում, էջ 144-152:
42. Hakobyan N., Khachatryan A., Sarjanyan V., Socio-psychological anomie overcoming models in a transitional society, pp.358-366.
43. Պողոսյան Վ.Վ., Գաբրիելյան Գ.Հ., Թեթև աստիճանի մտավոր զարգացման խանգարում ունեցող դեռահասների ինքնագնահատականի հիմնախնդրի շուրջ, էջ 385-391:
44. Մելիքսեթյան Վ.Գ., Մարդկային ռեսուրսների կառավարման գործընթացների առանձնահատկությունները բուհերում, էջ 449-459:
Հոդվածները հրատարակվել են «International Scientific Days 2022. Efficient, Sustainable and Resilient Agriculture and Food Systems – The Interface of Science, Politics and Practice. Conference Proceedings» կոնֆերանսի նյութերի ժողովածուում, Սլովակիա, 2022, 706 p.
45. Sargsyan K., The impacts of COVID-19 on the real sector of economy and anticrisis measures effectiveness in the Republic of Armenia, pp.126-134.
46. Harutyunyan A., Sargsyan A., Papikyan A., Demand for short-term distance courses in Armenia to boost employability, pp. 505-513.

Մ.Սարգսյանը պարգևատրվել է «Լավագույն գիտական աշխատանք» մրցույթի II կարգի մրցանակով, «Գիտական հոդվածների տպագրության համար երիտասարդ գիտնականներին խրախուսման մրցույթի» խրախուսական մրցանակով:

ԳԱՍ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԲՅՈՒՐՈ

Տնօրեն՝ ԲՇՁ.Գ.Թ. Ա.Հովսեփյան
 Փոխտնօրեն՝ ք.Գ.Թ. Պ.Ոսկանյան
 Գիտքարտուղար՝ տ.Գ.Թ. Կ.Մամիկոնյան
 Էլեկտրոնային փոստ՝ info@nbe.am
 Կայքէջ՝ www.nbe.am

Բազային ֆինանսավորմամբ կատարված հետազոտություններ և ստացված արդյունքներ

Գիտամեթոդաբանական և գիտահետազոտական աշխատանքներ

Կազմակերպությունը 26 պրոֆիլային թեմաներով իրականացրել է գիտամեթոդաբանական և գիտահետազոտական աշխատանքներ:

«Հայաստանի Հանրապետությունում տարածված միևնույն բնակլիմայական որոշ տարածքներում աճող մերկասերմ և ծածկասերմ ծառերի առանձին տեսակների աճի ինտենսիվության գնահատումը և տարբերակող հատկանիշների գիտական հիմնավորումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ա.Պետրոսյան) կատարվել է ՀՀ-ում միևնույն բնակլիմայական պայմաններում աճող ծառերի տեսակային պատկանելիության վերաբերյալ տեղեկատվության հավաքագրում և վերլուծություն: Ուսումնասիրվել են այդ ծառերի աճի առանձնահատկությունները, դրանց տարածվածությունը, առանձնացվել են այն տարածքները, որտեղ դրանք աճում են առավել լավ և առավել մեծ տարածվածությամբ: Միևնույն բնակլիմայական որոշ տարածքներում աճող մերկասերմ և ծածկասերմ ծառերի առանձին

տեսակների աճի ինտենսիվության գնահատման հետազոտությունները հնարավորություն են տվել կառուցել լավագույն աճի մոդելներ, որոնցով կսահմանվեն տվյալ տեսակի ծառերի աճի համար առավել բարենպաստ պայմաններ՝ տարածք, տեղադրություն, կլիմայական պայմաններ, հողային շերտի բերրիություն, ինչպես նաև վերհանել դրանց աճի ինտենսիվության տարբերությունները և հստակեցնել այն գործոնները, որոնք ազդում են ծառերի աճի ինտենսիվության վրա:

«Արգելակման կամ առանց արգելակման պայմաններում դեպքի վայրում թողնված անվադողերի հետքերով կառավարումը կորցրած տրանսպորտային միջոցի արագության պարզման մեթոդաբանության մշակումն ու կիրառման առանձնահատկությունները» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Դ.Դալլաքյան) վերլուծվել են տրանսպորտային միջոցների շարժման հիմնական պարամետրերը (արագություններ, դանդաղեցումներ, արգելակման պարամետրեր և այլն), մշակվել և կիրառման նպատակով ներդրվել են փորձագիտական խնդիրների լուծման նոր մոտեցումներ:

«ՀՀ-ում իրացվող կաթնաթթվային սննդամթերքի որակի և անվտանգության պահանջների համապատասխանության վերաբերյալ փորձագիտական հետազոտությունների առանձնահատկություններն ու արդյունքների գնահատումը՝ տվյալ ոլորտը կանոնակարգող ՀՀ և ԵՏՄ տարածքում գործող նորմատիվային փաստաթղթերի կարգավորումների համատեքստում» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ս.Մարտիրոսյան) իրականացված հետազոտական աշխատանքների առաջնային խնդիրը համարվել է տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջներին անհամապատասխանությունների հայտնաբերումը՝ նպատակ ունենալով վեր հանել անորակ սննդամթերքի հավանական վտանգները, ներկայացնել առաջարկություններ: Իրականացված փորձագիտական հետազոտությունների ընթացքում կատարվել են հայրենական արտադրողների կաթնամթերքի մի շարք տարատեսակների՝ պինդ և հալած պանիրների, թթվասերի, մածունի, խտացրած կաթի և այլն մանրէաբանական հետազոտություններ:

«ՀՀ բնահողային առանձին գոտիներում ծանր մետաղների սահմանային թույլատրելի (ֆոնային) կոնցենտրացիաների տվյալների բազայի ձևավորման գիտականորեն հիմնավորումների մշակում՝ տեխնաձին աղտոտման ազդեցության գնահատմանն ուղղված համալիր փորձաքննություններում կիրառման նպատակով» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ա.Գալստյան) իրականացվել են դաշտային հետազոտություններ Կոտայքի մարզի Հրազդան քաղաքի ջերմաէլեկտրակայանի ու ցեմենտի գործարանի շրջակայքերում, Գեղարքունիքի մարզի Նորատուս և Երանոս համայնքների վարելահողերում: Կատարված հետազոտությունների արդյունքում սկսվել է հողի և ջրի ֆոնային կոնցենտրացիաների նախնական տեղեկատվական բազայի ձևավորումը:

«Դատահոգեբանական փորձաքննություններում անձի հոգեբանական առանձնահատկությունների գնահատման մեթոդաբանության մշակումն ու առավել ամբողջական արդյունքների ապահովմանն ուղղված հետազոտական թեստերի փաթեթների ձևավորման գիտական հիմնավորումը» թեմայի շրջանակում (ղեկ.՝ Ռ.Ադուգումցյան) իրականացվել են անձի հոգեբանական փորձաքննությունների ընթացքում կիրառվող մեթոդական մոտեցումների, հետազոտական թեստերի և փորձարարական արդյունքների վերլուծություն և մշակում՝ ըստ փորձաքննության նպատակի, առաջադրված խնդիրների, տարիքային առանձնահատկությունների և հոգեբանական փորձագիտական ուղղությունների, առանձնացվել են կիրառվող թեստերի ճիշտ ընտրության չափորոշիչները, ընտրվել և կազմվել են դատահոգեբանական փորձաքննությունների շրջանակում կիրառելի այնպիսի ընթացակարգեր, որոնք կապահովեն հոգեբանական հետազոտությունների իրականացման առավել ճշգրիտ և ամբողջական արդյունքների ստացում:

«Հայաստանի Հանրապետության տարբեր մարզերում աճող կանեփի բույսերի հետազոտման արդյունքների համալիր վերլուծությունը տվյալների հավաքագրումով և քարտեզագրումով՝ ելնելով բույսի վեգետացիոն շրջանից և մշակումից, ինչպես նաև կանեփի բույսի մեջ պարունակվող կանաբինոիդային շարքի ալկալոիդների, այդ թվում՝ նաև տետրահիդրոկաննաբինոլի քանակությունից» թեմայի շրջանակում (դեկ. Ա.Թովմասյան) վերլուծվել են կատարված դատաֆորենաբանական փորձաքննությունների արդյունքում ձեռք բերված տվյալները, մասնավորապես իրականացվել է Արմավիրի, Արագածոտնի, Լոռու մարզերում և Երևանում աճեցված կանեփի բույսերի (շուրջ 50-ական հատ բույս յուրաքանչյուր մարզից) դատաֆորենաբանական և դատաբուսաբանական համալիր հետազոտությունների արդյունքների վերլուծություն: Արդյունքում պարզվել է, որ Արմավիրի մարզում աճեցված կանեփի բույսերում պարունակվող կանաբինոիդային շարքի ալկալոիդների քանակությունները կազմել են՝ շուրջ 26-70% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 5-50% կանաբիդիոլ, Արագածոտնի մարզում՝ 4-25% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 31-88% կանաբիդիոլ, Լոռու մարզում՝ 10-33% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 55-83% կանաբիդիոլ, Երևանում՝ 10-58% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 11-68% կանաբիդիոլ:

Իրականացվել են նաև պրոֆիլային այլ թեմաներով գիտամեթոդաբանական և գիտահետազոտական բնույթի աշխատանքներ:

Գիտագործնական աշխատանքներ

Կազմակերպության աշխատակիցներն անցկացրել են վերլուծական բնույթի 93 սեմինար՝ միջազգային առաջավոր փորձի ուսումնասիրման, հնարավոր ներդրման և Հայաստանի Հանրապետությունում կիրառման նպատակով, շարունակել են ակտիվորեն մասնակցել փորձագիտական բնագավառներին առնչվող տարբեր առցանց սեմինարներին, մասնավորապես Ամերիկյան քրեագիտական լաբորատորիաների տնօրենների միության (ASCLD), Եվրոպական միության իրավապահ մարմինների ուսուցման գործակալության (CEPOL), Ուկրաինայի արդարադատության նախարարության մտավոր սեփականության հարցերով դատական փորձաքննությունների գիտահետազոտական կենտրոնի, Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոնի, «cfre»-ի, «Ultra Forensic Technology» «BUCHI Switzerland»-ի, «PATENTUS», «LF Академия»-ի, «Ultra Forensic Technology»-ի և այլն:

Կազմակերպության փորձագետները մասնակցել են ներպետական և միջազգային առցանց գիտաժողովներին, սեմինարներին, գործնական դասընթացներին, գիտագործնական կլոր սեղաններին, N 545 «Դատափորձաքննության» միջպետական տեխնիկական կոմիտեի աշխատանքներին և այլն:

Շարունակվել են տվյալների շտեմարանների համալրման աշխատանքները՝ փամփուշտների և պարկուճների (199), ներկանյութերի, սառը զենքերի նմուշների (458), տարբեր մակնիշի մեքենաների թափքի նույնականացման համարների տեղակայությունների (15), կեղծ մետաղադրամների բաղադրությունների (503), կեղծ թղթադրամների (22, ՌԴ, ԱՄՆ, Եվրո, 3850), գրելագործիքների (2618), պայթուցիկ նյութերի արգասիքների (34), պարենային և ոչ պարենային ապրանքների, անշարժ գույքի արժեքների, հայտնի հեղինակների ոճային և կենսագրական տվյալների (61), ինչպես նաև GC-7890A MSD-5975C մոդելի մասս-սպեկտրոմետրի համար նոր SUDMED-MS_3016 գրադարանի ներդրումը (3116 անվանում նյութերի տեսականի), GC-7890A MSD-5975C մոդելի մասս-սպեկտրոմետրի համար նոր Cayman Spectral Library.new (CSL) գրադարանի ներդրում (2000 անվանում նյութերի տեսականի) և GC-7890A MSD-5975C մոդելի մասս-սպեկտրոմետրի համար նոր SWGDRUG.3.9L գրադարանի ներդրում (4000 անվանում նյութերի տեսականի): Շարունակվել են դատափորձագիտական բնագավառում նոր դեղորայքային դեղերի փորձաքննությունների արդյունքների համալիր վերլուծությունը տվյալների հավաքագրումով և քարտեզագրումով՝ ելնելով բույսի վեգետացիոն շրջանից և մշակումից, ինչպես նաև կանեփի բույսի մեջ պարունակվող կանաբինոիդային շարքի ալկալոիդների, այդ թվում՝ նաև տետրահիդրոկաննաբինոլի քանակությունից» թեմայի շրջանակում (դեկ. Ա.Թովմասյան) վերլուծվել են կատարված դատաֆորենաբանական փորձաքննությունների արդյունքում ձեռք բերված տվյալները, մասնավորապես իրականացվել է Արմավիրի, Արագածոտնի, Լոռու մարզերում և Երևանում աճեցված կանեփի բույսերի (շուրջ 50-ական հատ բույս յուրաքանչյուր մարզից) դատաֆորենաբանական և դատաբուսաբանական համալիր հետազոտությունների արդյունքների վերլուծություն: Արդյունքում պարզվել է, որ Արմավիրի մարզում աճեցված կանեփի բույսերում պարունակվող կանաբինոիդային շարքի ալկալոիդների քանակությունները կազմել են՝ շուրջ 26-70% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 5-50% կանաբիդիոլ, Արագածոտնի մարզում՝ 4-25% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 31-88% կանաբիդիոլ, Լոռու մարզում՝ 10-33% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 55-83% կանաբիդիոլ, Երևանում՝ 10-58% տետրահիդրոկաննաբինոլ, 11-68% կանաբիդիոլ:

«LINTAB» LTM06-E մոդելի սարքի և TSAP-Win համակարգչային ծրագրի միջոցով ապօրինի ծառահատումների հիմնական օբյեկտ հանդիսացող ծառատեսակներից վերցված նմուշների տարեկան օդակների պատկերների բազայի համալրման աշխատանքները:

Ստորև ներկայացվում են 2022թ. իրականացված դատափորձաքննությունների տեսակների և քանակի ամփոփ տվյալները՝

N	Տարեթիվ	Քրեադատավարական շրջանակներում կատարված դատական փորձաքննություններ	
		քանակային ցուցանիշը (հատ)	տեսակների քանակը (հատ)
1	2022	113667 (առ 15.12.2022թ.)	27

Գիտաուսումնական աշխատանքներ

ՀՀ դատախազության և կազմակերպության միջև կնքված «Լրացուցիչ կրթության ուսուցման ծառայությունների գնման» պետական պայմանագրի շրջանակում իրավասու մարմինների 282 աշխատող անցել է կատարելագործման և վերապատրաստման ուսուցողական դասընթացներ: 13 մասնագետ անցել է դատական փորձագետի որակավորման դասընթացներ, ԳԱԱ համակարգում դատական փորձագետի որակավորում է ստացել և վերաորակավորվել 28 հավակնորդ:

Կազմակերպությունում ճանաչողական այցեր են կազմակերպվել Երևանի պետական համալսարանի 12 և Ազգային անվտանգության ծառայության գիտաուսումնական կենտրոնի 37 ուսանողների համար, ԳԱԱ գիտակրթական միջազգային կենտրոնի և Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի 2 ուսանող անցել են գիտահետազոտական և արտադրական պրակտիկա:

Գիտափորձական-վերլուծական աշխատանքներ

Կատարվել են ալկոհոլի՝ էթիլ սպիրտի հայտնաբերման և քանակական որոշման գազ-քրոմատոգրաֆիական հետազոտական ընթացակարգի մշակման գիտափորձական աշխատանքներ, ինչը հնարավորություն է ընձեռել կենսաբանական օբյեկտների (արյան և մեզի) փորձանմուշներում ցնդելի նյութերի հայտնաբերման և որոշման COBAS Integra 400+ ախտորոշիչ սարքի ֆոտոմետրիկ եղանակով իրականացվող իմունոֆերմենտային մեթոդից անցնել գոլորշիացման համակարգի GC-Headspace սարքի համակցման միջոցով իրականացվող գազ-քրոմատոգրաֆիական մեթոդին:

Շարունակվել է համագործակցությունը ՀՀ ոստիկանության կազմակերպած հանցավորության դեմ պայքարի գլխավոր վարչության թմրամիջոցների ապօրինի շրջանառության դեմ պայքարի վարչության, առողջապահության նախարարության, վարչապետի աշխատակազմին կից ազգային անվտանգության խորհրդի հետ՝ մասնակցելով թմրանյութերի, հոգեմետ (հոգեներգործուն) նյութերի և դրանց պրեկուրսորներին վերաբերող տարաբնույթ հարցերի, նորահայտ, ժամանակակից թմրամիջոցները և հոգեմետ (հոգեներգործուն) նյութերը ՀՀ կառավարության ««Թմրամիջոցների և հոգեմետ (հոգեներգործուն) նյութերի մանր չափերը», շրջանառությունն արգելված թմրամիջոցներ, հոգեմետ (հոգեներգործուն), խիստ ներգործող կամ թունավոր նյութեր պարունակող բույսերի ցանկը, դրանց մանր, զգալի, խոշոր և առանձնապես խոշոր չափերը, թմրամիջոցների և հոգեմետ (հոգեներգործուն) նյութերի պրեկուրսորների խոշոր և առանձնապես խոշոր չափերը, թունավոր նյութերի ցանկը, խիստ ներգործող նյութերի ցանկը և դրանց խոշոր չափերը սահմանելու մասին» որոշմանն ընդգրկվելու քննարկումներին:

Շարունակվել են «Niton XL3T 980» մոդելի ռենտգեն ֆլուորեսցենտային անալիզատորներով աշխատելու լրամշակված ընթացակարգի հիման վրա տարբեր մետաղների և դրանց համաձուլվածքների, մետաղադրամների, թանկարժեք մետաղների,

հողերի, հանքային ապարների բաղադրակազմերի փորձագիտական հետազոտությունների առանձնահատկությունների ուսումնասիրությունները, իրականացվել են պոլիմերային, ապակյա և նմանատիպ այլ նյութերում մետաղների որակական և քանակական պարունակությունների պարզման հետազոտություններ:

Կատարվել են կրակոց արձակող անձի ձեռքերի և հագուստի վրա կրակոցի արգասիքների հայտնաբերման՝ ներկայում քրեագիտության բնագավառում արդիական համարվող գործիքային հետազոտման մեթոդի տեղայնացման գիտագործնական աշխատանքներ:

Հրապարակումներ

Մենագրություններ, ժողովածուներ, գրքեր

1. «Դատական փորձաքննություն և քրեագիտություն հայկական հանդես», N 7, Ե., «Գուդ պրինտ» հրատ., 2022, 173 էջ:
2. «Դատական փորձաքննություն և քրեագիտություն հայկական հանդես», N 8, Ե., «Գուդ պրինտ» հրատ., 2022, 178 էջ:
3. Мамиконян К.О., Вопросы методологии финансово-экономической экспертизы, Методич. пособ., «ԶԱՐԷ ՊՐԻՆՏ» հրատ, 2022, 114 с.

Հոդվածներ, զեկուցումներ, թեզիսներ

4. Ծերեթյան Կ.Ո., Արագածոտնի մարզի Արագածի ենթատարածքի XIX-XX դդ. եկեղեցիները, Ե., «Հուշարձան» գիտական հանդես, N 2 (ԺԸ), 2022, էջ 67-78:
5. Հովսեփյան Ա.Ն., Դատափորձագիտական ոլորտի հետազոտական հնարավորությունները և զարգացման հեռանկարները Հայաստանի Հանրապետությունում, Ե., «Գիտության աշխարհում», N 3, 2022, էջ 30-36:
6. Մամիկոնյան Կ.Հ., Կազմակերպության անվճարունակության հատկանիշների որոշման դատական ֆինանսատնտեսագիտական փորձաքննության մեթոդաբանության խնդիրները, Ե., «Դատական իշխանություն», N 10-12 (280-282), 2022, էջ 69-74:
7. Մամիկոնյան Կ.Հ., Վարկային պայմանագրի խախտման հետևանքները և հարցերը ֆինանսատնտեսագիտական փորձաքննության շրջանակներում, Ե., «Դատական իշխանություն», N 4-6(274-276), 2022, էջ 59-67:
8. Ղուկասյան Ա.Պ., Էքստրեմիզմի հասկացությունը և դրա դեմ պայքարի իրավական մեխանիզմները Հայաստանի Հանրապետությունում, Ե., «Օրինականություն», N 129, 2022, էջ 14-19:
9. Агузумця Р.В., Особенности психологической экспертизы, сб. мат. IX Моск. юридич. форума «Legaltech: Научные решения для профес. юрид. деят.», М., 2022, с. 37-41.
10. Агузумця Р.В., Амбарцумян М.В., Габриелян А.К., Мамян Т.С., Шахвердян Г.Д., Современные проблемы деятельности частного эксперта в Республике Армении, мат. межд. научно-практич. конф., "Современное состояние, проблемы и перспективы развития судебно-экспертной деятельности частных экспертов", М., РГ-Пресс, 2022, с. 3-9.
11. Агузумця Р.В., Амбарцумян М.В., Габриелян А.К., Мамян Т.С., Шахвердян Г.Д., Экстремальный характер деятельности психолога-эксперта, сб. мат. III межд. научно-практич. конф. "Актуальные проблемы развития личности в условиях современных реалий", Е., 2022, с. 37-45.
12. Агузумця Р.В., Амбарцумян М.В., Габриелян А.К., Мамян Т.С., Шахвердян Г.Д., Изучение траффикинга в качестве насилия при проведении судебно-психологических экспертиз, Ե., «Օրենքի փառփառ», N 14, 2022, էջ 96-107.
13. Агузумця Р.В., Погосян С.Г., Хачатрян А.Р., Бдолян Л.Н., Модель психологического исследования и развития креативности современного управленца, мат. межд. научной конф. "Ананьевские чтения - 2022. 60 лет социальной психологии в СПбГУ: от истоков - к новым достижениям и инновациям", СПб, 2022, ООО "Скифия-принт", 2022, с. 507-508.
14. Алоян М.А., Особенности почерковедческих экспертиз рукописей и подписей выполненных на персидском языке, сб. ст. "Теоретические и прикладные аспекты использования специальных знаний в уголовном и гражданском судопроизводстве", вып. 6: Актуальные вопросы судебно-экспертного исследования документов, М., РГУП, 2022, с. 24-29.

15. Арутюнян А.А., Габриелян О.Б., Мовсисян Ш.А., Особливості застосування законодавчих положень про авторське та суміжні права при проведенні судових експертиз у республіці Вірменія, Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління, Київ: Видавництво Ліра, N 3 (21) червень, 2022, с. 103-113.
16. Багдасарян А.С., Особливості дослідження потожирових слідів долонь і пальців рук за допомогою пристрою Projectina Docustat DS-210, Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: зб.наук.пр., Харків, 2022, вип. 2 (27), с. 146-157.
17. Гукасян А.П., Криминологическая характеристика и меры по предупреждению преступлений, связанных с торговлей людьми в РА, Ё., «Օրէնքի ցաւոյն», N 14, 2022, էջ 130-142.
18. Ковкина Е.В., Алоян М.А., Авоян Л.А., Актуальність лінгвістичної експертизи мовлення у кримінальних справах щодо інкримінування погрози, Теорія та практика судової експертизи і криміналістики: зб.наук.пр., Харків, «ІСЕ ім Засл. Проф. М.С. Бокаріуса», 2022. вип. 3(28), с. 48-59.
19. Мамиконян К.О., Экспресс-переоценка основных средств как экономический инструмент, используемый с целью повышения рыночной стоимости компании, сб. мат. конф. IX Моск. юрид. форума «Legaltech: Научные решения для профессиональной юридической деятельности, М., 2022, с. 135-139.
20. Мамян Т.С., Судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних. Особенности поведения, Кишинев, "Закон и жизнь", 2022, с. 31-34.
21. Николян С.А., Цаканян А.В., Андреасян Н.А., Мартиросян С.Т., Розповсюдженість бактерій роду *Proteus* SPP. У різних типах досліджуваних харчових продуктів, Криміналістика і судова експертиза: Міжвідом. наук. - метод. зб. /Київський НДІ судових експертиз; редкол.: Київ: Видавництво Ліра-К, вип. 67, 2022, с. 372-378.
22. Овсепян А.Н., Ованесян Р.А., Мхитарян К.Г., Причинно-следственная связь между дефектами медицинской помощи и летальным исходом, М., Судебно-медицинская экспертиза, т. 65, N 1, 2022, с. 10-13.
23. Саргсян М.В., Определение предельной скорости транспортного средства, достаточной для переворота другого транспортного средства, участника столкновения, Межд. научно-практ. конф. «Актуальные вопросы усовершенствования судебно-экспертной и правоохранительной деятельности», Кропивницкий, N 4, 2022, с. 83-87.
24. Тадевосян А.В., Багдасарян Т.С., Восканян П.С., Оценка влияния хвостохранилищ на окружающую среду и разработка методов минимизации экологической нагрузки, мат. XXVII межд. научно-технич. конф. «Научные основы и практика переработки руд и техногенного сырья», Екатеринбург, 2022, с. 41-45.
25. Хачатрян М.В., Казарян Г.К., Элиазян Д.С., Идентификация α -пирролидиновалерофенона (α -PVP) с использованием инструментальных методов исследования, "Закон и жизнь", Кишинев, 2022, с. 143-150.
26. Хох Н.А., Восканян П.С., Петросян А.А., Изменчивость длины трахеид сосны обыкновенной в зависимости от лесотипологических условий, Ё., «Հայաստանի կենսաբանական հանդես», h. LXXIV, N 3, 2022, էջ 20-25:
27. Хох Н.А., Восканян П.С., Петросян А.А., Индивидуальные признаки в строении годичных слоев и использование их для установления места произрастания, "Судебная экспертиза Беларуси", Минск, N 1 (14), 2022, с. 76-82.
28. Хох Н.А., Восканян П.С., Петросян А.А., БИК-спектроскопия с применением хемометрических алгоритмов при проведении судебно-экспертных исследований древесины, М., Теория и практика судебной экспертизы, т. 17, N 3, 2022, с. 18-25.
29. Чораева А.В., Амаякян Т.С., Строительно-техническая экспертиза, её задачи и пути их решения Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы, Минск, 2022, вып. 2(52), с. 135-141.
30. Galstyan A., Grigoryan S., Samvelyan M., Frangyan V., Yeganyan T., Ayvazyan A., Ghochkyan T., On features of halocyclization of 4-Allyl-5-substituted-2, 4-dihydro-3H-1,2,4-triazol-3- thiones and synthesis of new derivatives of 1,2,3-triazoles., "Chemistry Select", N 7, 2022, pp. 1-8.
31. Titanyan E., Espona M., Responsible research and peaceful life, "Planetary Health and Bioethics", Waller, Alexander R. /Macer, Darryl R.J. Christchurch, N.Z.: Eubios Ethics Institute, 2022, pp. 173-180.
32. Sukiasyan A., Kirakosyan A., Hovhannisyan A., Aslikyan M.A., Galstyan A.S., Assessment of pollution by transition metals in the sector of arable soils near the lake Sevan, М., сб. тр. XXIII межд. научно-практич. конф. «Актуальные проблемы экологии и природопользования», 2022, т. 1, РУДН, 2022, с. 240-243.

33. Tsakanyan A., Khachatryan T., Margaryan A., Melik-Andreasyan G., Keshishyan A., Nikolyan S., Andriasyan N., Martirosyan S., Assessment of humoral immune response to SARS CoV-2 virus among work staff, Ե., «Հայաստանի բժշկագիտություն», Ե. LXII, N 4, 2022, էջ 39-47:
Հոդվածները հրատարակվել են «Դատական փորձաքննության և քրեագիտություն» հանդեսում, N 7, Ե., «Գուղ պրինտ» հրատ., 2022, 173 էջ:
34. Ավագյան Լ.Ա., Տեր-Գևորգյան Ա.Գ., Արյան հետքերում էկլիպսային անտիգենների հայտնաբերման մեթոդների կիրառմամբ ստացված արդյունքների գնահատման մոտեցումները դատակենսաբանական փորձագիտական հետազոտությունների բնագավառում, էջ 9-17:
35. Մաչկալյան Ք.Հ., OIV մեթոդների կիրառմամբ գինիների որակի փորձագիտական հետազոտությունը, էջ 28-33:
36. Համբարձումյան Մ.Վ., Աֆեկտի վիճակի դատահոգեբանական փորձաքննության առանձնահատկությունները, էջ 52-60:
37. Մամիկոնյան Կ.Հ., Հիմնական միջոցների էքսպրես-վերագնահատման նպատակով ինդեքսավորման համակարգի ներդրման արդյունավետության գնահատականը ֆինանսատնտեսագիտական փորձաքննության շրջանակներում, էջ 60-68:
38. Մամյան Տ.Ս., Դատահոգեբանական փորձաքննությունների շրջանակներում ուսումնասիրվող անչափահասի անձի և վարքի հոգեբանական առանձնահատկությունները, էջ 69-78:
Հոդվածները հրատարակվել են «Դատական փորձաքննության և քրեագիտություն» հանդեսում, N 8, Ե., «Գուղ պրինտ» հրատ., 2022, 176 էջ:
39. Կիրակոսյան Ն.Ա., Մխիթարյան Կ.Գ., Ամֆետամինների շարքի թմրամիջոցների հայտնաբերումը, նույնականացման նրբություններն ու խնդիրները դատաթունաբանական փորձաքննությունների շրջանակներում, էջ 9-18:
40. Հակոբյան Ա.Ե., Թավադյան Գ.Կ., Տրանսպորտային միջոցի նախկինում վնասված և վերանորոգման ենթակա դիմապակու մնացորդային արժեքի հաշվարկումը տրանսպորտային միջոցին պատճառված վնասի չափի հաշվարկման ժամանակ, էջ 58-63:
41. Մամիկոնյան Կ.Հ., Գալստյան Է.Լ. Աուդիտի, ֆինանսական ստուգման և տնտեսագիտական փորձաքննության համեմատական վերլուծությունը ֆինանսական վերահսկողության իրականացման համատեքստում, էջ 75-87:
42. Մազմանյան Վ.Գ., Բադեյան Ա.Վ., Ներտնային գազասպառման համակարգերում առկա սարքավորումների շահագործման ընթացքում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների և շինարարական նորմերի խախտումների հետևանքով տեղի ունեցած դեպքերի պատճառների վերլուծությունը, էջ 126-134:
43. Հովհաննիսյան Գ.Ա., Դիմիտրովի «Սուրբ Աստվածածին» եկեղեցու ճարտարապետական առանձնահատկությունները և ծագումնաբանական հարցերը հնագիտական փորձաքննությունների համատեքստում, էջ 64-74:

Ա.Հովսեփյանը և Պ.Ոսկանյանը պարգևատրել են Բելառուսի Հանրապետության դատափորձագիտական պետական կոմիտեի համագործակցության կրծքանշանով:

ԳԻՏԱԿԱԶՄԱԿԵՐՊԱԿԱՆ
ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԺՈՂՈՎՆԵՐ

Հաշվետու տարում անցկացվել է 2 ընդհանուր ժողով:

Ապրիլի 29-ի տարեկան ընդհանուր ժողովը բացել և ԳԱԱ 2021թ. գիտական գործունեության արդյունքների մասին զեկուցմամբ հանդես է եկել ԳԱԱ նախագահ ակադեմիկոս Ա.Սադյանը: Ակադեմիայի 2021թ. գիտակազմակերպական գործունեության մասին զեկուցել է ԳԱԱ ակադեմիկոս-քարտուղար թղթակից անդամ Ա.Իշխանյանը: Ժողովը քննարկել և հավանություն է տվել ԳԱԱ 2021թ. գործունեությանը:

Ժողովում լսվել է ԳԱԱ արտասահմանյան անդամ, ՌԳԱ ակադեմիկոս, Մենդելևսի անվան ՅՈՒՆԵՍԿՕ-Ռուսաստան միջազգային մրցանակի դափնեկիր Յու.Հովհաննիսյանի «Պարբերական աղյուսակի նոր տարրեր» գիտական զեկուցումը:

Հունիսի 21-ի ԳԱԱ ընդհանուր ժողովում հարցման կարգով անցկացված քվեարկությամբ ականավոր կենսաբան, Նոբելյան մրցանակի դափնեկիր, պրոֆեսոր Արտեմ Սարգսի Փաթափությանն ընտրվել է ԳԱԱ պատվավոր անդամ:

ՆԱԽԱԳԱՀՈՒԹՅՈՒՆ

Հաշվետու տարում անցկացվել է նախագահության 16 նիստ, քննարկվել է 30 հարց:

Նախագահությունը քննարկել և հաստատել է Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիայի 2022-26թթ. զարգացման ռազմավարությունը:

Նախագահության ընդլայնված նիստում տեղի է ունեցել հանդիպում ԱՄՆ Scripps Research գիտահետազոտական ինստիտուտի պրոֆեսոր, անվանի գիտնական, ֆիզիոլոգիայի և բժշկության բնագավառում 2021թ. Նոբելյան մրցանակի դափնեկիր, հայազգի առաջին Նոբելյան մրցանակակիր Արտեմ Փաթափությանի հետ, նրան հանձնվել է ԳԱԱ պատվավոր անդամի դիպլոմ:

Նախագահության որոշմամբ հաստատվել է ԳԱԱ նախագահության կառուցվածքը, աշխատակազմի հաստիքացուցակը և աշխատողների թիվը, ԳԱԱ 2022թ. արտադրությունից կտրված, հեռակա և վճարովի ասպիրանտուրայի ընդունելության արդյունքները, ԳԱԱ 2022թ. տարեկան ընդհանուր ժողովի որոշումը:

Նախագահությունն ընդունել է որոշում ԳԱԱ Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի և Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտները, ինչպես նաև ԳԱԱ Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների և Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինստիտուտները միավորելու նպատակահարմարության վերաբերյալ:

Նախագահության նիստերում ընտրվել են ԳԱԱ «Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոնի, Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինստիտուտի, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինստիտուտի, Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոնի, ԳԱԱ հիմնարար գիտական գրադարանի, Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարանի, Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի, Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի, Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինստիտուտի, Արվեստի ինստիտուտի, Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտի, Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինստիտուտի, Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի, Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի, Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինստիտուտի, Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոնի, Մաթեմատիկայի ինստիտուտի,

Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի, Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտի տնօրեններ, հաստատվել են «ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Ֆիզիկա» հանդեսի գլխավոր խմբագիրը և ՀՀ ԳԱԱ «Ֆիզիկայի հայկական հանդես»-ի գլխավոր խմբագրի ժամանակավոր պաշտոնակատարը, նշանակվել է ԳԱԱ հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի գիտական ղեկավար:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ԳԻՏԱՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԶԱՅԻՆ ՑԱՆՑ (ASNET-AM)

Ակադեմիական գիտահետազոտական համակարգչային ցանցը (ASNET-AM) GEANT համաեվրոպական գիտակրթական ցանցային միջավայրում ներկայացնում է Հայաստանը որպես ազգային հետազոտական ու կրթական ցանց և նույն ծրագրերի շրջանակում մասնակցում Արևելյան գործընկերության (EaPConnect) նախագծին, որի արդյունքում գործում է գիտության և կրթության ոլորտի համար տարածաշրջանային գերարագ ինտերնետային ցանցը: ASNET-AM ցանցը շարունակել է կիրառական հետազոտական աշխատանքները, իրականացրել է ցանցի կապուղիների ապահովման ու զարգացման, վստահության, ինքնության ու անվտանգության ծառայությունների ընդլայնման, ամպային ծառայությունների ներդրման ու առցանց իրական ժամանակի ծառայությունների ծավալման բարելավման աշխատանքներ:

Ցանցի կապուղիների սպասարկում և զարգացում: Իրականացվել է ASNET-AM ցանցի հիմնական հանգույցների և կապուղիների շուրջօրյա (24/7) անխափան աշխատանք՝ ապահովելով ցանցի ընդհանուր կապուղու թողունակությունը (10 Գբ/վրկ), ցանցի մուտքը դեպի GEANT համաեվրոպական գիտական ու կրթական ցանց, միջազգային այլ գիտական և կրթական ցանցեր՝ ապահովելով գումարային 2 Գբ/վրկ երաշխավորված երկկողմանի կապուղի (երկրորդ պահուստային միացումով տեղական հեռահաղորդակցության մատակարարին): Արդիականացվել է ներքին ցանցային կապուղիների կոնֆիգուրացիան և օպտիմիզացվել են հանգույցների ցանցային սարքերի կազմաձևման պարամետրերը, OSPF և BGP արձանագրությունների կարգավորումները: Արտաքին հեռահաղորդակցման մատակարարի փոփոխության արդյունքում արտաքին կապերը վերակազմավորվել են՝ ապահովելով երկու արտաքին միացում՝ հիմնականը ԳԱԱ նախագահության հանգույցում և պահեստայինը ԳԱԱ ԻԱՊԻ հանգույցում: Հանգույցների միջև կազմաձևվել է դինամիկ կոնֆիգուրացիա՝ հիմնական միացման վնասվելու դեպքում երթուղիները պահեստային միացման անցկացնելու համար: Կատարվել է ցանցային հանգույցներում տեղադրված շուրջ 50 սարքավորման ծրագրային փաթեթների թարմացում և սպասարկում:

Վստահության, ինքնության և անվտանգության ծառայությունների զարգացում: Շարունակվել է GEANT ցանցի eduroam (educational roaming) ծառայության զարգացումը: Մշակվել և ստեղծվել է ASNET-AM ցանցում գործող eduroam միջավայրում freeradius IMAP connector-ի նոր մեխանիզմ, որը գործում է նախորդ՝ PAM-մոդուլի հիմքով աշխատող տարբերակից ավելի արդյունավետ: Գործող eduroam միջավայրին միանալու համակարգը վերակառուցվել է նոր geteduroam միացման գործիքը գործածելու նպատակով:

Կատարվել են համապատասխան աշխատանքներ հետևյալ կազմակերպությունների eduroam կարգավորումները և/կամ WiFi ծածկույթն արդիականացնելու համար՝ Հիմնարար գիտական գրադարան, Գիտակրթական միջազգային կենտրոն, Ա.Ալիխանյանի անվ. ազգային գիտական լաբորատորիա (Երևանի ֆիզիկայի ինստիտուտ), ԵՊՀ, Հայաստանի ամերիկյան համալսարան, Հայաստանում ֆրանսիական համալսարան: Կատարվել է

ASNET-AM DNS համակարգի սերվերների մի մասի փորձնական թարմացում Rocky Linux տարբերակի հիման վրա՝ հաշվի առնելով CentOS Linux համակարգից դեպի այլ լուծում անցնելու կարիքը: ASNET-AM ցանցի էլիտստի անվտանգության բարձրացման նպատակով ստեղծվել է էլիտստի մուտքանունների գաղտնաբառը կոտրելու փաստն արձանագրող և SPAM-ի տարածումը կանխարգելող ավտոմատացված alert-ների ծանուցման և հեռակառավարման Telegram Bot համակարգ:

Ամպային ծառայությունների ներդրում: Շարունակվել են ենթակառուցվածքը որպես ծառայություն (Infrastructure as a Service) ամպային ծառայության զարգացման աշխատանքները: Վիրտուալ հաշվողական ռեսուրսների ամպային միջավայր է տրամադրվել ԵՊՀ, Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտին, Էկոկենսոբնին, Սլավոնական համալսարանին և Մաշտոց կրթական համալիրին: Ծառայությունը հնարավորություն է տվել վեբ միջավայրում մեկ հպումով կառավարել վիրտուալ մեքենաները, այդ թվում՝ ոչնչացնել կամ կապակցել վիրտուալ միջավայրերը:

Առցանց իրական ժամանակի ծառայությունների ընդլայնում: Շարունակվել են meet.asnet.am հարթակի սպասարկման և արդիականացման աշխատանքները: Հարթակը, որտեղ գրանցված է ավելի քան 100 օգտատեր կազմակերպություն, ապահովում է գիտական և կրթական ոլորտների կազմակերպությունների համար առցանց տեսակոնֆերանսների և հեռավար հանդիպումների կազմակերպումը:

Առցանց իրական ժամանակի մշտադիտարկման ծառայությունների և log ֆայլերի կառավարման ծառայությունների բարելավում: Շարունակվել են ցանցի մշտադիտարկման ծառայության աշխատանքները: Թեստավորվել և անընդհատ մշտադիտարկվել են ցանցային OSPF արձանագրությունները: GEANT-ի գործընկերների հետ համատեղ նախատեսվում է կարգավորել և տեղադրել Raspberry Pi-ն թեստային սարքերը:

ASNET-AM ցանցի ծառայություններից 2022թ. օգտվել են հանրապետության 5 քաղաքներում տեղակայված հանգույցներից օգտվող գիտնականներ, գիտական և տեխնիկական աշխատողներ, ասպիրանտներ, ուսանողներ և այլ օգտագործողներ:

ՄԵՎԱՆԱ ԼՃԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱԳԻՏԱԿԱՆ ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎ

ՍԼՊՓ հանձնաժողովը, ղեկավարվելով «Սևանա լճի մասին» օրենքի 20 և 21 հոդվածների դրույթներով և հանձնաժողովի 2022թ. աշխատանքային տարեկան ծրագրով, նիստերում քննարկել է Սևանա լճի էկոհամակարգի, բնական ռեսուրսների պահպանման, վերականգնման, վերարտադրության և արդյունավետ օգտագործման խնդիրները: Հաշվետու տարում հանձնաժողովի կազմը համալրվել է տարբեր ոլորտների առաջատար մասնագետներով:

Հանձնաժողովը հաշվետու տարում անցկացրել է 25 նիստ, քննարկվել են Սևանա լճի և նրա ջրավազանի հետ առնչվող ՀՀ նախարարությունների, գերատեսչությունների, մարզպետարանների և մի շարք ՓԲԸ ու ՍՊԸ ներկայացված ծրագրերի, նախագծերի, հաշվետվությունների տեխնիկատնտեսական հիմնադրույթների վերաբերյալ փորձագիտական եզրակացությունների, կարծիքների հետ կապված խնդիրները:

Հանձնաժողովը շարունակել է ակտիվ համագործակցությունը ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության և նրան ենթակա կառույցների, այդ թվում՝ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի, ՏԿԵՆ ջրային կոմիտեի և Գեղարքունիքի մարզպետարանի հետ: Հանձնաժողովը սերտորեն համագործակցել է միջազգային կազմակերպությունների հետ. ADWISE Consulting կազմակերպության ներկայացուցիչների

հետ քննարկվել է «Սևանա լճի շրջակա միջավայրի պահպանություն» - EU4Sevan ծրագրի ՄԱԶԾ բաղադրիչի շրջանակում իրականացվող Սևանա լճի երկարաժամկետ ազգային տեսլականի սահմանման ճանապարհային քարտեզի իրականացման ընթացքը, եղել են պարբերական քննարկումներ EU4Sevan ծրագրի թիմի հետ՝ EU4Sevan ծրագրի շրջանակում իրականացվող և պլանավորվող աշխատանքների վերաբերյալ տեղեկատվության պարբերական թարմացման նպատակով, EU4Sevan ծրագրի շրջանակում 2022թ. ընթացքում կատարված աշխատանքների ներկայացում և հետագա քայլերի քննարկում:

Հանձնաժողովին փորձաքննության ներկայացված 30 ծրագրերին, նախագծերին և առաջարկություններին տրվել են կարծիքներ, այդ թվում՝

- 17 բացասական կարծիք է ներկայացվել Սևանա լճի ջրավազանում տարբեր բնույթի հանքավայրերի բացման և հանգստի գոտիների կառուցման, բժշկական թափոնների այրման կայանների հիմնման վերաբերյալ ներկայացված ծրագրերին ու նախագծերին,

- 13 դրական կարծիք է ներկայացվել Սևանա լճի էկոհամակարգերի վերականգնման, պահպանման և օգտագործման, ոռոգման նպատակով լճից ջրառի, «Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգրքում փոփոխություն և լրացումներ կատարելու մասին» օրենքի նախագծի, Գեղարքունիքի մարզում երկրաբանական հետախուզական ուսումնասիրության աշխատանքների՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտերի վերաբերյալ,

- հանձնաժողովը փորձագիտական եզրակացությամբ առաջարկություն է ներկայացրել Սևանա լճի ջրածածկման ենթակա տարածքների մաքրման, նոր ջրամբարների կառուցման, լճի բացասական հաշվեկշռի կարգավորման և լճում ձկան ու խեցգետնի արդյունաբերական որսի տարեկան առավելագույն չափաքանակների բնութագրման վերաբերյալ,

- քննարկվել և հաստատվել են 2023թ. աշխատանքային ծրագիրը, տարեկան գործունեության հաշվետվությունը:

Ընթացիկ տարում այցելել ենք Սևանա լճի ջրավազան և կազմակերպել համատեղ քննարկումներ «Սևան» ազգային պարկ ՓԲԸ մասնագետների հետ: Համատեղ քննարկումներ են կազմակերպվել ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմնի ղեկավարի, ՀՀ ՇՄՆ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի, ՀՀ ՇՄՆ հողերի և ընդերքի քաղաքականության վարչության և ՀՀ ՏԿԵՆ ընդերքօգտագործման իրավունքի ձևավորման և կենտրոնացված մատյանի վարման բաժնի ներկայացուցիչների հետ:

Հանձնաժողովը տարբեր բնույթի խնդիրներ քննարկելիս սկզբունքորեն առաջնորդվել է հետևյալ դրույթներով՝ Սևանա լճից ոռոգման և այլ նպատակներով ջրթողումներն իրականացնել միայն լճի դրական հաշվեկշիռը պահպանելու պայմանով, ապահովել լճից ձկնատեսակների որսի քանակական և որակական ցուցանիշները, կատարելագործել Սևանա լճի էկոլոգիական համակարգի հիդրոէկոլոգիական մոնիթորինգի պայմանները, ներդնել բնապահպանական նորագույն տեխնոլոգիական առաջարկություններ լճի ջրային ռեսուրսների պահպանման և օգտագործման ոլորտում, վերահսկել և կանխարգելել լճի էկոլոգիական գոտիների՝ շրջակա միջավայրին վտանգ սպառնացող երևույթներն ու միջոցառումները:

ՄԻԶԱԶԳԱՅԻՆ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐ ԵՎ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐ

Հաշվետու տարում ԳԱԱ շարունակել է համագործակցությունը միջազգային գիտական կառույցների և գիտությունների ակադեմիաների հետ: Առկա համագործակ-

ցություններն ակտիվ պահելու և նոր համագործակցություններ նախաձեռնելու նպատակով ԳԱԱ ներկայացուցիչները մասնակցել են մի շարք գիտաժողովների և քննարկումների:

ԳԱԱ ընդհանուր ժողովի որոշմամբ ամերիկահայ ականավոր գիտնական, Նոբելյան մրցանակի դափնեկիր, մոլեկուլային կենսաբան և նեյրոկենսաբան, պրոֆեսոր Արտեմ Փաթափությանն ընտրվել է ԳԱԱ պատվավոր անդամ: 2021թ. նրան շնորհվել է Նոբելյան մրցանակ ֆիզիոլոգիայի և բժշկության ոլորտում՝ ջերմության և շոշափելիքի ռեցեպտորների վերաբերյալ հայտնագործության համար: ԳԱԱ նախագահության ընդլայնված հանդիսավոր նիստի ժամանակ Ա.Փաթափությանին հանձնվել է ԳԱԱ պատվավոր անդամի դիպլոմը:

Հունվարին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանն աշխատանքային այցով մեկնել է Ռուսաստանի Դաշնություն, հանդիպել ՌԳԱ նախագահ ակ. Ալ.Սերգենի հետ, քննարկվել են հայ-ռուսական գիտական համագործակցության հեռանկարները, համատեղ իրականացվող ծրագրերը և առկա խնդիրները:

ԳԱԱ, Արցախի գիտական կենտրոնը, Հայ Առաքելական եկեղեցու Արցախի թեմը համատեղ կազմակերպել են «Արցախի հոգևոր ու մշակութային ժառանգության պաշտպանության ու պահպանության վտանգները» միջազգային գիտաժողովը:

Ապրիլին ԳԱԱ տեղի է ունեցել ընդլայնված նիստ ՌԴ Դուբնայի Միջուկային հետազոտությունների միացյալ ինստիտուտի պատվիրակության հետ՝ նվիրված գիտական համագործակցության խորացմանը:

Ապրիլ-մայիսին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանն աշխատանքային այցով եղել է Ստեփանակերտում, այցելել Արցախի գիտական կենտրոն, քննարկվել են համագործակցության արդյունքները և դրանց ընդլայնման հնարավորությունները:

Մայիսին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը և Ուզբեկստանի Հանրապետության ԳԱ նախագահ ակ. Բ.Յուլդաշևը ստորագրել են գիտական համագործակցության մասին համաձայնագիր (միջոցառումն անցկացվել է առցանց ձևաչափով):

Հունիսին Ռուսաստանի գիտությունների ակադեմիայի ընդհանուր ժողովում ՌԳԱ արտասահմանյան անդամներ են ընտրվել ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը, ակ. Գ.Պողոսյանը, թղթ. անդ. Ա.Դարբինյանը:

Հունիսին Բիշքեկում՝ Ղրղզստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայում, ԱՊՀ անդամ պետությունների հումանիտար համագործակցության միջպետական հիմնադրամի աջակցությամբ անցկացվել է ԱՊՀ երկրների գիտնականների 4-րդ համաժողովը: Անցկացվել է ԱՊՀ երկրների հիմնարար գիտության ոլորտում համագործակցության խորհրդի 10-րդ նիստը, խորհրդի նախագահ 2023թ. համար ընտրվել է ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը:

Հուլիսին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը Ֆրանկֆուրտում մասնակցել է Գերմանիայում գործող համալսարանների և ակադեմիական կազմակերպությունների հետ համագործակցության հնարավորությունների քննարկմանը:

Օգոստոսին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը Կրասնոդարում մասնակցել է ներդրողների և ՌԴ-ում ու ԱՊՀ-ում գործող կենսատեխնոլոգիական և դեղագործական գիտաարտադրական կազմակերպությունների միջև համագործակցության հնարավորությունների քննարկմանը: Մոսկվայում հանդիպել է ՌԴ ԳԱ նախագահի հետ, այցելել ՌԴ ԳԱ համակարգում գործող կազմակերպություններ, Մոսկվայի պետական համալսարան, քննարկվել են համագործակցության, փորձի փոխանակման հնարավորությունները:

Օգոստոսին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը և Սթարմուս միջազգային փառատոնի համահիմնադիր, տնօրեն դոկտոր Գ.Իսրաելյանը ստորագրել են փոխըմբռնման հուշագիր, և ԳԱԱ պաշտոնապես դարձել է Երևանում կայացած «Սթարմուս VI» գիտության, արվեստի ու երաժշտության միջազգային փառատոնի կազմակերպման գործընկերն ու աջակիցը:

Մեպտեմբերին «Մթարմուս VI» փառատոնի շրջանակում ԳԱԱ հյուրընկալել է Նոբելյան մրցանակակիր, շվեյցարացի քիմիկոս, կենսաֆիզիկոս Քրիթ Վյուրթիխին:

Մեպտեմբերին ԳԱԱ պատվիրակությունը նախագահ ակ. Ա.Սադյանի գլխավորությամբ Մոսկվայում մասնակցել է Գիտությունների ակադեմիաների միջազգային ասոցիացիայի 35-րդ նստաշրջանի աշխատանքներին, Սանկտ Պետերբուրգում՝ ասոցիացիայի նստաշրջանի շարունակվող աշխատանքներին:

Դեկտեմբերին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը ՌԴ կատարած աշխատանքային այցի ժամանակ հանդիպել է ՌԴ ԳԱ նորընտիր ղեկավարության՝ նախագահ ակ. Գ.Կրասնիկովի, փոխնախագահների և բաժանմունքների ակադեմիկոս-քարտուղարների հետ: Քննարկվել են հետագա համագործակցության հարցերը, ԳԱԱ և ՌԴԱ միջև 2021թ. կնքված «Գիտատեխնիկական համագործակցության համաձայնագրի դրույթների իրականացման ճանապարհային քարտեզը»:

Դեկտեմբերին ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանը Մոսկվայում հանդիպել է «Ռոսատոմ» պետկորպորացիայի ղեկավարության հետ, քննարկվել են ԳԱԱ ինստիտուտների հետ հնարավոր համագործակցության հարցերը: Ա.Սադյանը ներկայացրել է ԳԱԱ համապատասխան ինստիտուտների գործունեությունը, առկա ռեսուրսները, իրականացվող հետազոտությունները պլազմային տեխնոլոգիայի, միջուկային բժշկության, նյութաբանության, կենսատեխնոլոգիայի ոլորտներում:

Հաշվետու տարում ԳԱԱ ինստիտուտները ծավալել են ակտիվ գիտական գործունեություն, կազմակերպել մի շարք միջազգային գիտաժողովներ, կոնֆերանսներ, աշխատաժողովներ:

Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտն ու Հանոյի (Վիետնամի Սոցիալիստական Հանրապետություն) գիտության և տեխնոլոգիաների համալսարանն առցանց ձևաչափով ստորագրել են համագործակցության համաձայնագիր:

Լիտվայի Հանրապետության ԳԱ հետ համագործակցության շրջանակում աշխատանքային այցով Հայաստան է ժամանել ԼՀ ԳԱ տեխնիկական գիտությունների բաժանմունքի վարիչ, Տվյալների գիտության և թվային տեխնոլոգիաների ինստիտուտի տնօրեն ակ. Գ.Ջեմիդան: Նա հանդիպել է ԳԱԱ նախագահ ակ. Ա.Սադյանի հետ, այցելել Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք, Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, ծանոթացել բաժանմունքի և ինստիտուտի գործունեության հետ, քննարկվել են հետագա համագործակցության զարգացման հարցեր:

Վ.Համբարձումյանի անվ. աստղադիտարանը կազմակերպել է «Տիեզերական գիտություններ և տեխնոլոգիաներ» միջազգային գիտաժողովը, Ստեկլովի անվ. մաթեմատիկական ինստիտուտի հետ համատեղ՝ «Կոմպլեքս երկրաչափություն» միջազգային մաթեմատիկական կոնֆերանսը:

Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտը «Optica» միջազգային կազմակերպության «IPR Armenia» ուսանողական մասնաճյուղի հետ համատեղ կազմակերպել է «Լազերային ֆիզիկա - 2022» միջազգային գիտաժողովը:

Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտը ԿԳՄՄՆ Գիտության կոմիտեի աջակցությամբ կազմակերպել է ակ. Է.Միրզաբեկյանի ծննդյան 100-ամյակին նվիրված «Գերբարձր հաճախային ու տերահերցային տեխնոլոգիաներ և օպտոէլեկտրոնիկա» միջազգային գիտաժողովը:

Պատմության ինստիտուտը կազմակերպել է «Մշակը» պատմության գուգահեռականներում՝ միջազգային գիտաժողովը՝ նվիրված «Մշակ» թերթի հիմնադրման 150-ամյակին, «Կիլիկիայի հայությունը 1908-1922թթ.», «Հին Հայաստանի պատմություն և մշակույթ», «ԽՍՀՄ կազմավորման 100-ամյակը. 1922-2022» միջազգային գիտաժողովները, Հալեպի «Քարեն Եփիե» ազգային ճեմարանի հիմնադրման 75-ամյակին նվիրված «Օտար

աղբյուրները հայկական գաղթավայրերի մասին» միջազգային 3-րդ գիտաժողովը, «Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտ» հիմնադրամի, ԵՊՀ հայագիտական հետազոտությունների ինստիտուտի, Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ, Հայկազյան համալսարանի (Լիբանան), Սալոնիկի Արիստոտելի անվ. համալսարանի պոնտագիտության ամբիոնի (Հունաստան) հետ համատեղ՝ «Զմյուռնիան հայոց և հունաց ցեղասպանությունների ուղեծիրում. բնաջնջում, հրկիզում և տարագրություն» միջազգային գիտաժողովը:

Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտը կազմակերպել է «Ջահուկյանական ընթերցումներ», «Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայրիդուսիսարևելյան միջբարբառախումբ. արդի վիճակ, միտումներ և մարտահրավերներ» միջազգային գիտաժողովները:

Արվեստի ինստիտուտը Կոնրադ Ադենաուեր հիմնադրամի հետ համատեղ կազմակերպել է «Գերմանա-հայկական դիվանագիտական հարաբերությունների 30 տարի. մշակույթը որպես համագործակցության զարգացման խթան» գիտական միջոցառումը «Խաչատրյանի անվան միջազգային մրցույթ»-ի շրջանակում: Վարչավայի համալսարանի Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի թատրոնի ու դրամայի հետազոտությունների կենտրոնի հետ համատեղ՝ «Արդի հայ թատրոն. նոր միտումներ և հիմնախնդիրներ (1990-2022)» միջազգային գիտական նստաշրջանը:

Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտը կազմակերպել է «Հեռափոխելով քաղաքը. մարդաբանական դիտանկյուն», «Էթնոնիից դեպի Ուրարտու» միջազգային գիտաժողովները, «Վիշապաքար. ժայռի խորհուրդը» միջազգային ցուցահանդես և քննարկում:

Արևելագիտության ինստիտուտը համագործակցության հուշագրեր է ստորագրել ՀՀ-ում ԻԻՀ դեսպանատան մշակույթի կենտրոնի, Չինաստանի Հումանիտար ակադեմիայի, Ռուսաստանի, Արևելյան Եվրոպայի և Կենտրոնական Ասիայի ինստիտուտի, հնդկական «Վիվեկանանդա» հիմնադրամի հետ: Համագործակցության պայմանագրեր են կնքվել նաև ՌԴ ԳԱ արևելագիտության, Դադստանի դաշնային հետազոտությունների պատմության, հնագիտության և ազգագրության, Մոնղոլիայի գիտությունների ակադեմիայի պատմության ինստիտուտների հետ, կազմակերպել է մի շարք միջազգային գիտաժողովներ՝ «Հայաստան-Իրան. պատմական անցյալը և ներկան», «Չինաստան. ձեռքբերումներ և հեռանկարներ», «Հայաստան-Ճապոնիա. անցյալը, ներկան և ապագայի հեռանկարները», «Հայաստան-Հնդկաստան. հազարամյա հարաբերությունների նոր խթաններ», որոնք նվիրված են եղել ՀՀ և նշված երկրների միջև դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատման 30-ամյակին: Ինստիտուտը ՀՀ «Ռոստոտրոդինչեստվո» դաշնային գործակալության ներկայացուցչության, Եվ.Պրիմակովի անվ. համաշխարհային տնտեսության և միջազգային հարաբերությունների ազգային հետազոտական ինստիտուտի հետ համատեղ, Ռազմավարական հետազոտությունների և նախաձեռնությունների վերլուծական կենտրոնի կազմակերպչական աջակցությամբ, կազմակերպել է «Պրիմակովյան ընթերցումներ» համաժողովի արտագնա նստաշրջանը՝ նվիրված Հարավային Կովկասի արդի խնդիրների վերլուծությանը:

Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինստիտուտը ՌԳԱ տնտեսագիտության ինստիտուտի հետ համատեղ կազմակերպել է «ԵԱՏՄ անդամ երկրների առևտրատնտեսական համագործակցության մարտահրավերներն ու ռիսկերը պատժամիջոցների համատեքստում» միջազգային առցանց գիտաժողովը:

Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինստիտուտը կազմակերպել է «Փիլիսոփայությունը արդի աշխարհում» միջազգային գիտաժողովը, Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի հետ համատեղ՝ «Բնապահպանական իրավունքները և սահմանադրական բարեփոխումները Հայաստանում» միջազգային գիտաժողովը:

Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոնը կազմակերպել է «Զարենցը և Գյումրին», «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի

հիմնահարցեր» միջազգային գիտաժողովը՝ նվիրված կենտրոնի հիմնադրման 25-ամյա հոբելյանին, «Ափինյանական ընթերցումներ. ավանդական երաժշտության արդի հիմնախնդիրները» միջազգային գիտաժողովը:

ԳԱԱ հանդես է եկել միջազգային հանրությանն ուղղված հայտարարություններով Ադրբեջանի կողմից Արցախում իրագործվող հայկական մշակութային ցեղասպանության ծրագրի, Արցախում ստեղծված իրավիճակի մասին:

Միջակադեմիական համագործակցությունը շարունակվել է նաև նախկինում կնքված պայմանագրերի հիման վրա Ռուսաստանի Դաշնության, Վրաստանի, Մոլդովայի, Ուզբեկստանի, Չինաստանի, Լիտվայի, Ռումինիայի, Ավստրիայի, Տաջիկստանի, Թուրքմենստանի գիտությունների ակադեմիաների, Բելառուսի, Ղազախստանի, Ղրղզստանի գիտությունների ազգային ակադեմիաների ու գիտական կառույցների հետ:

Միջպետական և միջգերատեսչական համագործակցություններից են տնտեսական միջկառավարական հանձնաժողովի կողմից իրականացվող հայ-լիտվական, հայ-լատվիական, հայ-թուրքմենական, հայ-հնդկական, հայ-չեխական, հայ-չինական, հայ-եգիպտական, հայ-տաջիկական համագործակցությունները:

Ելնելով իր ռազմավարությունից՝ ԳԱԱ մշտապես ապահովել է երիտասարդ գիտնականների մասնակցությունը գիտության տարբեր ոլորտներում իրականացվող միջազգային հանդիպումներին և միջոցառումներին: Համաձայն ԳԱԱ Լինդաուում Նոբելյան մրցանակակիրների հանդիպումների Խորհրդի և Լինդաուում Նոբելյան մրցանակակիրների հանդիպումների հիմնադրամի միջև փոխըմբռնման հուշագրի՝ յուրաքանչյուր տարի ԳԱԱ կողմից ներկայացված երիտասարդ գիտնականները մասնակցում են Լինդաուում Նոբելյան մրցանակակիրների հետ հանդիպմանը:

Շարունակվել է համագործակցությունը Չինաստանի գիտությունների ակադեմիայի հետ Միջազգային գիտական կազմակերպությունների դաշինքի (ՄԳԿԴ) շրջանակում: ANSO-BIDI school-ը կազմակերպել է եռամսյա դասընթացների շարք կառավարում, նորարարություններ, առաջնորդություն ու կայուն զարգացում թեմաներով: Դասընթացների մասնակիցները «Մեկ գոտի և մեկ ճանապարհ» նախագծին միացած երկրների գիտական հետազոտական ինստիտուտների ներկայացուցիչներն են: 2022թ. ԳԱԱ շուրջ 29 գիտնական մասնակցել է դասընթացին:

ԳԱԱ շարունակել է մասնակցել և իրականացնել տարբեր միջազգային գիտական ծրագրեր, այդ թվում՝ Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոնի (ISTC), Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամի (ANSEF), Միավորված ազգերի զարգացման ծրագրի (UNDP), Գերմանիայի կրթության և հետազոտությունների դաշնային նախարարության (BMBF), Գերմանական Շտիֆտունգ Ֆոլքսվագեն հիմնադրամի (Volkswagen Stiftung Foundation), Եվրոպական կենսաքիմիական ընկերությունների դաշնության (FEBS), Միջազգային զարգացման գործակալության (USAID) և այլ հիմնադրամների ծրագրերին (միջազգային գիտական ծրագրերի և հիմնադրամների մասնակցության արդյունքները ներկայացվում են ստորև):

2022թ. արտասահմանյան երկրներ գործուղման է մեկնել ԳԱԱ 430 գիտնական, որոնցից գիտաժողովների մասնակցել է 190, համատեղ աշխատանքներ է կատարել 155, բանակցություններ է վարել և կոնսուլտացիաների մասնակցել 85 գիտաշխատող: Արտասահմանից ժամանել է 576 գիտնական, որոնցից գիտաժողովների մասնակցել է 194, համատեղ աշխատանքներ է կատարել 233, բանակցություններ է վարել և կոնսուլտացիաների մասնակցել 149 գիտաշխատող:

Միջազգային կապերի բաժինը 2022թ. աջակցել է ԳԱԱ ինստիտուտներին ու կենտրոններին տրամադրելով հավելյալ տեղեկություններ:

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	2022թ. համար	
1	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ	Արևելյան համագործակցության կապուղիներ	ԵՄ Ալֆ կապուղիներ 2	2020-2025		754 386 €	69 781 €	Հ.Ասցատրյան
2		Նպաստել գիտական և արդյունաբերական դաշինքների R&D զարգացմանը համագործակցային և բաց նորարարական պլատֆորմի միջոցով	ERASMUS+ ALL4R&D	2018-2022		12 227 €	5074 €	Ս.Աբրահամյան
3		Դոկտորական կրթության բարեփոխումը Հայաստանում՝ ակադեմիական համայնքի, արդյունաբերության պահանջներին և ԵՄ փորձին համապատասխան (ARMDOCT)	ARMDOCT	2020-2023		59 996 €	2880 €	Վ.Սահակյան
4		Հորիզոն Եվրոպայում հետազոտական ենթակառուցվածքների ազգային կոնտակտային կետերի կոնսորցիում	ԵՄ Հորիզոն 2020 (Եվրոպա)	2022-2029		40 000 €	10 772 €	Հ.Ասցատրյան
5		Համաեվրոպական գիտակրթական մուլտիգիգաբիթ ցանց և հարակից ծառայություններ	ԵՄ Հորիզոն 2020 (Եվրոպա)	2017-2023		126 591 €	26 255 €	Վ.Սահակյան
6		Եվրոպայում բաց գիտության ազգային նախաձեռնություններ	ԵՄ Հորիզոն 2020 (Եվրոպա)	2019-2023		97 100 €	24 906 €	Հ.Ասցատրյան
7	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան	Նոր սպիտակ թզուկների հայտնաբերում և ուսումնասիրություն Գայա-ի ճշգրիտ աստղաչափության միջոցով	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022		5000 \$	2000 \$	Ա.Միքայելյան
8		Փախչող աստղերի առաջացումը Vel OB1 աստղասփյուռում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022		5000 \$	2000 \$	Ն.Ազատյան
9		IAU SWCA ROAD և IAU EROAD միջև համագործակցության կառավարում	EU H2020, Erasmus+	2020-2023		15 432 €		Ա.Միքայելյան

10		Ռենտգենյան պայծառ զալակտիկաների որոնում և ուսումնասիրություն	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	3000 \$	Ա.Միքայելյան
11		«Մեր անկայուն Տիեզերքը» կրթական նախագիծ	Թագավորական աստղագիտական ընկերություն (RAS)	2021-2022	12 220 225 դրամ	12 220 225 դրամ	Ա.Փաթաթանյան
12		Տեղափոխման երևույթներ խիտ նյութում՝ նեյտրոնային աստղերի միաձուլումից մինչև ծանր իոնային բախումներ	Ֆոլքսվադեն հիմնադրամ	2020-2022	73000 €	20000 €	Ա.Սեդրակյան
13	ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն	Fermi LAT դիտակով գրանցված բլազարների բազմաալիքային տիրույթում ճառագայթման պարբերականության համապարփակ ուսումնասիրություն	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	5000\$	Ս.Գասպարյան
14	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտ	Օպտիկական մագնիսական սենսորային համակարգի մշակում անվտանգության անցակետերի համար	NATO SPS, MYP G5794	2020-2023	150 790 €	35559.6 €	Ա.Պապոյան
15		Մագնիսական նանոհիբրիդները քաղցկեղի բուժման համար	ԵՄ Հորիզոն 2020	2019-2022	364162.5 €	131803.7 €	Ա.Մանուկյան
16		Կոբալտի հիման վրա օքսիդային նյութերի ջերմաէլեկտրական փոխակերպման արդյունավետության բարձրացումը լեգիրման և միկրոկառուցվածքի մոդուլացման միջոցով	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն (ISTC)	2022-2025	43560 \$	1324 \$	Ա.Կուզանյան
17	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտ	p-InSb-n-CdTe հետերոկառուցվածքի հիման վրա քառաստարր կոորդինատազգայուն ինֆրակարմիր ֆոտոդետեկտորի ստեղծում և բնութագրերի ուսումնասիրում	ԿԳՄՄՆ ԳԿ, Հայ-բելառուսական համատեղ ծրագիր	2021-2023	9 000 000 դրամ	4 340 000 դրամ	Ս.Պետրոսյան
18		Cu ₂ Sn(S,Se) թաղանթների երկքայլանի սինթեզ և հետազոտում որպես բարակթաղանթային արեգակնային տարրերի ֆոտոակտիվ շերտ	ԿԳՄՄՆ ԳԿ, Հայ-բելառուսական համատեղ ծրագիր	2021-2023	9 000 000 դրամ	5 010 000 դրամ	Ա.Մանուկյան
19		Նանոլարային բիոսենսորներ վիրուսների հայտնաբերման համար	UNIGE Leading House, սերմերի ֆինանսավորման դրամաշնորհ (Շվեյցարիա)	2021-2023	4000 \$	3000 \$	Ա.Եսայան

20	Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտ	Մոդիֆիկացված նախնական և 5-ֆտորուրացիլի համակցված ազդեցության վերլուծությանը Քրոմբերի սարկոմայի և ռաբդոմիոսարկոմայի աճի և զարգացման վրա	ԿԳՄՄՆ ԳԿ Հայ-բելառուսական համատեղ ծրագիր	2021-2023	10 800 000 դրամ	5 015 000 դրամ	Գ.Կիրակոսյան
21		Կենդանական թույների ներդրությունները ուսումնասիրումը Պարկինսոնի և Ալցհեյմերի հիվանդությունների in vitro և in vivo մոդելներում	ԿԳՄՄՆ ԳԿ Հայ-ռուսական համատեղ ծրագիր	2021-2022	11 839 300 դրամ	5 679 800 դրամ	Ն.Այվազյան
22		Թունաբանության եվրոպական ցանց	Գիտության և տեխնոլոգիաների ոլորտում Եվրոպական համագործակցություն (ԵՄ, Հորիզոն 2020)	2020-2024	520 000 €		Ն.Այվազյան, Մ.Վ. Մոդիկա (Իտալիա)
23		Նախկին խորհրդային երկրների համար կենսաբժշկական պատկերավորման ցանցի ստեղծում	Չան-Ցուկերբերգ նախաձեռնություն	2020-2023	300 000 \$	100000 \$	Ն.Սարվազյան, Ն.Այվազյան
24		Գերազանցության տարածաշրջանային կենտրոն Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտում	ԵՄ, Հորիզոն 2020	2022-2026	2 415 000 €		Ն.Այվազյան
25		Դոպամինի թողարկման և տեխնոլոգիայի ճանաչման բավարարվածություն	«Ֆիլիպ Մորիս Արմենիա» ՍՊԸ	2022-2023	8 569 500 դրամ	3 837 500 դրամ	Ա.Ոսկանյան
26	Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտ	Խաղողի բազմազանության պահպանման և հարմարվողական հատկանիշների մոբիլիզացման խթանում	Միջազգային գիտական կազմակերպությունների դաշինք (ANSO)	2021-2023	150 000 \$	5000 \$	Ք.Մարգարյան
27		Խորը ուսուցման, մոլեկուլային մոդելավորման և կենսաբժշկական փորձարկումների կիրառում՝ SARS COV-2 հիմնական պրոտեոմների պոտենցիալ ինհիբիտորներ փոքր դեղային միացությունների մշակման համար	Միջազգային գիտական կազմակերպությունների դաշինք (ANSO)	2022-2024	150 000 \$	25 000 \$	Զ.Կարալյան
28		Մոլեկուլային և բջջային կենսաբանության գործնական ուսուցում Հայաստանի երկու ռազմավարական համալսարաններում	Ֆոլքսվագեն հիմնադրամ	2021-2024	142 100 €	17 800 €	Վ.Վարդանյան
29		Պատտերն ճանաչող ընկալիչները որպես միջավայրային գործոնների	ԿԳՄՄՆ ԳԿ Հայ-ռուսական համատեղ	2021-2023	11 860 000 դրամ	5 930 000 դրամ	Գ. Մանուկյան

		առանցքային անցակետեր ռևմատոիդ արթրիտի զարգացման ժամանակ	ծրագիր				
30		Համակարգչային սքրինինգի, մոլեկուլային մոդելավորման և կենսաքիմիական վերլուծության տեխնոլոգիաների կիրառումը կորոնավիրուսային վարակի բուժման նոր պոտենցիալ պատրաստուկների մշակման համար	ԿԳՄՄՆ ԳԿ, ԲՀԳՏՊԿ	2021-2023	9 000 000 դրամ	4 463 000 դրամ	Զ.Կարալյան
31		Արցախի տարածքում պալեոէկոլոգիայի և վաղ մարդկային բնակեցման մոլեկուլային ուսումնասիրություն	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	2500 \$	Մ.Անտոնուսյան
32		Խոզերի աֆրիկյան ժանտախտի վիրուսի դեմ հակամանրէային պեպտիդների ուսումնասիրություն	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Հ.Զաքարյան
33		Խոզերի աֆրիկյան ժանտախտի վիրուսի դեմ ցինկի և պղնձի հակավիրուսային ակտիվության <i>in vitro</i> գնահատումը	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Ա.Հակոբյան
34		Խոզերի աֆրիկյան ժանտախտի վիրուսի ազդեցությունը ռեզիդենտ մակրոֆագի բջջային ցիկլի պրոֆիլի վրա	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Հ. Ավագյան
35		<i>Paramecium Caudatum</i> -ը որպես խոզերի աֆրիկյան ժանտախտի վիրուսի հնարավոր էկոլոգիական կենսավայր	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Ն.Բայրամյան
36		Ai-ի վրա հիմնված դեղամիջոցի վերաթիրախավորում covid-19-ի բուժման համար բազմամոդալ կենսաբանական տվյալների կիրառմամբ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Ա.Առաքելյան
37		<i>KCNBI</i> գենի մուտացիաների հետ ասոցացված զարգացման և էպիլեպտիկ էնցեֆալոպաթիաների հիմքում ընկած ախտաբանական մեխանիզմների ուսումնասիրություն	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	2150 \$	Վ.Վարդանյան
38		SARS CoV-2-ով հարուցված էրիթրոնի պաթոլոգիա	Գիտության և կրթության հայկական	2022-2023	5000 \$	5000 \$	Հ.Ավագյան

			ազգային հիմնադրամ (ANSEF)				
39		Հայաստանում շրջանառվող մարդու Klebsiella pneumonia իզոլյատների բնութագրումն ամբողջական գենոմի սեքվենավորման հիման վրա	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	4500 \$	Ա. Սեդրակյան
40		Կոլիսիցիներ կապող տեղամասն արգելակող նոր ցիտոստատիկների մշակում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	2500 \$	Վ. Առաքելով
41		Թելոմերի երկարության ուսումնասիրությունը նանոպորային սեքվենավորման և գենոմի խմբագրման տեխնոլոգիաների կիրառմամբ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	2500 \$	Դ. Ավետյան
42		Կապանում մարդկանց մոտ ծանր մետաղների տևական ազդեցության հետևանքով առաջացած էպիգենետիկական փոփոխությունները	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	2500 \$	Ա. Ստեփանյան
43		Կրեատինը որպես նոր բնական ռադիոպաշտպանիչ սուր ռենտգենյան ճառագայթման դեպքում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	2500 \$	Մ. Պետրոսյան
44	«Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ	B. laterosporus-ի շտամների գնում և կենսաբանական ակտիվ միացությունների ստացման համար դրանց օգտագործման հեռանկարները	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	5000 \$	Հ. Քոլոյան
45		Մետաղագործական խարամներից գունավոր մետաղների տարրավազման և միկրոօրգանիզմների, դրանց համայնքների և անշարժ ձևերի կողմից կենսաբաղադրությունների վերածնունդի գործընթացների ուսումնասիրություն	Օվկիանոսագիտության ինստիտուտ (Չինաստան)	2022-2023	3 793 500 դրամ	3 793 500 դրամ	Ն. Վարդանյան
46		Էլեկտրոնային թափոններից ավելացված արժեքով մետաղների մանրէաբանական վերականգնում	Եվրոպական մանրէաբանական ընկերություն (FEMS)	2022-2023	3700 €	3700 €	Ն. Աբրահամյան
47		Միկրոօրգանիզմների կենսազանգվածի կիսաարդյունաբերական արտադրություն՝ որպես սննդային և կերային հա-	Եվրոպական մանրէաբանական ընկերություն (FEMS)	2022-2023	5000 €	5000 €	Բ. Հարությունյան

		վելում (տեխնոլոգիական վերլուծություն)					
48		Ոչ սպիտակուցային ամինաթթուների, պեպտիդների և պոլիմերների վրա հիմնված հակավիրուսային (հակա SARS-CoV) և հակաբակտերիալ միացությունների նպատակային սինթեզ և սկրինինգ	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն (ISTC)	2022-2025	120 000 \$	79 891 \$	Ա.Սադյան
49	Էկոլոգանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	Բնության հետ քաղաքների զարգացման, ինովացման և կառավարման համար համատեղ արտադրություն	ԵՄ, Հորիզոն 2020	2017-2022	190 000 €	18 217 €	Շ.Ասմարյան
50		Հայաստանում Սևանա լճի կառավարման գիտահեն գործիքակազմի ստեղծում	Գերմանիայի կրթության և գիտության ֆեդերալ նախարարություն, ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն	2020-2023	11 200 €	3868 €	Շ.Ասմարյան
51		Հարավային Կովկասում զոոնոտիկ հիվանդությունների ատլասի ստեղծում	ԱՄՆ պաշտպանության դեպարտամենտի <i>վտանգների</i> նվազեցման գործակալություն	2020-2022	38 400 \$	4511 €	Վ.Մուրադյան
52		«Շրջակա միջավայրի պաշտպանություն (բնապահպանություն)» կրթական ծրագրերի արդիականացում Հայաստանի և Վրաստանի համար	Շրջակա միջավայրի պահպանության արդիականացում, Երազմուս+	2018-2022	24 735 €	13 218 €	Լ.Սահակյան
53		Միջուկային դատափորձաքննության ոլորտում կարողությունների զարգացում Հայաստանի և Վրաստանի միջև	Միջազգային գիտության և տեխնոլոգիայի կենտրոն (ISTC)	2021-2023	300 000 \$	1000 \$	Օ.Բելյակ
54	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն	Կլիմայի գլոբալ տաքացման ազդեցությունը հարթավայրային և լեռնային լիմնոհամակարգերի կենսաբազմազանության վրա Բելառուսի և Հայաստանի օրինակով	ԿԳՄՄՆ ԳԿ, Հայ-ռուսական համատեղ ծրագիր	2021-2023	9 000 000 դրամ	5 400 000 դրամ	Բ.Գաբրիելյան
55		Բզեզների օտարածին տեսակների ինվազիա դեպի Կովկաս (20RF-089)	ԿԳՄՄՆ ԳԿ, Հայ-ռուսական համատեղ ծրագիր	2021-2022	11 880 000 դրամ	5 880 000 դրամ	Մ.Քալաշյան
56		Կովկասի տարածաշրջանի մոծակների տեսակային կազմը և համաճարակաբանական կարգավիճակը	ԿԳՄՄՆ ԳԿ, Հայ-բելառուսական համատեղ ծրագիր	2021-2022	11 880 000 դրամ	5 940 000 դրամ	Օ.Շչեբրակով

57		Դեղաբույսերի վնասատուներ. դեղագործական և կենսատեխնոլոգիական արժեքավոր նյութեր պարունակող բույսերի հետ համակցված բուսակեր միջատների և տզերի գեղնույին կազմավորման և միկրոբիոմի կազմի առանձնահատկությունները	ԳԿԳՀԱԵԱ-2020 (Եվրասիական)	2020-2023	24 000 000 դրամ	7 940 000 դրամ	Մ.Քալաշյան
58		Հայաստանի Սևանա լճի համար գիտահեն կառավարման գործիքների ստեղծում	Գերմանիայի կրթության և հետազոտության դաշնային նախարարություն (BMBF)	2020-2023	78 248 €	30000 €	Գ.Գևորգյան, Կ.Ռինկե (Գերմանիա)
59		Կովկասի կենսաբազմազանության հետազոտական համատեղ հարթակ հիմնելու վրաց-հայ-գերմանական եռակողմ նախաձեռնություն	Գերմանիայի կրթության և հետազոտության դաշնային նախարարություն (BMBF)	2020-2023	73 530 €	20 860 €	Բ.Գաբրիելյան
60		Կենսաբազմազանությունը մեռած բնափայտում. Գերմանիայի և Կովկասի հաճախեռու անտառների կայուն պահպանության հիմք	Գերմանիայի կրթության և հետազոտության դաշնային նախարարություն (BMBF)	2021-2024	20 000 €	9500 €	Մ.Քալաշյան
61		Արաքս գետի հովտում ջրաճահճային տարածքների և ջրլող թռչունների ուսումնասիրություն	Մերձավոր Արևելքի թռչնաբանական միության (OSME) դրամաշնորհ	2020-2022	2000 €	500 €	Լ.Բալյան
62		Թափառող շների և վայրի կենդանիների շրջանում E.granulosus-ի մոլեկուլային համաճարակաբանական ուսումնասիրությունը Հայաստանում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	4956 \$	4956 \$	Ս.Աղայան
63		Կլիմայի փոփոխության պայմաններում գենետիկական կենսահսկողության կարողությունների հզորացումը Հայաստանում	ԵՊՀ (APPEAR)	2022	1 330 000 դրամ	1 330 000 դրամ	Մ.Առաքելյան (ԵՊՀ)
64	Բուսաբանության ինստիտուտ	Կլիմայի փոփոխության պայմաններում գենետիկական կենսահսկողության կարողությունների հզորացումը Հայաստանում	ԵՊՀ (APPEAR)	2022	1 329 900 դրամ	1 329 900 դրամ	Ա.Ալեքսանյան
65		ՀՀ քաղաքային կանաչ տնկարկների բարելավման և օպտիմալացման խնդիրները՝ կապված կլիմայի կանխատեսվող փոփոխությունների հետ	Միավորված ազգերի զարգացման ծրագիր (UNDP)	2022	3 811 500 դրամ	3 811 500 դրամ	Ա.Գասպարյան

66		Սևան ազգային պարկի կառավարման պլանի մշակում և անհրաժեշտ վերլուծությունների կատարում	Միավորված ազգերի զարգացման ծրագիր (UNDP)	2022-2023	53 750 357 դրամ	5 375 000 դրամ	Ա.Գասպարյան
67	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինստիտուտ	Պրոլիտոլ հարուստ պոլիպեպտիդ 1-ը որպես քաղցկեղի հնարավոր կենսամարկեր	«Ֆիլիպ Մորրիս Արմենիա» ՍՊԸ	2021-2022	8 800 000 դրամ	8 545 000 դրամ	Ն.Թումասյան
68		Վերականգնողական, պաշտպանիչ մեխանիզմների խթանումը հետին-սուլտային փորձարարական պայմաններում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Ք.Դանիելյան
69		Աղենոգինդեամինազի ԱԴԱ1 և ԱԴԱ2 իզոմերների ակտիվությունների տարբերությունները շաքարախտով հիվանդների արյան պլազմայում այլ պաթոլոգիայի առկայության դեպքում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2021-2022	5000 \$	500 \$	Է.Սարգսյան
70		Քաղցկեղածին և բակտերիալ բջիջների դեղամիջոցների թիրախային առաքումը լեկտին պարունակող տրանսպորտային համակարգերի միջոցով	ԿԳՄՄՆ ԳԿ- ԲՀ- 2021 միջազգային գիտական համագործակցություն	2021-2023	9 000 000 դրամ	4 500 000 դրամ	Վ.Գասպարյան
71		Ֆոլաթթվի և կատիոնային պորֆիրինների հիմքով նոր վեկտորային կոմպոզիտներ ուռուցքների ֆոտոդինամիկ թերապիայի համար	ԿԳՄՄՆ ԳԿ- ԲՀ- 2021 միջազգային գիտական համագործակցություն	2021-2023	9 000 000 դրամ	4 500 000 դրամ	Թ.Սեֆերյան
72		Լիպոսոմների տարբեր ձևերով դեղերի ինտրանազալ առաքման նոր մոտեցման մշակում	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	4500 \$	Թ.Սեֆերյան
73		Հեմոքֆինների պոտենցիալ նյարդակարգավորիչ դերը փորձարարական Պարկինսոնի հիվանդության ժամանակ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	4500 \$	Ֆ.Սարուխանյան
74		Ցիտրուլինացված ադենոզինդեամինազը ռևմատոիդ արթրիտի ախտորոշման ցուցանիշ	Գիտության և կրթության հայկական ազգային հիմնադրամ (ANSEF)	2022-2023	5000 \$	4500 \$	Ա.Անտոնյան
75		Համատեղ զարգացման կրթաթոշակներ (Ֆրանսիա)	Եվրոպական կենսաքիմիական ընկերություն	2022	5610 €	5610 €	Լ.Մկրտչյան

			յունների դաշնություն (FEBS)				
76		Համատեղ զարգացման կրթաթոշակներ (Գերմանիա)	Եվրոպական կենսաքիմիական ընկերությունների դաշնություն (FEBS)	2022	7228 €	7228 €	Ա.Զաքոյան
77		46-րդ FEBS կոնգրես (Պորտուգալիա)	Եվրոպական կենսաքիմիական ընկերությունների դաշնություն (FEBS), ԳԱԱ	2022	540 €	540 €	Լ.Կարապետյան
78		46-րդ FEBS կոնգրես Պորտուգալիա	Եվրոպական կենսաքիմիական ընկերությունների դաշնություն (FEBS), ԳԱԱ	2022	255 €	255 €	Մ.Հովհաննիսյան
79	Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտ	Սևանա լճի ավազանում առաջնային և այլ աղտոտիչների կանոնավոր մոնիթորինգի բարելավման ճանապարհային քարտեզ	Գերմանական միջազգային համագործակցության միություն (ԳՄՀ)	2021-2022	6 996 000 դրամ	6 996 000 դրամ	Ս.Մինասյան
80		Հայաստանի հյուսիսային ավազանի համար գետավազանային կառավարման պլանի (ԳԱԿՊ) մշակում	ԵՄ-ն հանուն շրջակա միջավայրի	2022-2024	64540 €	64540 €	Ս.Մինասյան
81		Գերհաղորդիչ Ni3CuN հակապորոլսկիտային նիտրիդի պատրաստումը որպես մարտկոցի նյութ	Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ («Հետազոտական աշխատանքների ֆինանսավորման ծրագիր 2022»)	2022-2023	8 816 580 դրամ	8 816 580 դրամ	Մ.Զաքարյան
82		Երկաթի օքսիդի նանոմասնիկների զգալի տաքացումը փոփոխվող մագնիսական դաշտի միջոցով	Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ PMI Science-ի աջակցությամբ («Հետազոտական աշխատանքների ֆինանսավորման ծրագիր 2022»)	2022-2023	7 347 150 դրամ	7 347 150 դրամ	Պ.Մանթաշյան
83		Բարձր հզորության էլեկտրոնիկայի համար ջերմային կառավարման համակարգերի արտադրությունը եռաչափ տպագրությամբ	Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամ, «Ֆիլիպ Մորրիս ինթերնեյշնլ գիտություն» աջակցությամբ	2022-2023	7 347 150 դրամ	7 347 150 դրամ	Մ.Աղայան

84		Կերամիկական հիմքով կոմպոզիտների ստացումը 3D տպագրության համար	Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամի կողմից կազմակերպված, «Ֆիլիպ Մորրիս ինթերնեյշնլ գիտություն» աջակցությամբ «Ասպիրանտների աջակցության ծրագիր 2022թ.»	2022-2023	4 320 000 դրամ	4 320 000 դրամ	Մ.Աղայան
85		Բարձր էնտրոպիական հրակայուն կերամիկայի ստացումը այրման սինթեզով	Ձեռնարկությունների ինկուբատոր հիմնադրամի, «Ֆիլիպ Մորրիս Արմենիա» ՍՊԸ-ի աջակցությամբ իրականացվող «Ինկուբացիոն ծրագիր - 2022»	2022-2023	9 600 000 դրամ	9 600 000 դրամ	Հ.Կիրակոսյան
86	Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ	Մեծ Կովկասի սեյսմիկ կառուցվածքը և բարձրացումը	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն (ISTC)	2017-2023	72000 \$	5955 \$	Հ.Բաբայան
87		Սեյսմիկ ցանցի ընդարձակում Կովկասում և Կենտրոնական Ասիայում	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոն (ISTC)	2019-2023	754 757 \$	6392 \$	Հ.Բաբայան
88		Երկրաջերմային էներգետիկ ռեսուրսների և բնական վտանգների գնահատումը Հայաստանում	ԱՄՆ Միջազգային զարգացման գործակալության (USAID) կողմից ֆինանսավորվող «Գիտության ոլորտում հետազոտությունների ընդլայնված համագործակցություն» (PEER Science)	2021-2024	150 000 \$	75 000 \$	Խ.Մելիքսեթյան
89	Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտ	Փողոցային խոսույթի ժարգոնային բառարան	Եվրասիա համագործակցության հիմնադրամ	2021-2022	2 801 000 դրամ	2 801 000 դրամ	Ն.Մարգարյան
90		Հայկական ձեռագրերին նվիրված ալբոմի էլեկտրոնային հրատարակություն և առցանց ցուցահանդես	Գալուստ Գյուլբենկյան հիմնադրամ	2022	6300 \$	6300 \$	Լ.Սիմոնյան

91		Լեռնային Ղարաբաղի պատերազմի ազդեցությունը քաղաքացիական բնակչության վրա. կորստի և տառապանքի մարդաբանություն	NAWA (Լեհաստան)	2021-2022	1 914 600 դրամ	1 914 600 դրամ	Ա.Թադևոսյան
92		ՀՀ Սյունիքի մարզի համայնքների բանախյուսական ժառանգության գույքագրումը, փաստաթղթավորումը և պահպանումը	ՅՈՒՆԵՍԿՕ	2022-2024	74 875 \$	42 760 \$	Թ.Հայրապետյան
93	Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտ	Հայերենի բառակազմության ձևային նկարագրություն և համապատասխան էլեկտրոնային շտեմարանի ստեղծում	Գալուստ Գյուլբենկյան հիմնադրամ	2018-2023	35 000 \$	7000 \$	Մ.Սարգսյան
	Ընդամենը՝			279 006 762 դրամ 2 318 848 \$ 5 257 370.5 €	153 982 905 դրամ 426 239 \$ 527 867.3 €		

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐԻ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԻՆ

2022թ. Միջազգային գիտատեխնոլոգիական ծրագրերի բաժինը վերանվանվել է Միջազգային դրամաշնորհների աջակցության բաժին:

Հաշվետու ժամանակահատվածում բաժինն իրականացրել է իր կանոնակարգային գործառնությունները՝ խթանել ԳԱԱ ինստիտուտների և անհատ գիտնականների ավելի ակտիվ մասնակցությունը միջազգային գիտահետազոտական դրամաշնորհային ծրագրերին՝ հիմնական շեշտը դնելով Եվրոպական Միության հետազոտությունների և զարգացման նոր՝ 2021թ. մեկնարկած «Հորիզոն Եվրոպա» (ՀԵ) ծրագրերին: Մասնակցության խթանման գործընթացն իրականացվել է միջազգային և եվրոպական գիտական ծրագրերի մասին տեղեկատվության տարածման և իրազեկության բարձրացման, դրամաշնորհային ծրագրերի մասնակցությանն առնչվող հարցերի շուրջ խորհրդատվության տրամադրման, արտասահմանյան գործընկերների փնտրման գործում օժանդակության ցուցաբերման, տեղեկատվական միջոցառումների կազմակերպման միջոցով:

Բաժնի կողմից ստեղծված շահառուների շտեմարանը համալրվել է նոր շահառուներով: Տարվա ընթացքում գրանցված շահառուներին էլեկտրոնային ցանցով տարածվել է մոտ 350 տեղեկատվություն՝ եվրոպական և այլ միջազգային դրամաշնորհային գիտահետազոտական ծրագրերի, հայտարարված բաց մրցույթների, իրականացվող նախագծերի, կայանալիք միջոցառումների մասին: Տարածվել են նաև տարբեր աղբյուրներից (ՀԵ կոնտակտային կազմակերպությունների եվրոպական ցանցեր, ԳԱԱ մասնակցությամբ միջազգային նախագծեր) ստացված գործընկերների փնտրման տեղեկատվական թերթիկներ, որոնք կօժանդակեն գիտնականներին գտնել գործընկերներ համատեղ նախագծերի առաջարկներ նախապատրաստելու համար: Տարվա ընթացքում տրամադրվել է մոտ 300 անհատական խորհրդատվություն՝ միջազգային դրամաշնորհային ծրագրերի մասնակցությանն առնչվող տարբեր հարցերի շուրջ:

«Հորիզոն Եվրոպա» ծրագրի հայաստանյան սոցիալական ցանցերի էջերում պարբերաբար տեղակայվել է մանրամասն տեղեկատվություն ծրագրի, կոնտակտային անձանց ցանցի, բաց մրցույթների, գործող նախագծերի, միջազգային միջոցառումների,

տեղեկատվական օրերի, բրոքերային միջոցառումների և գործընկերների փնտրման առաջարկների վերաբերյալ: «Հորիզոն Եվրոպա» ծրագրի հայաստանյան ֆեյսբուքյան էջին (<https://www.facebook.com/HorizonEuropeArmenia/>) տարվա ընթացքում գրանցվել է 118 մասնակից՝ գրանցվածների ընդհանուր թիվը հասցնելով 1663-ի: «Հորիզոն Եվրոպա» հայաստանյան ԹՎԻՔեր սոցիալական ցանցի էջն այժմ ունի գրանցված 108 մասնակից (<https://twitter.com/H2020Armenia>): Ստեղծվել է նաև ԵՄ դրամաշնորհային ծրագրերի հայաստանյան Լինքդին էջը (<https://www.linkedin.com/company/sipac-foundation/>), գրանցվել է 34 մասնակից:

Տարվա ընթացքում բաժինը ծառայություններ է տրամադրել ոչ միայն ակադեմիական ինստիտուտներին, այլև բոլոր գերատեսչական գիտահետազոտական ինստիտուտներին, համալսարաններին, գիտատար գործունեությամբ զբաղվող ՓՄՁ-ին և հասարակական կազմակերպություններին:

ԳԱԱ մասնակցությամբ «EURAXESS - Հայաստան» նախագծի շրջանակում ստեղծված EURAXESS ցանցի հայաստանյան կայք-պորտալը պարբերաբար թարմացվել է նոր տեղեկատվությամբ, որտեղ հասանելի է Հայաստանի վերաբերյալ բազմակողմանի տեղեկատվություն՝ Հայաստանում գիտակրթական կարիերան շարունակել ցանկացող արտասահմանյան և Սփյուռքի մասնագետների համար: 2022թ. EURAXESS – Հայաստան կայք-պորտալ այցելել է շուրջ 6847 օգտատեր 63 երկրից, իսկ կայք-պորտալի գոյության 2 տարվա ընթացքում՝ շուրջ 13.498 օգտատեր 164 երկրից (<https://www.euraxess.am>):

Նախագծի շրջանակում մայիսին ԳԱԱ կազմակերպվել է «Գիտնականների շարժունությանը և կարիերայի զարգացմանը աջակցող ԵՄ ծրագրեր» միջոցառումը, որի նպատակն էր գիտական համայնքին ներկայացնել ԵՄ տարբեր ծրագրերին միջազգային համագործակցության, գիտնականների շարժունության և կարիերայի զարգացման հնարավորությունները, տրվել է տեղեկատվություն ԵՄ կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերի, նախաձեռնությունների և բաց մրցույթների վերաբերյալ: Ներկայացվել են «Հորիզոն Եվրոպա», «EURAXESS», Մարի-Սկլոդովսկա Կյուրի, DAAD, COST, Erasmus +, ինչպես նաև շարժունությանը և միջազգային համագործակցությանը նպաստող ազգային ծրագրերը: Միջոցառմանը մասնակցել է շուրջ 120 մարդ:

Բաժինը կազմակերպել է մի շարք տեղեկատվական միջոցառումներ, մասնավորապես տեղեկատվական օրեր են անցկացվել Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի, Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտներում, «Հայկենսատեխնոլոգիա», Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոններում: Միջոցառումներին ներկայացվել են Հորիզոն Եվրոպա և ԵՄ դրամաշնորհային այլ ծրագրերի մրցույթները, դիմելու ընթացակարգերը և համատեղ գիտահետազոտական նախագծերին մասնակցելու ու ֆինանսավորում ստանալու հնարավորությունները: Ընդհանուր առմամբ միջոցառումներին մասնակցել է ավելի քան 150 գիտնական:

Հուլիսին կազմակերպվել է ԵՄ «Գիտության և տեխնոլոգիաների ոլորտում համագործակցության» (COST ասոցիացիա) վերաբերյալ առցանց տեղեկատվական օր, ներկայացվել են ծրագրին մասնակցելու հնարավորությունները և ընթացակարգը: Նույնմբերին Հայաստանը դարձել է COST ասոցիացիայի լիիրավ անդամ, ինչը հնարավորություն է տվել հայաստանյան կազմակերպություններին մասնակցել COST նախագծերին ոչ միայն որպես գործընկեր, այլև նախաձեռնել ու համակարգել այդպիսի նախագծեր, ինչը կարող է նպաստել Հորիզոն Եվրոպա ծրագրին ավելի ակտիվ մասնակցությանը:

Ընդհանուր առմամբ ՀԵ ծրագրին ներկայացվել է ՀՀ 45 կազմակերպության մասնակցությամբ 41 հայտ, որոնցից հավանության են արժանացել 8-ը՝ մոտ 3 մլն եվրո ընդհանուր ֆինանսավորմամբ: Հավանության արժանացած նախագծերում ներկայացված են Ֆիզիոլոգիայի և Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտները:

Մարի Սկյոդովսկա-Կյուրիի հետդոկտորական կրթաթոշակներ (MSCA PF) են ստացել 2 գիտնական Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտից և Ալիխանյանի անվ. ազգային գիտական լաբորատորիայից:

Շարունակվել է Գերմանիայի միջազգային համագործակցության ընկերության (GIZ)՝ ԵՄ ծրագրերի հայաստանյան մասնակցիներին օժանդակություն ցուցադրելու համագործակցությունը, որի շրջանակում մայիսին կազմակերպվել է ՀԵ ծրագրի տեղեկատվական օր և կոնսակտային անձանց համար նախատեսված թրեյնինգ, հայտարարվել է ՀԵ ծրագրի հայաստանյան հնարավոր մասնակիցներին նախագծերի նախապատրաստման աջակցության տրամադրման մրցույթ: Ներկայացված հայտերից ընտրվել է 5 առաջարկ՝ նախագծերի նախապատրաստման ընթացքում միջազգային փորձագետների կողմից 4-ամսյա տևողությամբ անհատական խորհրդատվական աջակցություն ստանալու համար:

Տարվա ընթացքում բաժնի աշխատակիցները մասնակցել են բազմաթիվ առցանց և առկա միջազգային միջոցառումների և թրեյնինգների. Գիտությունը և արվեստին նվիրված ՍԹԱՐՄՈՒՍ VI միջազգային փառատոնի շրջանակում Երևանում անցկացված գիտական ճամբարին ներկայացրել են ԵՄ ծրագրերը և դրանց մասնակցելու հնարավորությունները, իրականացրել են անհատական խորհրդատվություններ:

ՍՓՅՈՒՌՔԻ ԲԱԺԻՆ

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

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

N	Երկիր	Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտություններ	Ֆիզիկա և աստղաֆիզիկա	Բնական գիտություններ	Քիմիա և Երկրի մասին գիտություններ	Հայագիտություն և հասարակական գիտություններ	Ընդամենը
1	ՌԴ	9	6	10	10	8	43
2	ԱՄՆ	10	6	9	4	5	34
3	Ֆրանսիա	1	4	2	2	5	14
4	Գերմանիա		5	2			7
5	Մեծ Բրիտանիա	1		1	1		3
6	Իտալիա					2	2
7	Շվեդիա	1	1				2
8	Հայոնիա			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՝		26	24	28	19	22	119

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.

Համատեղ հետազոտությունների իրականացում և առաջարկներ

Արտասահմանյան անդամ Կ.Լին (Կորեա) շարունակում է ակտիվ համագործակցությունը Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի ու ԵՊՀ ԳԲՀ Ռադիոֆիզիկայի և հեռահաղորդակցության ամբիոնի հետ: ԵՊՀ-ն և Սոգանգ համալսարանն իրականացնում են գիտակրթական ծրագրեր, գիտափորձի փոխանակում և համատեղ գիտական աշխատանքներ: Կ.Լին Գիտություն կոմիտեի կողմից ֆինանսավորվող առաջատար հետազոտությունների աջակցության «Կանոնակարգված հաղորդականությամբ տարրերով մետամալերկայթը որպես միկրոալիքային փուլահամաձայնեցման կառուցվածք» գիտական ծրագրի (2021-26թթ.) պաշտոնական օտարերկրյա գործընկերն է: Գիտակրթական ծրագրերի և գիտափորձի փոխանակման շրջանակում ԵՊՀ ռադիոֆիզիկայի ֆակուլտետի հայցորդ Ժ.Բադդասարյանը Սոգանգ համալսարանի միկրոալիքային ֆոտոնիկայի լաբորատորիայում պրոֆ. Կ.Լիի և պրոֆ. Ա.Բաբաջանյանի (ԵՊՀ) համադեկավարությամբ 4 տարի իրականացրել է գիտահետազոտական աշխատանքներ, պաշտպանել ատենախոսություն:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Մինասյանը (Ավստրալիա) համագործակցում է Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի հետ միկրոալիքային ֆոտոնիկ ազդանշանի ինտեգրված մշակման աշխատանքներում:

Արտասահմանյան անդամ Լ.Բուզանը (ՌԴ) սերտ համագործակցում է Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի պինդ մարմնի ֆիզիկայի լաբորատորիայի հետ: Համագործակցությունը շարունակվում է «Ֆեռոմագնիսական բարակ նանոգրաֆենային կլաստերների սինթեզը, ատոմական կառուցվածքը և կարգավորված մագնիսական բնութագրերը ածխածնային միկրո- և նանոսֆերաներում» ծրագրի շրջանակում:

Արտասահմանյան անդամ Ֆ.Մկրտչյանը (ՌԴ) Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի հետ շարունակել են Սևանա լճի էկոհամակարգի հետազոտությունները: Առաջարկվել է հիդրոֆիզիկական և հիդրոքիմիական ուսումնասիրությունների նոր մոտեցում, որը հիմնված է տեղեկատվաէկոլոգիական մոդելավորման համակարգի սինթեզի տեխնոլոգիաների զարգացման վրա:

Արտասահմանյան անդամ Ռ.Միրզոյանը (ՌԴ) շարունակում է համագործակցել ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպության գիտաշխատողների հետ «MAGIC» պատկերային մթնոլորտային չերենկովյան դիտակների համակարգով տարբեր աստղաֆիզիկական աղբյուրներում տեղի ունեցող գերբարձր էներգիաների պրոցեսների ուսումնասիրություններում:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Խոջամիրյանի նախաձեռնությամբ Ա.Ալիխանյանի անվան ազգային գիտական լաբորատորիայի ԱԱԳԼ-Բեյլե2 խմբի հետ պատրաստվել է համագործակցության փաստաթուղթ:

Արտասահմանյան անդամ Վ.Սաքանյանը (Ֆրանսիա) շարունակում է համագործակցությունը «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի հետ: Նա Գիտության կոմիտեի կողմից ֆինանսավորվող «Կենսաբանորեն ակտիվ ջրալույծ մելանինի ստացումը բուսական հումքի թափոնների հատկությունների ուսումնասիրությունը և կիրառումը» և «Հիդանտոինազային և կարբամոիլազային ակտիվությամբ օժտված ռեկոմբինանտ շտամների կառուցումը և դրանց կիրառումը օպտիկապես ակտիվ D-ամինաթթուների կենսակատալիտիկ սինթեզի համար» ծրագրերի գիտական խորհրդատուն է: Վ.Սաքանյանը կարևոր դեր ունի երիտասարդ կադրերի պատրաստման և որակավորման բարձրացման գործում: Նրա ղեկավարությամբ և աջակցությամբ մի խումբ երիտասարդ գիտնականներ ներկայում տիրապետում են մոլեկուլային կենսաբանության ժամանակակից մեթոդներին և մասնակցում մի շարք նախագծերի իրականացմանը: Նա «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ում ներդրել է կետային մուտագենեզի տեխնոլոգիան: Վ.Սաքանյանը «Ձեռնարկությունների ինկուբատոր» հիմնադրամի «Ինկուբացիոն ծրագիր (2022թ.)» հաղթող է ճանաչվել և «Microchip technology in industrial applications» նախագծի շրջանակում ժամանել է Հայաստան, ԵՊՀ գիտական հանրության համար կազմակերպել է սեմինարներ, նրա ղեկավարությամբ իրականացվել են թեմաներին վերաբերող մի շարք փորձնական աշխատանքներ, քննարկվել են խնդիրներները և հետագա աշխատանքների պլանները: Գիտական զեկուցումներով հանդես է եկել Մ.Հերացու անվ. պետական բժշկական համալսարանում: Սպիտակուցային տեխնոլոգիաների լաբորատորիային Վ.Սաքանյանը տրամադրել է թանկարժեք նյութեր՝ մուտագենեզի և ՊՇՌ մաքրման լրակազմեր, ՊՇՌ-ի ֆերմենտներ, վեկտորներ, ռեսուրիկտազներ, պրայմերներ, ազարոզ, մանրէների աճի սննդամիջավայրերի համար բաղադրամասեր, աֆինային քրոմատոգրաֆիայի խեժեր և այլն:

Արտասահմանյան անդամ Պ.Լանգերը (Գերմանիա) շարունակում է սերտորեն համագործակցել «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի հետ: Նա ՄԳՏԿ A-2705 ծրագրի գիտական խորհրդատուն է, հայ-գերմանական համագործակցության շրջանակում կենտրոնը և Ռոստոկի համալսարանը համատեղ իրականացրել են գիտահետազոտական և գիտակրթական մի շարք ծրագրեր:

Արտասահմանյան անդամ Գ.Անտրանիկյանը (Գերմանիա) ակտիվորեն համագործակցում է «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի մոլեկուլային կենսաբանության լաբորատորիայի հետ: Համբուրգի Տեխնոլոգիական համալսարանի տեխնիկական մանրէաբանության ինստիտուտի (տնօրեն Գ.Անտրանիկյան) հետ համագործակցությունը շարունակվում է «Հիպերթերմոֆիլ բնույթի կարբամոիլազի կիրառումը N-կարբամոիլ-D-ամինաթթուների էնզիմատիկ հիդրոլիզում» թեմայի շրջանակում: Եղել են կատարողների փոխայցելություններ, որոնք մեծ նշանակություն են ունեցել թե՛ արժեքավոր գիտական արդյունքների ստացման, թե՛ փորձի փոխանակման և նոր գիտելիքների ու հմտությունների ձեռքբերման և զարգացման առումով: Հետազոտական աշխատանքները շարունակվում են և հիմք են ստեղծել հետագա համատեղ նոր ծրագրերի իրականացման համար: Գ.Անտրանիկյանը FAST-ի կողմից իրականացվող ADVANCE հետազոտական դրամաշնորհի շրջանակում կենսատեխնոլոգիայի բնագավառում իրականացվող ծրագրերի գիտական ղեկավարն է, որի մասնակիցներն են «Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ-ի, հայաստանյան համալսարանների և տարբեր գիտական կենտրոնների աշխատակիցները: Նպատակը Հայաստանում նորագույն սարքավորումներով հագեցած լաբորատորիայի, բաց գիտական միջավայրի ստեղծումն է:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Դարգին (Մեծ Բրիտանիա) Հայաստանի ազգային մրցունակության հիմնադրամի հոգաբարձուների խորհրդի և Հայաստանի գիտության և տեխնոլոգիաների հիմնադրամի (FAST) խորհրդի անդամ է, շարունակում է համագործակցությունը ՀՀ առողջապահական կառույցների հետ, մեծ ներդրում ունի «Ավրորա» մարդասիրական մրցանակաբաշխության աշխատանքներում:

Արտասահմանյան անդամ Տ.Դանիելյանը (Ֆրանսիա) սերտորեն համագործակցում է Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի հետ: Գիտական գործունեությունը հիմնականում կենտրոնացած է բրախիոպոդ և կոնոդոնտ ֆաունայի վրա, որը պահպանվում է կենտրոնական Հայաստանի Վերին Դևոնյան նստվածքային հաջորդականություններում և յուրօրինակ է բրածոների մնացորդների կենսաբազմազանությամբ ու հարստությամբ: Բրախիոպոդների ուսումնասիրությունն անցկացվել է ԵԳԻ և Լիլի համալսարանի միջև ասպիրանտական թեզի հետազոտությունների շրջանակում: Նախկինում ուսումնասիրված հատվածներից մեկում հայտնաբերված որոշ բրածո բույսերի մնացորդներ այժմ ուսումնասիրում է Բուսաբանության ինստիտուտի ասպիրանտ Ս.Խաչատրյանը, որը Լիլի համալսարանում մեկ տարի ուսումնասիրել է նյութը Տ.Դանիելյանի թիմի CNRS-ի անդամ և միջին պալեոգոյական դարաշրջանի պալեոբուսաբանության փորձագետի հետ: Միաժամանակ ԵԳԻ-ի աշխատակիցների հետ ունեցել է հետազոտական քննարկումներ և կատարել դաշտային (Վեդիի տարածք) հետազոտություն: Գիտություն կոմիտեի «Հեռավար լաբորատորիաների հիմնադրման ծրագիր» մրցույթի արդյունքում ֆինանսավորման է երաշխավորվել Տ.Դանիելյանի՝ Վ.Սերոբյանի համադեկավարությամբ ներկայացված «Հայաստանի Պալեոգոյան լեռներում շրջակա միջավայրի փոփոխությունների համաշխարհային ռեկորդի վերծանումն ընդդեմ տարածաշրջանայինի» թեման: Ծրագրում ներգրավված է 5 երիտասարդ հետազոտող: Տ.Դանիելյանը աջակցում է նաև «Հայաստանում պահպանված Թեթյան օվկիանոսային տիրույթի գեոդինամիկ և պալեոմիջավայրի էվոլյուցիան» ծրագրին, որի շրջանակում Դալիի տարածաշրջանում (Սևանա լճից արևելք) շուրջ 10 տարվա համատեղ դաշտային աշխատանքների արդյունքում հավաքված մեծ թվով ժայռագրական և մանրամասն երկրաքիմիական տվյալները բերվել են վերջնական տեսքի: Տ.Դանիելյանը երկու անգամ այցելել է Հայաստան՝ դասախոսական կազմի շարժունություն դեպի Երևանի պետական համալսարան Էրազմուս + ծրագրի և Վերին Դևոնյան թեմայի շրջանակում:

Արտասահմանյան անդամ Վ.Հարությունովը (ՌԴ) Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտի հետ շարունակում է բնական գազից՝ պրոպանից, արժեքավոր պրոպիլենի և բութիլենի մոնոմերների ստացման հետազոտությունները: Շարունակվել են նաև համատեղ դրամաշնորհի շրջանակում իրականացվող տեսական և փորձնական հետազոտությունները: Նա ռուսական կողմի խմբի ղեկավարն է:

Արտասահմանյան անդամ Է.Կարախանովի (ՌԴ) խումբը Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտի աշխատակիցների հետ իրականացրել է երկաթ պարունակող կարբիտով խառնված վոլֆրամի և մոլիբդենի սինթեզ: Ընտրվել են սինթեզի պայմանները, որոնք թույլ են տվել միկրոալիքային սինթեզի եղանակով ստանալ տրված պարամետրերով կատալիզատորներ, իրականացվել են համատեղ հետազոտություններ դրամաշնորհի շրջանակում:

Արտասահմանյան անդամ Ռ.Միրզոյանը (ՌԴ) շարունակում է համագործակցությունը ԵՊԲՀ աշխատակիցների հետ: Քիմիկոսների և դեղագետների համատեղ հետազոտություններն ուղղված են ուղեղի պաշտպանվածությանն իշեմիկ վնասվածքներից: Բացահայտվել է մկների ուղեղի հյուսվածքներում էնդոգեն և նեյրոպրոտեկտորային նոր երևույթ, որը պաշտպանում է ուղեղի հյուսվածքները վնասվածքներից:

Արտասահմանյան անդամ Ս.Սերեդենինը (ՌԴ) ԵՊԲՀ աշխատակիցների հետ համագործակցության արդյունքների հիման վրա պատրաստել և հրապարակել է գիտական վերլուծական աշխատանք:

Արտասահմանյան անդամ Ս.Ղազարյանը (Մեծ Բրիտանիա) շարունակում է համագործակցությունը Մաշտոցի անվ. Մատենադարանի վերականգնման և պահպանության բաժնի, Փորձաքննությունների ազգային բյուրոյի և Մ.Սարյանի թանգարանի հետ:

Նախաձեռնած համատեղ նախագծի շրջանակում Լոնդոնի իր լաբորատորիայում կատարվել են Մ.Սարյանի օգտագործած պիգմենտների մանրադիտակային նմուշների սպեկտրոսկոպիկ հետազոտություններ:

Արտասահմանյան անդամ Ա.Ղազարյանը (ՌԴ) սերտորեն համագործակցում է Արվեստի ինստիտուտի հետ: Իրականացվել է «Հայկական սփյուռքի կենտրոնների արվեստը. Նոր-Նախիջևանի հայկական գաղթավայր. Դոնի Ռոստով» ծրագիրը, որը հայ արվեստագիտության մեջ առաջին անգամ համակողմանի ուսումնասիրել է Նոր Նախիջևանի հայկական գաղութի արվեստը հիմնական բոլոր ճյուղերով (կերպարվեստ, ճարտարապետություն, երաժշտություն և թատրոն):

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, համատեղ հայտեր են ներկայացնում նաև արտասահմանյան անդամները և իրականացնում են մի շարք գիտական ծրագրեր:

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 ՀՀ-ում 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:

Մասնագետների պատրաստում և վերապատրաստում

Արտասահմանյան անդամները հնարավորինս աջակցում են երիտասարդ մասնագետների պատրաստմանը և վերապատրաստմանը, նաև ասպիրանտների գիտական ղեկավարներ և համաղեկավարներ են: Աջակցում են իրենց ուսումնական հաստատություններում և գիտական կազմակերպություններում տարբեր ծրագրերով ՀՀ ԳԱԱ և բուհական համակարգերի կազմակերպությունների երիտասարդ մասնագետների պատրաստմանն ու վերապատրաստմանը:

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

Արտասահմանյան անդամ Վ.Գրեգորյանի (ԱՄՆ) անվան ամենամյա կրթաթոշակ է սահմանվել երիտասարդ արևելագետների և պատմաբանների համար «Ավրորա» մարդասիրական նախաձեռնության կողմից:

Հ.Փանոսյանի նախաձեռնությամբ ԱՐՓԱ-ն կազմակերպում է երիտասարդ մասնագետների համար նորարարության ամենամյա մրցույթ, որի նպատակն է խրախուսել նորարական միտքը և խթանել նրա զարգացումը:

Պետք է նշել, որ արտասահմանյան անդամների առաջարկները և հնարավորությունները՝ իրենց գիտական կենտրոններում կազմակերպել հայաստանաբնակ երիտասարդ

մասնագետների ասպիրանտական ուսուցումն ու վերապատրաստումը, ավելին են, քան ներկայացվում է:

Համատեղ աշխատությունների հրատարակում

Արտասահմանյան անդամների և ՀՀ ակադեմիական ու բուհական համակարգերի գիտնականների համատեղ ուսումնասիրությունների հիման վրա հրատարակվում 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 գիտագործնական միջոցառումներին

Արտասահմանյան անդամներն ակտիվորեն մասնակցել են ՀՀ-ում կազմակերպվող գիտական, գիտակազմակերպական միջոցառումներին՝ աջակցելով ծրագրային և կազմկոմիտեների աշխատանքներին, նրանց ակտիվ համագործակցության շնորհիվ ավելացել է նաև միջազգային ճանաչում ունեցող գիտնականների (ոչ հայազգի) մասնակցությունը Հայաստանում կազմակերպվող միջազգային գիտաժողովներին:

Արտասահմանյան անդամներից ոմանք ընդգրկված են ՀՀ գիտական կազմակերպությունների կառավարման մարմիններում, մասնագիտական խորհրդների կազմերում և գիտական հանդեսների խմբագրական կազմերում:

ԳԱԱ հայազգի արտասահմանյան անդամներից ոմանք հանդիսանում են նաև Հայաստանի գիտության և տեխնոլոգիաների հիմնադրամի (FAST) խորհրդի անդամ:

Մասնակցությունը գիտական փորձաքննությանը

ԳԱԱ հայազգի արտասահմանյան անդամներն ընդգրկված են ԿԳՄՄՆ ԳԿ 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:

«ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

2022թ. գրահրատարակչական ցուցանիշները*

Անվանումները	Քանակը	Տպագրական մասնույր	Տպագրական թերթ-տպվածքը (հազ. օրինակ)	Տպաքանակը
Գրքեր	32	820	274	13800
Հանդեսներ (14 անուն)	55 համար	488	107	11700
Ընդամենը՝	87	1308	381	25500

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

Ակադեմիական գրքերից բացի պատվերային կարգով իրականացվել են նաև այլ հրատարակություններ:

**«Գիտություն» հրատարակչության 2022թ. հրատարակությունները
Գրքեր**

1. Զ. Թագակչյան - Հոգևոր երգատեսակները Ջավախքի ժողովրդական ավանդություն
2. Հեղ. խումբ - Հայաստանի Հանրապետության երկրաբանական վտանգների գեոպարկի ստեղծման նախադրյալները
3. Ա. Խառատյան - Ջմյունիայի և Էգեյանի առափնյակի հայկական այլ գաղթօջախները (XVI-XIXդդ. I կես)
4. Հ. Ղևոնդ Ալիշան. հոբելյանական գիտաժողովի նյութերի ժողովածու
5. Հ. Աճառեան - Քննություն Նոր Նախիջևանի (Խրիմ) բարբառի
6. Մ. Բարսեղյան - Մարտում հավերժացածները...
7. Վ. Սվազյան - Ամերիկահայ բանավոր ավանդույթը ժամանակի հոլովություն
8. Ա. Զաքարյան - Օսիպ Մանդելշտամ. բանաստեղծը և Հայաստանը
9. ՀՀ ԳԱԱ գիտական և գիտակազմակերպական գործունեության 2021թ. հիմնական արդյունքներ. հաշվետվություն
10. Основные результаты научных исследований НАН РА за 2021г.
11. ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների և թղթակից անդամների 2021թ. գործունեության համառոտ հաշվետվություն
12. Լ. Դանիելյան - Մադավուզ
13. «Բանբեր հայագիտության», 2022 թ., NN 1,2
14. Ա. Ադամյան, Ա. Բաբայան - Լուիզա Զեյթադյան. խմբավարը և մանկավարժը
15. А. Акопян - Албания-Алуанк в греко-латинских и древнеармянских источниках
16. «Արվեստագիտական հանդես», 2022թ., N 1
17. Գ. Գևորգյան - Պարսից գրականության պատմություն (ուսումնամեթոդական ձեռնարկ)
18. Մ. Սահակյան - Ժամանակակից Չինաստանի արտաքին քաղաքականության հիմնահարցեր
19. «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր» (11-րդ միջազգային գիտաժողովի նյութեր)
20. Ի. Հովակիմյան - Ճյուղային տնտեսագիտության հիմնահարցեր (ուսումնական ձեռնարկ)
21. A. Hasratyan, H. Khachatryan – The Main Types of Chemical Reactions
22. Սոթք. հողի մշակութային հիշողությունը
23. Ս. Անանյան - Կոստան Զարյան. հուշագրություն
24. Հեղ. խումբ - Նոր բառեր, Է պրակ
25. Кол. авторов - Интеграция VS Репатриация: социально-экономический потенциал армянской диаспоры России
26. «Լեզու և լեզվաբանություն», 2022թ., N 1
27. «Հայկական տնտեսագիտական հանդես», 2022թ., N 1
28. «ՀՀ ԳԱԱ Հ. Աճառյանի անվ. լեզվի ինստիտուտի տեղեկագիրք - 2021»
29. Կ. Կեկելիձե - Պատմաբանասիրական հոդվածներ
30. Св. Гр. Татеваци - Златочрев (перевод с древнеармянского)
31. «Ջահուկյանական ընթերցումներ» NN 1, 2

ԳԱԱ գիտական 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 գիտությունների» - 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

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

Տպագրվող գիտական հանդեսներից բացի ԳԱԱ մականիշով գիտական հանրությանն են ներկայացվել «Ֆիզիկա», «Մաթեմատիկա», «Բնական գիտություններ» և «Հիմնարար հայագիտություն» էլեկտրոնային հանդեսները: Լույս է տեսել «Գիտություն» թերթի 12 համար՝ 5500 օրինակ ընդհանուր տպաքանակով:

ԳՐԱԴԱՐԱՆՆԵՐ

ԳԱԱ համակարգում գործում է 29 ակադեմիական գրադարան՝ Հիմնարար գիտական գրադարանը (ՀԳԳ) և ակադեմիական ինստիտուտների 28 ճյուղային-մասնագիտական գրադարանները:

Համալրման բոլոր աղբյուրներով գրադարաններն այս տարի ձեռք են բերել 8768 գրադարանային միավոր: Արդյունքում ակադեմիական ինստիտուտների և ՀԳԳ ընդհանուր ֆոնդը կազմել է 4269223 գրադարանային միավոր: 2022թ. ԳԱԱ համակարգի գրադարաններից օգտվել է 14333 ընթերցող, սպասարկվել է 60761 գրադարանային միավոր:

ՀԳԳ, որպես մեթոդական կենտրոն, աջակցել է ակադեմիական ինստիտուտների գրադարաններին յուրացնելու նորարարությունները և արդիականացման գործընթացը: Ներկայում 21 գրադարան ներգրավված է ԳԱԱ ինստիտուտների գրադարանների համահավաք էլեկտրոնային քարտարանի ձևավորման աշխատանքներում: Հաշվետու տարում մուտքագրվել է 31038 գրադարանային միավոր:

ՀԳԳ հավաքածուն ունի 3071950 գրադարանային միավոր (1680144 միավոր գիրք, 1367345 միավոր ամսագիր և այլ նյութեր): Համալրման բոլոր աղբյուրներով գրադարանն այս տարի ձեռք է բերել 4988 գրադարանային միավոր (3779 միավոր գիրք, 969 միավոր պարբերական և 240 միավոր այլ նյութեր): Ստացվել և ֆոնդ է հանձնվել թերթերի 8 լրակազմ (866 միավոր):

ՀԳԳ համագործակցում է հայաստանյան և միջազգային տարբեր գիտակրթական, մշակութային կառույցների հետ, որի շրջանակում իրականացվում են գրքափոխանակության ծրագրեր: Գրքափոխանակության ակտիվացման նպատակով ՀԳԳ հուշագրեր է կնքել Հայաստանի պետական տնտեսագիտական համալսարանի և Հյուսիսային համալսարանի հետ: ՀԳԳ միջազգային գրքափոխանակության գծով հաստատված կապեր ունի արտասահմանյան երկրների 68 կազմակերպության հետ, որոնցից տարվա ընթացքում ստացել է 201 միավոր գիրք:

Շարունակվել են էլեկտրոնային սպասարկման աշխատանքները: 2022թ. ՀԳԳ ունեցել է 10023 օգտվող, սպասարկման բաժնի համակարգիչներից օգտվել է 2035 այցելու, իրականացվել է 3499 էլեկտրոնային պատվերի սպասարկում:

Շարունակվել են ՀԳԳ էլեկտրոնային քարտարանում գրականության մուտքագրման և նախկին գրառումների խմբագրման աշխատանքները: Հաշվետու տարում քարտարան է մուտքագրվել 11495 միավոր գրականություն, որից 8674-ը նոր ստացված գրականություն է:

Ներկայում ՀԳԳ մատենագիտական տվյալների շտեմարանում մուտքագրված է 528178 գրառում (886487 գրադարանային միավոր):

ՀԳԳ հանրությանն է տրամադրում հետևյալ շտեմարանները՝ «Հայ գիրքը 1512-1800թթ.», «Հայ գիրքը 1801-1850թթ.», «Հայ գիրքը 1851-1900թթ.», «Հայ գիրքը 1900-1920թթ.», «Անթվակիր գրքեր», «Եզակի հրատարակություններ և հայերեն հատվածներ պարունակող այլալեզու գրքեր», «Հայկական տպագրություն 400», «Սասնա ծռեր», «Մատենագիտական ցանկեր», «Հիմնադիր ակադեմիկոսներ», «ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների կենսամատենագիտություններ», «ԳԱԱ մատենաշարային հրատարակություններ», «ԳԱԱ շարունակական հրատարակություններ», «ՀՀ ԳԱԱ նախագահներ», «Վիեննայի Մխիթարյան մենաստանի մամուլի շտեմարանը»: Նշված շտեմարանները հասանելի են գրադարանի կայքէջից (www.flib.sci.am), որի այցելությունների քանակը 2022թ. կազմել է 164000:

ՀԳԳ շարունակում է համագործակցությունը Երուսաղեմի Հայոց Պատրիարքության «Միոն» և Մայր Աթոռ Սուրբ Էջմիածնի «Էջմիածին», «Քրիստոնյա Հայաստան» ամսագրերի խմբագրությունների հետ նոր համարների հանրայնացման նպատակով: Այդ ամսագրերի թվային լրակազմերը և հոդվածները հանրությանը հասանելի են ՀԳԳ գիտատեղեկատվական հանգույցից:

Շարունակվել են «ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների կենսամատենագիտություններ» էլեկտրոնային շտեմարանի համալրման աշխատանքները: 2022թ. տարվել են 6 ակադեմիկոսի կենսամատենագիտությունների կազմման աշխատանքներ:

ՀԳԳ ԳԱԱ ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի մասնագետների հետ համատեղ իրականացրել է ԳԱԱ ամսագրերի խմբագրությունների համար հոդվածների էլեկտրոնային ընդունման և վերահսկման համակարգի ստեղծման և կարգաբերման աշխատանքներ:

Համահայկական թվանշային գրադարանը, որն իրականացվում է ԳԱԱ ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտի և Պոզնանի գերհամակարգչային կենտրոնի մասնագետների համատեղ ուժերով, համալրվում է նորանոր գիտական նյութերով: 2022թ. հոդվածների վերլուծական նկարագրության մակարդակով նկարագրվել է ԳԱԱ 19 անուն պարբերական (952 հոդված) և 18 անուն շարունակական հրատարակություն (692 հոդված), 9 անուն մատենաշարային հրատարակություն (5602 հոդված): Շարունակվել են Բեյրութի Հայկազյան համալսարանի «Հայկազեան հայագիտական հանդեսի», Ստեփանակերտի Գ.Նարեկացի համալսարանի «Դպրատուն» հանդեսի մուտքագրման աշխատանքները Համահայկական թվանշային գրադարան: Շարունակվել են աշխատանքները «Գալուստ Գյուլբենկյան» հիմնադրամի և Մխիթարյան միաբանության հետ համատեղ ստեղծված «Վիեննայի Մխիթարյան մենաստանի մամուլի շտեմարանում», որը պարունակում է Մխիթարյան մենաստանի մամուլի նմուշների թվայնացված համարներն իրենց նկարագրություններով (21277 լրակազմ):

Այսպիսով, 2022թ. թվանշային գրադարան է մուտքագրվել 14713 հոդված, 21718 լրակազմ, 1090 գիրք, և Համահայկական թվանշային գրադարանը պարունակում է 213162 թվային նյութ:

2022թ. Եվրոպական միության աջակցությամբ տպագրվել է «Հայ գիրքը Թուրքիայում», պրակ Ա գիրքը՝ «Հայերեն և հայատառ թուրքերեն գրքերի մատենագիտությունը», որտեղ ներկայացված են Ստամբուլի քաղաքային գրադարանում պահվող հայերեն և հայատառ թուրքերեն գրքերի մատենագիտական նկարագրությունները: Հետազոտական աշխատանքի արդյունքում ամբողջացվել է 5 հնատիպ գրքի նկարագրություն, ինչպես նաև հայտնաբերվել է 185 նորահայտ անուն, որոնց մատենագիտական նկարագրությունները չէին ներառվել հայ գրքի համահավաք մատենագիտական ցանկերում:

Գիտական հրատարակությունների հանրայնացման նպատակով ՀԳԳ համակարգում է ՀՊՏՀ, Կոմիտասի թանգարան-ինստիտուտի, Արցախի էլեկտրոնային գրադարանի հրատարակությունների հասանելիության ապահովումը Համահայկական թվանշային գրադարանում:

ՀԳԳ շարունակում է ներկայացնել «Վաստակաշատ գիտնականներ» շարքի տեսանյութերը՝ նվիրված ԳԱԱ ակադեմիկոսների, թղթակից անդամների, գիտության այլ երախտավորների հոբելյաններին: Տարվա ընթացքում թողարկվել է 9 տեսանյութ:

ՀԳԳ հայերեն Վիքիպեդիայում սկսել է ԳԱԱ էջի խմբագրման աշխատանքները: Ստեղծվել է 4 ամսագրի նոր էջ («Արվեստագիտական հանդես», «Բանբեր հայագիտության», «Հայկական տնտեսագիտական հանդես», «Հիմնարար հայագիտություն»), որոնք խմբագրման արդյունքում ավելացվել են ԳԱԱ էջի «Հրատարակչական գործունեություն» բաժնում: «Կառուցվածք» բաժնում կատարվել են լրացումներ, տրվել են հղումներ դեպի տվյալ կազմակերպությունները: Հայերեն Վիքիպեդիայում ստեղծվել է նաև ԳԱԱ հիմնարար գիտական գրադարանի էջը: Այս աշխատանքները կլինեն շարունակական:

ՀԳԳ ԳԱԱ ամսագրերի 823 գիտական հոդվածների տրամադրել է DOI համարանիշեր: Կատարվել է ԳԱԱ ամսագրերի 153 հոդվածների համընդհանուր տասնորդական դասակարգում:

ՀԳԳ «Գիտական տպագիր նյութերի թվայնացման ծառայություններ» ծրագրի շրջանակում մատուցել է հետևյալ ծառայությունները՝ ԳԱԱ հրատարակչության կողմից հրատարակվող գիտական ամսագրերի բոլոր հոդվածների համար էլեկտրոնային ձևաչափով կատարվել է հոդվածների վերլուծական նկարագրություն, դրանք տեղադրվել են «Հայաստանի գիտահետազոտական հանգույց» պահոցում, ստեղծվել են հեղինակավոր գրառումներ, մատենագիտական բոլոր նկարագրություններին կցվել են հոդվածների էլեկտրոնային տարբերակները, բոլոր ամսագրերի համար ստեղծվել են կայքէջեր: Ծրագրի շրջանակում տեղադրվել է 710 գիրք (140479 էջ), 91 պարբերական (1437 հոդված, 14424 էջ):

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

1. 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 (Ֆրասկատի, X-Lab), Բելգորոդի պետական ազգային հետազոտական համալսարանի հետ՝ «Ֆոտոնների և տարրական մասնիկների օպտիկա» հայ-ռուսական գիտակրթական և կիրառական միջազգային համատեղ լաբորատորիա, Չինաստանի ԳԱ Ֆիզիկայի ինստիտուտի ու «Սոնգհան լիճ» նյութագիտության լաբորատորիայի հետ՝ համագործակցության պայմանագիր, «Էյրվորբեր» ՍՊԸ-ի և ԿԳՄՄՆ «Պատմամշակութային ժառանգության գիտահետազոտական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի հետ՝ գիտատեխնիկական համագործակցության պայմանագրեր:

2. Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի և Հայ-Ռուսական համալսարանի հետ՝ «Քվանտային և օպտիկական էլեկտրոնիկայի» բազային ամբիոն, Հայկական

պետական մանկավարժական համալսարանի հետ՝ «Ոչ գծային օպտիկական, լազերային և ֆոտոնիկական բյուրեղների» համատեղ լաբորատորիա:

3. Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինստիտուտի և «ԻՆՏԵԳՐԱ» ՓԲԸ (ԱՄՆ)-ԵՊՀ եռակողմ համատեղ գիտակրթական լաբորատորիա՝ նախագծելու և հետազոտելու հզոր ԳԲՀ կիսահաղորդիչային սարքեր:

4. Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոնի և Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի հետ՝ «Բնապահպանություն և բնօգտագործում» մագիստրատուրայի ամբիոն, ՀԱԷԿ-ի ռադիացիոն անվտանգության լաբորատորիայի հիման վրա՝ լաբորատորիաների կոնսոլիդում, ՅՈՒՆԵԿՕ-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՝ գիտափորձարարական համատեղ կենտրոն (գործում է 1996թ.-ից):

6. Մոլեկուլային կենսաբանության և Հայ-Ռուսական) համալսարանի հետ՝ կենսաինժեներիայի, կենսաինֆորմատիկայի և մոլեկուլային կենսաբանության համատեղ բազային ամբիոն, ԳԿՄԿ-ի հետ՝ մոլեկուլային և բջջային կենսաբանության համատեղ ամբիոն, «ԲԵՆԴԼ» սինքրոտրոնային հետազոտությունների ինստիտուտի հետ՝ փորձարարական կենսաբանության համատեղ լաբորատորիա:

7. Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտի և ԳԿՄԿ-ի հետ՝ «Նյարդաֆիզիոլոգիա և տոքսիկոլոգիա» մասնագիտությամբ մագիստրատուրա:

8. Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի և ԳԿՄԿ-ի հետ՝ համատեղ երկրաբանության ամբիոն:

9. Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտի և ԿԳՄՄՆ ԳԿ-ի հետ՝ «Մաթեմատիկական երկրաֆիզիկայի և գեոինֆորմատիկայի» ու «Երկրաշարժի մշտադիտարկում և մոդելավորում» հայ-չինական միջազգային համատեղ լաբորատորիա, հայ-ռուսական Երկրի մագնիսական INTERMAGNET ստանդարտի դաշտի դիտարան:

10. Հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի և Գերմանիայի «ԴԻ ՎԻ ՎԻ Ինթերնեյշնալ» կազմակերպության հետ՝ համատեղ «Բանավոր պատմությունների կենտրոն», արտերկրի տարբեր գիտական կենտրոնների հետ իրականացվող դաշտային հետազոտական ծրագրերի շրջանակում՝ 10 հնագիտական համատեղ արշավախմբեր (3 հայ-գերմանական, 1 հայ-չինական, 2 հայ-ֆրանսիական, 4 հայ-իտալական):

11. «Փորձաքննությունների ազգային բյուրո» ՊՈԱԿ-ի և ԱՆ «Ակադեմիկոս Ս.Ավդալբեկյանի անվ. առողջապահության ազգային ինստիտուտ» ՓԲԸ-ի և Հայկական բժշկական ինստիտուտի հետ՝ դատական բժշկության ամբիոններ:

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

N	Համատեղության կազմակերպություններ	ՀՀ ԳԱԱ բաժանմունքներ														Ընդամենը	
		Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք		Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք		Բնական գիտությունների բաժանմունք		Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք		Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք		Միջազգային գիտակրթական կենտրոն		Փորձաքննությունների ազգային բյուրո			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ԵՊՀ	7	13	14	11	15	27	10	6	38	7			2	1	86	65
2	Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ	2	1	5	5	2	3	5		15						29	9
3	Հայ-Ռուսական համալսարան	3		1	14	13	8	2		11	4					30	26
4	ՀՊՏՀ	1						1		3						5	
5	ՀԱՊՀ	4				5	2	5						2		16	2
6	ՀՃՇԱՀ			1						3						4	
7	Վ.Բրյուսովի անվ. ԵՊԼՀ									9	1	1	3			10	4
8	ՀԱԱՀ	1	3			6	6	1		4						12	9
9	Երևանի Կոմիտասի անվ. պետ. կոնսեր- վատորիա									7						7	
10	Երևանի գեղարվեստի պետ. ակադեմիա									3						3	
11	Մ.Հերացու անվ. ԵՊԲՀ	1				4	10			2				1		8	10
12	Թատրոնի և կինոյի պետ. ինս-տ									6						6	
13	Գավառի պետհամալսարան									4						4	
14	Երևանի կապի միջոցների գիտահետա- գոտական ինս-տ	2														2	
15	Բժշկական գենետիկայի և առողջության առաջնային պահպանման կենտրոն	2														2	
16	Արցախի պետհամալսարան			1	2											1	2
17	Ինկուբատոր հիմնադրամ	4														4	
18	Ա.Ալիխանյանի անվ. ազգային ԳԼ			2	5							1	1			3	6
19	«Հայաստանում ֆրանսիական համալ- սարան» հիմնադրամ	8														8	
20	Մատենադարան	2								3	2					5	2
21	Մթնոլորտների աղտոտվածության ծառայություն	2														2	
22	«Հայոց ցեղասպանության թանգարան- ինստիտուտ» հիմնադրամ	2														2	
23	“Synopsis Armenia”			1				1								2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
24	Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթինգի ՊԾ	2				2										4	
25	«Դենովո Սայենսիս» տեխնոլոգիական ընկերություն					3	1									3	1
26	ՀՀ ԿԱ ՊԵԿ			1												1	
27	Երևանի քաղաքապետարան							1								1	
28	Ռուսաստանի Պլեխանովի անվ. տնտեսագիտական համալսարանի Երևանի մասնաճյուղ									2						2	
29	«ՔԵՆԴԼ» ՍՀԻ					3	1									3	1
30	ԵԿՏԱ			1												1	
31	«Դոլֆին» ՍՊԸ							1								1	
32	ՀՀ կառավարություն			1												1	
33	Աշխատանքի և սոցիալական հետազոտությունների ազգային ինս-տ									1						1	
34	Երևանի Չայկովսկու անվ. երաժշտական դպրոց									1						1	
35	«Հայբուսակ» համալսարան					4				2	1					6	1
36	ՀՀ քննչական կոմիտե									1						1	
37	ՀՀ ԿԳՄՄՆ ԳԿ			1	3											1	3
38	ՀՀ ԿԳՄՄՆ									1						1	
39	«Սեռնոկ» ՍՊԸ							1								1	
40	“Tuparev Technologies”			1												1	
41	ՀՀ չափագրման ազգային ինս-տ							1								1	
42	Միջուկային և ռադիացիոն անվտանգության ԳԿ			1												1	
43	«Շենգավիթ» ԲԿ							1								1	
44	Շիրակի պետհամալսարան							1		5	1					6	1
45	Եվրասիա միջազգային համալսարան					1		1								2	
46	Մայր Աթոռ Սուրբ Էջմիածնի Գևորգյան հոգևոր ձեռնարան									2						2	
47	ՀՀ կադաստրի կոմիտեի «Գեոմատիկա» կենտրոն					1	2									1	2
48	ՀՀ փորձագիտական կենտրոն							1								1	
49	«Սևանի իշխան»					1										1	
50	Արցախի ԳԿ					2	3									2	3
51	ՀՀ ԲՈԿ					1										1	
52	«Սագամար» ՓԲԸ							1								1	
53	ԵՊԿ Գյումրիի մասնաճյուղ									3						3	
54	ԵՊՀ Իջևանի մասնաճյուղ									4						4	
55	ՀՀ Ան «Առողջապահության ազգային ինստիտուտ» ՓԲԸ						1										1
56	ՀՀ Ամերիկյան համալսարան	1						1		6						7	
57	Կրթության միջազգային ակադեմիա					1										1	
58	Երևանի պետական տեխնոլոգիական քոլեջ					1										1	
59	ՀՀ ԱՆ «Ինֆեկցիոն հիվանդությունների ազգային կենտրոն»					1										1	
60	«Քվանտ» վարժարան					1										1	
61	Գորիսի պետհամալսարան									2						2	
62	Մարալիկի բժշկական հիվանդանոց						1										1
63	Շիրակի ՊՄՀ						2										2
64	Դավիդյանց լաբորատորիաներ					1	1									1	1
65	Մոսկվայի Մ.Լոմոնոսովի անվ. պետ-համալսարանի Երևանի մասնաճյուղ					1				2						3	
66	«Հայրուսզագարդ» ՓԲԸ							1		1						2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
67	«Ինգլիշ տրենդ հաուս» ՍՊԸ					1										1	
68	Team Solutions ծրագրավորման ընկերություն											1	3			1	3
69	Հայկական ատոմային էլեկտրակայան					1	3									1	3
70	Ա.Շիրակացու անվ. միջազգային գի-տակրթական համալիր					1										1	
71	Հայաստանի կենսահինֆորմատիկայի ինս-տ					2	4									2	4
72	ՀՀ ՊՆ պաշտպանական ազգային հե-տազոտական համալսարան									1						1	
73	ՀՀ պետական կառավարման ակադե-միա										1			1		1	1
74	Հայաստանի հանրային ռադիո									1						1	
75	Շիրակի երկրագիտական թանգարան									2	1					2	1
76	Շ.Շահամիրյանի անվ. կրթահամալիր									1						1	
77	Հայաստանի պատմության թանգարան										1						1
78	Երևանի N 125 դպրոց			1												1	
79	Պատմամշակութային ժառանգության ԳԿ										3			2		2	3
80	ՀՀ ԱԻՆ													1		1	
81	ՀՀ ոստիկանության կրթահամալիր									1						1	
82	Սևանի Վազգենյան հոգևոր դպրոց									3						3	
83	Երևանի հենակետային բժշկական քոլեջ									2						2	
84	«Վեմ» համահայկական հանդես									1						1	
85	«Ռեզիդն ի միր» գիտական ամսագիր									1						1	
86	«Երկիր մեղիա»									1						1	
87	ՀՀ ԳՆ երկրագործության ԳԿ						2										2
88	Հայաստանի ավանդական բժշկության համալսարան					1	3			2						3	3
89	«Էրեբունի» պատմահնագիտական արգելոց-թանգարան									4						4	
90	Երևանի N 47 դպրոց									1						1	
91	Երևանի N 112 ավագ դպրոց									1						1	
92	ՀԱՊՀ «Պոլիտեխնիկ» ավագ դպրոց			1												1	
93	«Լազերային տեխնիկա» ՓԲԸ			1												1	
94	ԴԹՍՓԿ							1								1	
95	Շիրակացու անվ. ճեմարան	1														1	
96	ՀՀ ճարտարապետության և շինարարության ազգային համալսարանի իմնադրամ			1	1											1	1
97	«Պրոմ-Տեստ» ՍՊԸ													1		1	
98	«Արմենիա» հանրապետական ԲԿ													1		1	
100	Լ.Հովհաննիսյանի անվ. սրտաբանության ինս-տ													1		1	
101	ՀՀ ԱՆ Հիվանդությունների վերահսկման և կանխարգելման ազգային կենտրոն						1							1		1	1
102	Հայաստանի Եվրոպական համալսարան	3								1						4	
103	Եվրոպական համալսարանի Գյումրիի մասնաճյուղ									2	2					2	2
104	ՀՊՏՀ Գյումրիի մասնաճյուղ									3	4					3	4
105	Հյուսիսային համալսարան									1						1	
106	Վանաձորի ՊՀ									1						1	
107	ՀՀ Բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության նախարարություն									1						1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
108	ՀԲԸՄ հայկական համացանցային համալսարան									1						1	
109	Գլաձոր համալսարան									1						1	
110	ՀՀ ԱՆ «Ավան ՀԱԿ» ՓԲԸ														1		1
Ընդամենը՝		48	17	35	41	75	81	39	6	174	28	3	7	13	2	385	182

ԳԻՏԱՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՈՒՄ

ԳԱԱ համակարգի բյուջետային մուտքեր (հազար դրամ)

	Կազմակերպության անվանումը	Ենթակառուցվածքի պահպանում և զարգացում	Ազգային արժեք ներկայացնող գիտական օբյեկտների պահպանում	Թեմա	Նպատակալի ծրագրեր	Այլ դրամաշնորհներ	Այլ մուտքեր	Ընդամենը
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ	115,180.1		44,340.0		14,513.2		174,033.3
2	Մեխանիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ	190,551.5		45,110.0		20,975.0	3,908.0	260,544.5
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ ՊՈԱԿ	262,684.4		107,561.0	20,570.0	46,236.6	104,672.9	541,724.9
4	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ ՊՈԱԿ	269,562.2		315,441.5		6,381.1		591,384.8
5	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ	203,145.0		37,897.4		28,080.5		269,122.9
6	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ ՊՈԱԿ	338,170.2		83,425.0		24,563.3	21,386.1	467,544.6
7	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ ՊՈԱԿ	257,907.0		150,913.8		4,794.0	15,597.8	429,212.6
8	Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինս-տ ՊՈԱԿ	129,488.7		24,075.0		12,450.0	1,588.9	167,602.6
9	Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ	181,182.2		377,637.0	12,000.0	1,050,797.0	23,973.2	1,645,589.4
10	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոն ՊՈԱԿ	474,905.2		199,085.0			492,129.8	1,166,120.0
11	Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ ՊՈԱԿ	209,810.7		42,915.0	24,972.0	47,203.6	5,844.0	330,745.3
12	Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ ՊՈԱԿ	83,911.5		77,875.0			9,545.9	171,332.4
13	Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինս-տ ՊՈԱԿ	167,817.1		124,559.0		64,478.3	19,986.0	376,840.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն ՊՈԱԿ	210,594.3		167,939.0	14,400.0	19,355.7	68,650.0	480,939.0
15	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինս-տ ՊՈԱԿ	217,034.7		16,690.0		4,000.0	21,176.6	258,901.3
16	Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ ՊՈԱԿ	200,452.6		228,923.6		25,341.2	176.0	454,893.4
17	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ ՊՈԱԿ	227,741.5		254,322.0	16,900.0	430,478.2	8,860.3	938,302.0
18	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն ՊՈԱԿ	139,383.7		150,214.0	15,600.0		17,478.5	322,676.2
19	Պատմության ինս-տ ՊՈԱԿ	224,860.3		12,875.3			21,019.2	258,754.8
20	Արևելագիտության ինս-տ ՊՈԱԿ	145,229.1		58,265.0			20,876.1	224,370.2
21	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ ՊՈԱԿ	424,923.6		165,120.5	9,918.0	35,501.6		635,463.7
22	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն ՊՈԱԿ	43,748.9		13,372.0		6,419.9	1,970.0	65,510.8
23	Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ ՊՈԱԿ	151,636.0		8,064.0		10,911.7		170,611.7
24	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ ՊՈԱԿ	87,762.5		4,390.0		10,708.1	4,025.4	106,886.0
25	Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ ՊՈԱԿ	128,263.4		11,226.0		22,069.4	757.4	162,316.2
26	Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ ՊՈԱԿ	142,359.6		15,130.0		15,523.1	491.0	173,503.7
27	Արվեստի ինս-տ ՊՈԱԿ	154,127.2		21,515.0		2,500.0	22,021.8	200,164.0
28	«Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին» ՓԲԸ	9,305.2						9,305.2
29	Փորձաքննությունների ազգային բյուրո ՊՈԱԿ	211,608.8				4,275.2	9,241.3	225,125.3
30	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոնի հայկական տարածաշրջանային բաժանմունք	9,295.1						9,295.1
31	«Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈԱԿ	352,343.9		244,224.0		71,676.7	14,889.0	683,133.6
32	ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն	22,866.3		22,177.0		1,013.2	1,381.2	47,437.7
33	«Հայկական հանրագիտարան» ՊՈԱԿ	29,341.0					500.0	29,841.0
34	ՀՀ ԳԱԱ ՈԱԿ-ի նախագահություն	346,955.3				3,825.0	111,709.5	462,489.8
35	ՀՀ ԳԱԱ համակարգի գիտական գործուղումների իրականացում	33,752.6						33,752.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
36	ՀՀ ԳԱԱ համակարգի ինստիտուտների գիտական սարքավորումների սպասարկում, վերազինում, գիտափորձերի իրականացման համար նյութերի ձեռքբերում և չնախատեսված անհետաձգելի ծախսերի կատարում	42,962.6						42,962.6
37	«Հայագիտական ուսումնասիրությունները ֆինանսավորող համահայկական հիմնադրամի» պահպանում ու զարգացում	26,250.0						26,250.0
38	Գիտակրթական միջազգային կենտրոն	32,968.0				13,290.0	15,716.4	61,974.4
	Ընդամենը՝	4,645,173.5	9,644.3	1,605,911.2	76,200.0	776,751.1	737,573.3	7,851,253.4
Ազգային արժեք ներկայացնող գիտական օբյեկտների պահպանում								
39	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան ՊՈԱԿ		244,586.8	81,765.0			202.6	326,554.4
Այլ ծրագրեր								
40	ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոսների և թղթակից անդամների պատվովճարների տրամադրում	139,200.0						139,200.0
41	ՀՀ ԳԱԱ համակարգի կազմակերպությունների սարքավորումներով վերազինում	143,000.0						143,000.0
42	Հիմնարար գիտական գրադարան	153,821.6				909.3	3,125.0	157,855.9
43	ՀՀ ԳԱԱ գիտական ամսագրերի և մենագրությունների հրատարակում	95,433.9						95,433.9
	Ամբողջը՝	7,031,537.5	244,586.8	3,107,047.1	114,360.0	1,998,270.9	1,042,899.9	13,538,702.2

ԳԱԱ համակարգի արտաբյուջետային մուտքեր (հազար դրամ)

	Կազմակերպության անվանումը	Օտարերկրյա կազմակերպություն	Միջազգային կազմակերպություն	Արտադրանք և ծառայություն	Վարձակալություն	Այլ եկամուտներ	Ընդամենը
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ					46.8	46.8
2	Մեխանիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ	8882.6		1421.8		180.0	10484.4
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ ՊՈԱԿ		84282.6	28701.4		6816.7	119800.7
4	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ ՊՈԱԿ		20354.8	44125.2	2475.3	145.0	67100.3
5	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ			8958.4	1949.8	100.0	11008.2

1	2	3	4	5	6	7	8
6	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ ՊՈԱԿ			3360.0			3360.0
7	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ ՊՈԱԿ		39898.9	23716.9	8150.0	4040.0	75805.8
8	Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինս-տ ՊՈԱԿ			17290.6			17290.6
9	Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ ՊՈԱԿ		6968.5	1267754.5	1277.7		1276000.7
10	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոն ՊՈԱԿ			48103.3			48103.3
11	Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ ՊՈԱԿ			1448.7			1448.7
12	Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ ՊՈԱԿ			75.0		1337.5	1412.5
13	Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինս-տ ՊՈԱԿ		10015.3	53233.6		1357.0	64605.9
14	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն ՊՈԱԿ	23085.8		16639.2	2016.0	292.1	42033.1
15	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինս-տ ՊՈԱԿ		22100.7	447.0	150.0	2250.0	24947.7
16	Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ ՊՈԱԿ	564351.4	25663.8	1613.7		1924.9	593553.8
17	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ ՊՈԱԿ			29125.8		3847.5	32973.3
18	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն ՊՈԱԿ		2301.7	1473.2	1140.0		4914.9
19	Պատմության ինս-տ ՊՈԱԿ			761.6		3392.8	4154.4
20	Արևելագիտության ինս-տ ՊՈԱԿ			924.2			924.2
21	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ ՊՈԱԿ		8708.8	82.5		32036.4	40827.7
22	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն ՊՈԱԿ			603.0			603.0
23	Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ ՊՈԱԿ	1011.0		355.0			1366.0
24	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ ՊՈԱԿ			10650.0			10650.0
25	Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ ՊՈԱԿ				2484.0	1975.0	4459.0
26	Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ ՊՈԱԿ	1599.0					1599.0

1	2	3	4	5	6	7	8
27	Արվեստի ինս-տ ՊՈԱԿ			1670.0		599.8	2269.8
28	«Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին» ՓԲԸ						
29	Փորձաքննությունների ազգային բյուրո ՊՈԱԿ			820187.2			820187.2
30	Միջազգային գիտատեխնիկական կենտրոնի հայկական տարածաշրջանային բաժանմունք						0.0
31	«Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն ՊՈԱԿ			52795.4	4222.4	10550.2	67568.0
32	ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն						
33	«Հայկական հանրագիտարան» ՊՈԱԿ						0.0
34	ՀՀ ԳԱԱ ՈԱԿ-ի նախագահություն		6402.2			54964.9	61367.1
35	Գիտակրթական միջազգային կենտրոն			172397.7			172397.7
	Ընդամենը՝	598929.8	226697.3	2607914.9	23865.2	125856.6	3583263.8
Ազգային արժեք ներկայացնող գիտական օբյեկտների պահպանում							
36	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան ՊՈԱԿ		1607.6	93932.3	3389.3		98929.2
37	Հիմնարար գիտական գրադարան	807.3				15.0	822.3
	Ամբողջը՝	599737.1	228304.9	2701847.2	27254.5	125871.6	3683015.3

Աղյուսակ 1

ԳԱԱ թեմատիկայի ամփոփ տվյալներ

N	Գիտական հիմնարկներ	Թեմաների կամ պայմանագրերի թիվը (ո) և ֆինանսավորման ծավալը (հազ.դր.)			
		Նպատակային ֆինանսավորում	Բազային ֆինանսավորում	Գիտկոմից ստացված այլ ֆինանսավորում	Տնտ. պայմանագրեր
Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք					
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ		1	4	
2	Մեխանիկայի ինս-տ		1	11	4
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ	1	2	12	3
4	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին		1	1	2
Ընդամենը՝		1	5	28	9
Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք					
1	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ		1	27	7
2	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ		1	7	9
3	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ		1	7	1
4	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան		1	5	4
5	ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն		1	1	
Ընդամենը՝			5	47	21

Բնական գիտությունների բաժանմունք					
1	Ա.Թախտաջանի անվ. բուսաբանության ինս-տ		1	4	7
2	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի ԳԿ	1	1	23	4
3	Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ		1	5	14
4	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	1	1	24	4
5	Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ		1	11	6
6	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինս-տ		1	6	4
7	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	1	1	24	5
8	«Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ		1	24	2
Ընդամենը՝		3	8	121	46
Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք					
1	Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ	1	1	29	5
2	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի ԳՏԿ		1	20	22
3	Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ	1	1	8	3
4	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ		1	13	3
5	Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինս-տ		1	2	15
Ընդամենը՝		2	5	72	48
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք					
1	Պատմության ինս-տ		3	2	
2	Արևելագիտության ինս-տ		1	7	
3	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	1	1	27	13
4	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն		1	3	
5	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ		1	1	
6	Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ		1	3	3
7	Մ.Արեղյանի անվ.գրականության ինս-տ		2	4	1
8	Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ		4	2	1
9	Արվեստի ինս-տ		1	5	
10	«Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչություն		1		
Ընդամենը՝		1	16	54	18
	Միջազգային գիտակրթական կենտրոն		3	3	
	Փորձաքննությունների ազգային բյուրո		1		
ԳԱԱ համակարգում՝		7	43	325	141

Աղյուսակ 2

ԳԱԱ հիմնարկների արտոնագրային ցուցանիշներ

N	Ինստիտուտը	Արտոնագրերի հայտերի թիվը	Դրական որոշումների թիվը	Ստացված արտոնագրերի թիվը
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ	6	6	6
2	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին	2		
3	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ	1	1	1
4	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ	1	1	1
5	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ		1	1
6	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի ԳԿ	1	1	1
7	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինս-տ	3	3	3
8	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի ԳՏԿ	1	1	1
9	Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ	5	2	2
Ընդամենը՝		20	16	16

ԳԱԱ գիտաշխատողների հրապարակումների ընդհանուր քանակը

N	Կազմակերպությունը	Մենագրություններ, հոդվածների ժողովածուներ, գլուխ (ներ) զրքերում		Ուսումնական ձեռնարկներ, դասագրքեր		Հոդվածներ գրախոսվող ամսագրերում		Հոդվածներ գիտաժողովների նյութերի ժողովածուներում		Թեզիսներ	
		Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.	Հանրապետ.	Արտասահմ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք											
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ					16	19			14	10
2	Մեխանիկայի ինս-տ		1			26	32		23	1	3
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ					6	11	7	6	3	
4	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին										
Ընդամենը՝			1			48	62	7	29	18	13
Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք											
1	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ		2			12	29	1	6	25	21
2	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ					3	13	5	2	16	7
3	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ	2				36	16	14		10	2
4	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան					35	14		5	1	16
5	ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն						13		6		
Ընդամենը՝		2	2			86	85	20	19	52	46
Բնական գիտությունների բաժանմունք											
1	Ա.Թախտաջյանի անվ. բուսաբանության ինս-տ					11	18		8	1	9
2	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի ԳԿ					14	37		15	3	9
3	Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ					6	3	3	1	1	6
4	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	1				2	37			6	10
5	Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ					7	37			4	7
6	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինս-տ		1			10	9	3	3	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն		1	1		9	20		10	2	2
8	«Հայկենսատեխնոլոգիա» ԳԱԿ	3	1			9	15		1	4	19
Ընդամենը՝		4	3	1		68	176	6	38	28	70
Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք											
1	Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ					6	26			5	12
2	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի ԳՏԿ					20	40			32	31
3	Մ.Մանվելյանի անվ. ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ					11	15		6		
4	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ	3	5			14	26	8	2		
5	Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինս-տ					8	15	1	12		2
Ընդամենը՝		3	5			59	122	9	20	37	45
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք											
1	Պատմության ինս-տ	28	1	5		142	23	67	4	18	4
2	Արևելագիտության ինս-տ	17		2		61	23	23	4		3
3	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	13	6			65	40	38	41	87	34
4	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն	3				32	14	26	4	13	6
5	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	13				26	18	18	1		
6	Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ	11		1		5	11	50	36		
7	Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ	13				89	15	14	5	2	1
8	Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	14		1		72	5	20			
9	Արվեստի ինս-տ	7	1	2		68	7	3	11	25	11
10	«Հայկական հանրագիտարան» հրատարակչություն										
Ընդամենը՝		119	8	11		560	156	259	106	145	59
Գիտակրթական միջազգային կենտրոն		3		1		23	10	12			
Փորձաքննությունների ազգային բյուրո		2		1		19	12		9		
Ընդամենը՝		133	19	14		863	623	313	221	280	233

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

N	Միջոցառումները	Անցկացման վայրն ու ժամանակը, կազմակերպիչները	Մասնակիցների թիվը	
			նպաստող	յուրիստ
1	2	3	4	5
1	Միջազգային գիտաժողով՝ “Mathematical analysis and differential equations”	Ծաղկաձոր, սեպտեմբերի 19-23, Մաթեմատիկայի ինս-տ	69	43
2	Գիտաժողով՝ «Գիտության և տեխնոլոգիաների մերձեցում»	Երևան, սեպտեմբերի 28-29, ԻԱՊԻ, Կատալիստ հիմնադրամ	400	30
3	Գիտաժողով՝ “Modern Trends in Science: Scientometrics”	Երևան, հոկտեմբերի 27-28, ԻԱՊԻ	95	10
4	IX միջազգային սիմպոզիում՝ «Օպտիկական և նրա կիրառությունները»	Երևան-Աշտարակ, հունվարի 15-19, Օպտիկայի միջազգային հանձնաժողովի (ICO) հայկական տարածքային կոմիտե, Հայ-Ռուսական համալսարան, ՖՀԻ, ԵՊՀ, Ա.Ալիխանյանի անվ. ազգային գիտական լաբորատորիա, Վրոցլավի համալսարան (Լեհաստան), ՖՀԻ «Optica» միջազգային կազմակերպության «IPR Armenia» ուսանողական մասնաճյուղ, ԵՊՀ «SPIE» և «Optica» միջազգային կազմակերպությունների «YSU» և «YSU&NAS Armenia» ուսանողական մասնաճյուղեր, Եվրոպական ֆիզիկական ընկերություն (EPS), Երևանի երիտասարդ մտքեր, EPS Արցախի երիտասարդ մտքեր	85	20
5	III ամառային ճամբար՝ «Ֆիզիկական ու մենք»՝ «Լազերային 2D տպիչի մշակում»	Բյուրական, օգոստոսի 6-10, ՖՀԻ, ՖՀԻ «Optica» միջազգային կազմակերպության «IPR Armenia» ուսանողական մասնաճյուղ, ԵՊՀ, ԵՊՀ «SPIE» և «Optica» միջազգային կազմակերպությունների միացյալ «YSU» ուսանողական մասնաճյուղ	50	0
6	Միջազգային գիտաժողով՝ «Լազերային ֆիզիկա-2022»	Աշտարակ, սեպտեմբերի 14-16, ՖՀԻ, ՖՀԻ «Optica» միջազգային կազմակերպության «IPR Armenia» ուսանողական մասնաճյուղ	65	22
7	Համահայկական գիտաժողով	Վանաձոր, սեպտեմբերի 26-հոկտեմբերի 1, ԿԳՄՍՆ ԳԿ, ՖՀԻ, ՕՂՔԳՏԿ, ԵՊՀ, ՄԿԻ, Հայաստանի ազգային ազրարային համալսարան, ՖԿՊԻ, Ա.Ալիխանյանի անվ. ազգային գիտական լաբորատորիա, Հայ-Ռուսական համալսարան	84	0
8	VII միջազգային դպրոց՝ «Օպտիկայի և ֆոտոնիկայի սահմանները»	Կալի -Արմենիա, Կոլումբիա, դեկտեմբերի 3-10, Վալլեի համալսարանում գործող «Optica» և «SPIE» միջազգային կազմակերպությունների «CUVO» և «Univ. del Valle» ուսանողական մասնաճյուղեր, Վալլեի համալսարան, Կալի, Կոլումբիա, Ալիխանյանի անվ. ազգային գիտական լաբորատորիա, Վրոցլավի համալսարան (Լեհաստան), ՖՀԻ, ՖՀԻ «Optica» միջազգային կազմակերպության «IPR Armenia» ուսանողական մասնաճյուղ	90	83
9	Միջազգային գիտաժողով՝ «Միկրոալիքային և տերահերցային տեխնոլոգիաներ, անլար հաղորդակցություն և օպտոէլեկտրոնիկա»	Երևան, սեպտեմբերի 27-30, ՌՖԷԻ, ԿԳՄՍՆ ԳԿ	64	11
10	Բյուրականյան VIII միջազգային ամառային դպրոց երիտասարդ աստղագետների համար՝ «Աստղագիտությունը որպես բնական գիտությունների առաջնորդ»	Բյուրական, սեպտեմբերի 12-16, Բյուրականի Վ.Համբարձումյանի անվ. աստղադիտարան (վիրտուալ)	36	23

1	2	3	4	5
11	Միջազգային գիտաժողով՝ «Տիեզերական գիտություններ և տեխնոլոգիաներ»	Բյուրական, սեպտեմբերի 19-23, Բյուրականի Վ.Համբարձումյանի անվ. աստղադիտարան	51	31
12	Միջազգային մաթեմատիկական գիտաժողով՝ «Կոմպլեքս երկրաչափություն»	Բյուրական-Օադկաձոր, հունիսի 6-10, Ստեկլովի անվ. մաթեմատիկական ինստիտուտ, Բյուրականի Վ.Համբարձումյանի անվ. աստղադիտարան	26	25
13	Տնօրենների խորհրդի նիստ՝ «Աստղագիտություն և աստղաֆիզիկա» (A&A)	Երևան, հուլիսի 7, Բյուրականի Վ.Համբարձումյանի անվ. աստղադիտարան	8	7
14	Ակ. Ա.Մկրտչյանի անվան ակուստիկ ֆիզիկայի I միջազգային գիտատեխնիկական դպրոց-սեմինար	Երևան-Սևան, հունիսի 6-10, ՖԿՊԻ	76	11
15	Ակ. Ա.Մկրտչյանին նվիրված գիտահանրամատչելի սեմինար գիտության համաշխարհային օրվա կապակցությամբ	Երևան, նոյեմբերի 10, ՖԿՊԻ	130	
16	Ամառային դպրոց. OMICSS՝ «Գենոմ-կենսաինֆորմատիկա»	Երևան, հունիսի 14- օգոստոսի 25, Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ, Հայաստանի կենսաինֆորմատիկայի ինս-տ	60	15
17	Երիտասարդական I ամառային դպրոց՝ նվիրված Գ.Տեփանյանի հիշատակին՝ «Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի (USՀ) և հեռազնման տեխնոլոգիաների կիրառման ոլորտները և հնարավորությունները»	Ադվերան, օգոստոսի 11-12, Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	33	2
18	«Շրջակա միջավայրի պաշտպանություն (բնապահպանություն)» կրթական ծրագրերի արդիականացում Հայաստանի և Վրաստանի համար» MENVIPRO կարողությունների զարգացման Էրազմուս+ ծրագրի ամփոփիչ գիտաժողով՝ «Շրջակա միջավայրի պահպանության հետազոտական նորարարական կրթություն. մեթոդներ և գործիքներ»	Երևան, հոկտեմբերի 5-7, Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ԵՄ ֆինանսավորվող «Շրջակա միջավայրի պաշտպանություն (բնապահպանություն)» կրթական ծրագրերի արդիականացում Հայաստանի և Վրաստանի համար» Menvipro Էրազմուս+ կարողությունների զարգացման նախագծի կոնսորցիում	>60	10
19	Երիտասարդական միջազգային աշնանային II դպրոց՝ նվիրված Ա.Սադախյանի հիշատակին՝ «Շրջակա միջավայրի գիտություններ. քաղաքային տարածքների աղտոտման խնդիրներ»	Երևան, նոյեմբերի 18-19, Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	37	5
20	Միջոցառում ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի բազային դպրոցների համար՝ «Երկիրը և ես»	Երևան, ապրիլի 22-23, Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոն, «Շրջակա միջավայր և առողջություն» ՀԿ	40	-
21	Դասընթաց-սեմինարների շարք՝ «Էկոլոգիական գրագիտություն», «Էներգախնայողություն և էներգաարդյունավետություն»	Երևան, սեպտեմբեր-հոկտեմբեր, Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոն	40	-
22	Միջոցառում Էներգախնայողության միջազգային օրվա առթիվ	Աշտարակ, հոկտեմբերի 27-28, Էկոլոգանոոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն, ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի «Կրթություն հանուն կայուն զարգացման» ամբիոն	20	
23	Գրքի շնորհանդես՝ նվիրված Ռ.Հովհաննիսյանի 80-ամյակին՝ «Սևանա լճի բնական պաշարների պահպանման և վերականգնման գիտական հիմքերը»	Երևան, հոկտեմբերի 4, ԿՀԷԳԿ, Հիդրոէկոլոգիայի և ձկնաբանության ինս-տ	40	1
24	Գիտաժողով՝ «Հիպերսպեկտրալ պատկերավորում:Տեսնելով անտեսանելին»	Երևան, ապրիլի 28 Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	55	2

1	2	3	4	5
25	Գիտաժողով՝ «Մրտի գերարագ ֆլուորեսցենտ պատկերավորման օպտիկական քարտեզագրում»	Երևան, մայիսի 26, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	60	2
26	Մեմինար՝ CLARITY Tissue Clearing: Overcoming Nature's Barriers to See Beyond the Unseen CLARITY	Երևան, հունիսի 23, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	48	3
27	Մեմինար՝ Imaging voltage and calcium in live cells and tissues	Երևան, հուլիսի 28, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	50	2
28	Մեմինար՝ Large Scale Microimaging	Երևան, օգոստոսի 25, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	52	4
29	Մեմինար՝ Ultrasound-guided photoacoustic imaging	Երևան, սեպտեմբերի 22, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	49	6
30	Մեմինար՝ «BIO-SEE»-ի հետ համատեղ հոբբեյանական գիտաժողով՝ նվիրված Լ.Օրբելու ծննդյան 140-ամյակին՝ «Կենսապատկերման ժամանակակից մեթոդները ֆիզիոլոգիայում և բժշկագիտության մեջ»	Երևան, հոկտեմբերի 7-10, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	78	15
31	Մեմինար՝ Super-resolution fluorescence imaging of cellular structures	Երևան, հոկտեմբերի 27, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	53	8
32	Մեմինար՝ Optogenetics-enabled interrogation and control of biological function	Երևան, նոյեմբերի 30, Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	51	9
33	Հայ-ռուսական գիտաժողով՝ «Քիմիան Հայաստանում»	Երևան, հոկտեմբերի 24, ՕԴՔ ԳՏԿ	3	7
34	Հայ-ռուսական գիտաժողով՝ նվիրված ՕԴՔ ԳՏԿ կազմավորման 15-ամյակին՝ «Քիմիան Հայաստանում»	Երևան, հոկտեմբերի 24-28, ՕԴՔ ԳՏԿ, ՌԳԱ Ն.Ջելինսկու անվ. ՕՔԻ, ՔՖԻ, ՀՌՀ	40	6
35	Միջազգային սեմինար՝ «Դպրոցից դեպի գիտություն»	Գյումրի, նոյեմբերի 10-14, Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և սելյամաբանության ինս-տ	35	-
36	Մեմինար՝ «Ջրի համաշխարհային օր»	Երևան, մարտի 21, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, Ազգային ջրային համագործակցություն	40	-
37	Գիտաուսումնական սեմինար՝ նվիրված Ա.Դիլիյանի ծննդյան 115 ամյակին՝ «Աշխարհի քարերը»	Դիլիջան, ապրիլի 14, Դիլիջանի միջազգային դպրոց, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան	220	160
38	Գիտաուսումնական սեմինար՝ նվիրված Ա.Դիլիյանի ծննդյան 115-ամյակին՝ «Աշխարհի քարերը»	Իջևան, ապրիլի 15, ԵՊՀ Իջևանի մասնաճյուղ, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան	70	
39	Մեմինար-միջոցառում՝ Երկրի օր. «Գործիք հանուն Երկիր մոլորակի»	Երևան, ապրիլի 22, Շ.Ազնավուրի անվ. գրադարան, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան	90	
40	Թանգարանների միջազգային օր	Երևան, մայիսի 18, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան	240	80
41	Ժամանակավոր ցուցադրություն՝ «Ապակին հայկական կենցաղում և արվեստում»	Երևան, մայիսի 18-հունիսի 30, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, Սարդարապատի հուշահամալիր, Հայոց ազգագրության թանգարան	110	45
42	Միջազգային միջոցառում-դասախոսություն՝ Թանգարանային գիշեր. «Թանգարանների ուժը»	Երևան, մայիսի 21, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան	1100	350
43	Միջազգային ցուցադրություն-միջոցառում-դասախոսություն՝ «Մարդը և քարը»	Երևան, մայիսի 21, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, «Go Earth Art» կենտրոն	110	
44	Դասախոսություն «Ապակին հայկական կենցաղում և արվեստում»	Երևան, հունիսի 13, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, Սարդարապատի հուշահամալիր, Հայոց ազգագրության թանգարան	40	105
45	Դասախոսություն՝ «Բնական ապակու ծագումը և կիրառումը»	Երևան, մայիսի 18, ԵԳԻ-ի Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, Ֆրայբերգի Տեխնիկական համալսարան	42	
46	Դասախոսություն՝ «Большой этнографический отчет»	Երևան, նոյեմբերի 7, ԵԳԻ Հ.Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, Русский дом в Ереване		60

1	2	3	4	5
47	Ամառային ճամբար՝ շրջիկ թանգարան «Հայրենիքը սկսվում է սահմանից»	Տավուշի մարզ, գ. Կոթի, օգոստոսի 4-7, «Արարատ» հիմնադրամ, Երկրաբանական թանգարան	900	
48	Ալ. Կ. Պաֆֆենհոլցի հիշատակին նվիրված հուշատախտակի բացում և ժամանակավոր ցուցադրություն	Երևան, նոյեմբերի 15, ԵԳԻ Հ. Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, ԵԳԻ լեռնամետալուրգիայի ինստիտուտ, Հայաստանի երկրաբանների միություն, «Վալլեքս» խումբ	50	
49	Աշխատաժողով՝ նվիրված ԵԳԻ Հ. Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարանի 85-ամյակին՝ «Երկրաբանությունը զարգացող աշխարհում. Հայաստանի երկրաբանության անցյալը, ներկան և ապագան»	Երևան, նոյեմբերի 30-ից դեկտեմբերի 2, ԵԳԻ Հ. Կարապետյանի անվ. երկրաբանական թանգարան, ՀՀ ՏԿԵՆ, Հանրապետական երկրաբանական ֆոնդ, Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային գործարան	110	15
50	Հնագիտական II հանրապետական գիտաժողով՝ «Եգանյանական ընթերցումներ»	Գյումրի, հունիսի 3, ՇՀՀԿ	21	-
51	Գիտաժողով՝ «Սահմանադրականության ուղին. մարտահրավերներ և հեռանկարներ»	Գյումրի, հուլիսի 5, ՇՀՀԿ, Շիրակի մարզպետարան, ՇՊՀ	7	-
52	Հանրապետական II գիտաժողով՝ «Ազգագրական ընթերցումներ»	Գյումրի, օգոստոսի 5, ՇՀՀԿ	12	
53	Միջազգային գիտաժողով՝ «Զարենցը և Գյումրին»	Գյումրի, սեպտեմբերի 9, ՇՀՀԿ, Շիրակի մարզային գրադարան	9	1
54	Միջազգային գիտաժողով՝ «Շիրակի պատմամշակութային ժառանգությունը. հայագիտության արդի հիմնահարցեր»	Գյումրի, սեպտեմբերի 23-24, ՇՀՀԿ	139	15
55	Միջազգային գիտաժողով՝ «Ափինյանական ընթերցումներ. ավանդական երաժշտության արդի հիմնախնդիրները»	Գյումրի, նոյեմբերի 12-13, ՇՀՀԿ	24	2
56	Միջազգային գիտաժողով՝ «Հեռափոխելով քաղաքը. մարդաբանական դիտանկյուն»	Երևան, մայիսի 3-7, Հնագիտության և ազգագրության ինստ	60	20
57	Միջազգային գիտաժողով՝ «Էթնոնի-ից դեպի Ուրարտու»	Երևան, հոկտեմբերի 1, Հնագիտության և ազգագրության ինստ, Էրեբունի թանգարան	17	7
58	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Սյունիք. մշակույթը և բնությունը»	Երևան, ապրիլի 26-28, Հնագիտության և ազգագրության ինստ	52	2
59	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Ակադեմիկոս Հ.Օրբելու գիտական ժառանգությունը»	Ծաղկաձոր, հոկտեմբերի 29-30, Հնագիտության և ազգագրության ինստ, Օրբելի եղբայրների տուն-թանգարան	25	
60	Միջազգային ցուցահանդես և գիտաժողով՝ «Վիշապը հեքիաթի և իրականության սահմանին»	Լոս Անջելես, մայիսի 15, Հնագիտության և ազգագրության ինստ, Կալիֆոռնիայի համալսարան, UCLA	200	180
61	Միջազգային ցուցահանդես և քննարկում՝ «Վիշապաբար. ժայռի խորհուրդը»	Գյումրի (Սթարմուս VI-ի սահմաններում), սեպտեմբերի 8, Հնագիտության և ազգագրության ինստ, Գյումրիի ՏԿ	1000	50
62	IV միջազգային գիտական կոնֆերանս՝ «Архитектура: наследие, традиции и новации»	Մոսկվա, փետրվարի 24-25, Արվեստի ինստ, Ճարտարապետության և շինարարական գիտությունների ռուսաստանյան ակադեմիայի Ճարտարապետության ու քաղաքաշինության տեսության և պատմության գիտահետազոտական ինստ. (Մոսկվա), Ակադեմիական շփումների միջազգային գիտամշակութային կենտրոն, Արվեստագիտության պետական ինստ (Մոսկվա), Սորբոնի համալսարանի Անդրե Շաստելի անվ. արվեստի պատմության հետազոտական կենտրոն (Փարիզ)	75	67
63	Պորբլեմային խմբի II նիստ՝ «Էթնոմշակութային հետազոտություններ»	Երևան, ապրիլի 7, Արվեստի ինստ, Հումանիզմի պորբլեմների ակադեմիա	10	7

1	2	3	4	5
64	Միջազգային գիտագործնական սեմինար՝ «Մշակութային ժառանգությունը որպես արդի քաղաքակրթության ռեսուրս»	Երևան, մայիսի 31, Արվեստի ինս-տ, ՀՀ-ում Россотрудниче-ство-ի ներկայացուցչություն, Հումանիզմի պրոբլեմների ակադեմիա	14	10
65	Գիտական միջոցառում՝ «Խաչատրյանի անվ. միջազգային մրցույթ»-ի շրջանակում՝ «Գերմանահայկական դիվանագիտական հարաբերությունների 30 տարի. մշակույթը որպես համագործակցության զարգացման խթան»	Երևան, հունիսի 11, Արվեստի ինս-տ, Կոնրադ Ադենաուեր հիմնադրամ, «Արամ Խաչատրյան-մրցույթ» մշակութային հիմնադրամ, Ա.Խաչատրյանի տուն-թանգարան	9	3
66	Պրոբլեմային խմբի IV նիստ՝ «Էթնո-մշակութային հետազոտություններ»	Մինսկ, սեպտեմբերի 23, Արվեստի ինս-տ, Մինսկի պետական լեզվագիտական համալսարան	23	10
67	Միջազգային գիտական նստաշրջան՝ «Արդի հայ թատրոն. նոր միտումներ և հիմնախնդիրներ (1990-2022թթ.)»	Երևան, հոկտեմբերի 6-7, Արվեստի ինս-տ, Վարշավայի համալսարանի Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի թատրոնի և դրամայի հետազոտությունների կենտրոն, Երևանի թատրոնի և կինոյի պետական ինս-տ	20	4
68	Երիտասարդ հայ արվեստաբանների գիտական XV նստաշրջան՝ նվիրված Հայաստանի կոմպոզիտորների միության հիմնադրման 90-ամյա հոբելյանին	Երևան, դեկտեմբերի 1-2, Արվեստի ինս-տ	29	2
69	Հանրապետական գիտաժողով՝ նվիրված Է.Աթայանի ծննդյան 100-ամյակին	Երևան, փետրվարի 10, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ, ԵՊՄՀ	45	
70	Միջազգային առցանց համաժողով՝ նվիրված մայրենիի օրվան՝ «Մայրենիի ուսումնասիրության և ուսուցման խնդիրներ»	Երևան, հունվարի 21, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ, Գավառի ՊՀ	81	14
71	Լեզվական հարցերի առցանց քննարկում՝ մանկավարժներին, լրագրողներին և ընդհանրապես լեզվական հարցերով հետաքրքրվողներին մասնագիտական աջակցություն ցուցաբերելու նպատակով	Երևան, հունվարի 16, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	40-55	
72	Սեմինար-քննարկում՝ «Արդի հայերենի տերմինաբանության խնդիրներ»	Երևան, մայիսի 15, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	20	
73	Միջազգային գիտաժողով՝ «Զառնակ-յանական ընթերցումներ»	Երևան, հունիսի 14-15, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	40-45	2
74	Հանրապետական առցանց գիտաժողով՝ նվիրված Ռ.Բշխանյանի և Ա.Սուքիասյանի ծննդյան 100-ամյա հոբելյաններին	Երևան, հոկտեմբերի 21, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	37	
75	Միջազգային գիտաժողով՝ «Ղարաբաղ-Շամախիի կամ ծայր-հյուսիսարևելյան միջբարբառախումբ. արդի վիճակ, միտումներ և մարտահրավերներ»	Երևան, հոկտեմբերի 20-21, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ, Արցախի ՊՀ	50	4
76	Գիտական արդյունքների ամփոփում	Երևան, դեկտեմբերի 20, Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	37	
77	Միջազգային գիտաժողով՝ «Само-регуляция жизнедеятельности молодежи: дифференциация, типы, модели»	Մոսկվա, մարտի 2, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ, ИСПИ, ИДИ ФНИСЦ РАН	30	5
78	Գիտաժողով՝ «Նոր աշխարհակարգ և նոր մարտահրավերներ. տարածաշրջանային չափում»	Երևան, ապրիլի 14, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	37	1
79	Գիտաժողով՝ «Կոնսոցիատիվ ժողովրդավարություն և տարածաշրջանային անվտանգության հիմնախնդիրներ»	Երևան, ապրիլի 26, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	40	

1	2	3	4	5
80	Գիտական քննարկում՝ «ՀՀ շուրջ և տարածաշրջանում ծավալվող արդի գործընթացներն ու մարտահրավերները»	Երևան, մայիսի 6, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	34	1
81	Միջազգային գիտաժողով՝ «Социально-экономический потенциал армянской диаспоры в контексте интеграционных процессов в ЕАЭС: обсуждение результатов социологического исследования семей мигрантов и 30 армянских экспертов»	Երևան, մայիսի 5, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ, ИСПИ, ИДИ ФНИСЦ РАН	42	2
82	Գիտական քննարկում՝ «Սահմանադրական բարեփոխումները ՀՀ-ում»	Երևան, հունիսի 28, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	35	
83	Գիտական քննարկում՝ նվիրված ՀՀ Սահմանադրության օրվան՝ «Հայ Սահմանադրությունը սահմանադրական մտքի զարգացման համատեքստում»	Երևան, հուլիսի 1, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	32	
84	Գիտաժողով՝ «Ակադեմիկոս Հ.Գևորգյանը 95 տարեկան է»	Երևան, հուլիսի 10, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	45	2
85	Գիտական քննարկում՝ «Սևրի պայմանագրի 102-րդ տարեփոխումը»	Երևան, օգոստոսի 10, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	38	
86	Գիտական սեմինար՝ «Տնտեսական մարդու և քաղաքական մարդու հակամարտությունը որպես դարաշրջանի գլխավոր հակասություն»	Երևան, սեպտեմբերի 28, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	30	1
87	Միջազգային գիտաժողով՝ «Социально-экономический потенциал армянской диаспоры в контексте интеграционных процессов в ЕАЭС»	Մոսկվա, հոկտեմբերի 26, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ, ИСПИ, ИДИ ФНИСЦ РАН	35	2
88	Գիտատեղեկատվական քննարկում՝ «Գիտական հետազոտություններին առնչվող արդի հիմնախնդիրներ (Scopus, WoS)»	Երևան, հոկտեմբերի 10, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	35	
89	Միջոցառում գիտության համաշխարհային օրվա առթիվ՝ «ՓՄԻԻ-ի պատմությունը և գործունեությունը»	Երևան, նոյեմբերի 10, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	45	5
90	Միջազգային գիտաժողով՝ «Փիլիսոփայությունն արդի աշխարհում»	Երևան, նոյեմբերի 17, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	50	3
91	Միջազգային գիտաժողով՝ “Environmental Rights and Constitutional Reforms in Armenia”	Երևան, նոյեմբերի 30, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ, Ամերիկյան համալս., Acopian Center for the Environment	100	34
92	Գրքի քննարկում՝ «Дуальный юнионизм как парадигмальный концепт метафизики»	Երևան, դեկտեմբերի 9, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	25	1
93	Գիտաժողով՝ «Հայաստան և Արցախ. անվտանգության հիմնախնդիրը նոր մարտահրավերների պայմաններում»	Երևան, դեկտեմբերի 13, Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	32	1
94	Գիտաժողով՝ «Կրթամշակութային կյանքն Արցախում»	Երևան, մարտի 29, Պատմության ինս-տ, Համազգային հայ կրթական և մշակութային միություն, Արցախի ՊՀ	12	1
95	Գիտագործնական կոնֆերանս՝ «Մարադա-30. չպատժված և շարունակվող ցեղասպանություն»	Երևան, ապրիլի 11, Պատմության ինս-տ, «Ընդդեմ իրավական կամայականության» հասարակական կազմակերպություն, Մարդու իրավունքների և ցեղասպանագիտության կենտրոն	2	
96	Գիտաժողով՝ նվիրված Կ.Դեմիրճյանի ծննդյան 90-ամյակին	Երևան, ապրիլի 15, Պատմության ինս-տ, Կ.Դեմիրճյանի թանգարան	2	
97	Գրքի շնորհանդես՝ Ա.Խառատյան. «Զմյուռնիայի և Էգեյանի առափնյակի հայկական այլ գաղթօջախները (XVI-XIX դ. կես)»	Երևան, մայիսի 20, Պատմության ինս-տ		

1	2	3	4	5
98	Գիտաժողով՝ նվիրված Խորանաշատի հիմնադրման 800-ամյակին	Տավուշի մարզ, գ. Չինարի, մայիսի 29, Պատմության ինս-տ, Մատենադարան	3	
99	Միջազգային գիտաժողով՝ նվիրված «Մշակի» հիմնադրման 150-ամյակին՝ «Մշակը» պատմության զուգահեռականներում»	Երևան, հունիսի 14-16, Պատմության ինս-տ, Հայաստանի ազգային գրադարան	21	4
100	Պատմության ինստիտուտի երիտասարդ գիտաշխատողների XLII գիտական նստաշրջան	Երևան, հուլիսի 11-12, Պատմության ինս-տ,	15	
101	Միջազգային գիտաժողով՝ «Զմյուռնիան հայոց և հունաց ցեղասպանությունների ուղեծիրում. բնաջնջում, հրկիզում և տարագրություն»	Երևան, սեպտեմբերի 14-16, Պատմության ինս-տ, «Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինս-տ» հիմնադրամ, ԵՊՀ հայագիտական հետազոտությունների ինս-տ., Խ.Աբովյանի անվ. ՀՊՄՀ, Հայկազյան համալսարան (Լիբանան), Սալոնիկի Արիստոտելի անվ. համալսարան (Հունաստան)	4	14
102	Գիտաժողով՝ «ՄԴՀԿ 135-ամյակ. ազատագրական պայքարից անկախ պետականություն»	Երևան, սեպտեմբերի 22, Պատմության ինս-տ, ՄԴՀԿ կենտրոնական վարչություն	4	2
103	Գրքի շնորհանդես՝ սերբ լրագրող Վ.Պեշիչ. «Կոչիր ինձ գարուն. վեպ Հայաստանի և հայերի մասին»	Երևան, սեպտեմբերի 27, Պատմության ինս-տ	50	2
104	Միջազգային գիտաժողով՝ «Կիլիկիայի հայությունը 1908-1922թթ.»	Երևան, հոկտեմբերի 4, Պատմության ինս-տ	7	1
105	Նամականիշի մարում՝ «Հայոց պատմություն. «Մշակ» շաբաթաթերթի հիմնադրման 150-ամյակ»	Երևան, հոկտեմբերի 10, Պատմության ինս-տ	40	
106	Կլոր սեղան-քննարկում՝ «Ուժացման հիմնախնդիրները և մարտահրավերներն արդի Սփյուռքում»	Երևան, հոկտեմբերի 11, Պատմության ինս-տ	45	3
107	Միջազգային գիտաժողով՝ «Հին Հայաստանի պատմություն և մշակույթ»	Երևան, հոկտեմբերի 20-21, Պատմության ինս-տ	6	3
108	Գրքի շնորհանդես՝ Կլոդ-Արմեն Մուրաֆյան. «Երուսաղեմը և հայերը մինչև օսմանյան տիրապետություն (1516թ.)»	Երևան, նոյեմբերի 1, Պատմության ինս-տ	50	4
109	Հուշագրության շնորհանդես՝ Պ.Հակոբյան. «Տառապանքներով լեցուն կյանքի մասին»	Երևան, նոյեմբերի 4, Պատմության ինս-տ	50	
110	Միջազգային II գիտաժողով՝ նվիրված Հալեպի «Քարեն Եփիե» ազգային ճեմարանի հիմնադրման 75-ամյակին՝ «Օտար աղբյուրները հայկական գաղթավայրերի մասին»	Երևան, նոյեմբերի 8, Պատմության ինս-տ	9	4
111	Կլոր սեղան-քննարկում՝ նվիրված «Լիբանանի Ջբելի «Թռչնոց բույն» որբանոցի ստեղծման 100-ամյակին՝ «Հայ որբերը որպես ցեղասպանության զոհեր»	Երևան, նոյեմբերի 15, Պատմության ինս-տ	2	3
112	Ժողովածուի շնորհանդես՝ «Կրթամշակութային կյանքն Արցախում: Գիտաժողովի նյութեր»	Երևան, նոյեմբերի 22, Պատմության ինս-տ, Համազգային հայ կրթական և մշակութային միություն	55	
113	Գիտագործնական համաժողով՝ «Արցախյան հիմնախնդիրն արդի քաղաքական գործընթացների հոլովությունում»	Արցախ, նոյեմբերի 25-26, Պատմության ինս-տ, Արցախի Հանրապետության ԱԺ, ԱՀ ԿԳՄՄՆ	3	
114	Հուշ-ցերեկույթ՝ նվիրված Գ.Գրիգորյանի ծննդյան 75-ամյակին	Երևան, դեկտեմբերի 2, Պատմության ինս-տ	7	
115	Միջազգային գիտաժողով՝ «ԽՍՀՄ կազմավորման 100-ամյակը. 1922-2022թթ.»	Երևան, դեկտեմբերի 2, Պատմության ինս-տ	90	7

1	2	3	4	5
116	Հանրապետական գիտաժողով՝ նվիրված Մ.Քոթանյանի ծննդյան 95-ամյակին և գիտության համաշխարհային օրվան	Երևան, նոյեմբերի 11, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ	37	
117	Գիտաժողով՝ նվիրված Վ.Հարությունյանի ծննդյան 65-ամյակին՝ «Սոցիալ-տնտեսական զարգացման արդի հիմնախնդիրներ ՀՀ-ում»	Երևան, դեկտեմբերի 9, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ	125	
118	Միջազգային գիտաժողով՝ «ԵԱՏՄ անդամ երկրների առևտրատնտեսական համագործակցության մարտահրավերներն ու ռիսկերը պատժամիջոցների համատեքստում»	Երևան-Մոսկվա, դեկտեմբերի 15, Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ, ՌԳԱ տնտեսագիտության ինս-տ	26	17
119	Գիտական նստաշրջան՝ նվիրված Վ.Կիրակոսյանի հիշատակին	Երևան, ապրիլի 26-27, Մ Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ	90	6
120	Հոբելյանական գիտական նստաշրջան՝ նվիրված Ե.Չարենցի ծննդյան 125-ամյակին՝ «Չարենցը և իր ժամանակաշրջանը»	Երևան, նոյեմբերի 23-25, Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ, Ե.Չարենցի տուն թանգարան, ԵՊՀ	140	20
121	Գիտական նստաշրջան՝ նվիրված Վ.Դավթյանի ծննդյան 100-ամյակին	Երևան, նոյեմբերի 2, Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ	90	4
122	Աշխատաժողով՝ «Ղազախստանյան թնջուկ. ներքին և արտաքին գործոնները»	Երևան, հունվարի 31, Արևելագիտության ինս-տ	8	
123	Միջազգային գիտաժողով՝ նվիրված ՀՀ և ԻԻՀ միջև դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատման 30-ամյակին՝ «Հայաստան-Իրան. պատմական անցյալը և ներկան»	Երևան, փետրվարի 9-10, Արևելագիտության ինս-տ, ԻԻՀ մշակույթի կենտրոն ԵՊՀ, Պետական արխիվ	44	10
124	Գիտաժողով՝ «Հայաստան-Թուրքիա. դասեր և իրողություններ»	Երևան, մարտի 7, Արևելագիտության ինս-տ	15	
125	Հանդիպում-քննարկում՝ նվիրված հայ-եգիպտական դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատման 30-ամյակին՝ «Հայ-եգիպտական հարաբերությունները. արդի միտումներ և հեռանկարներ»	Երևան, մարտի 16, Արևելագիտության ինս-տ	24	3
126	Միջազգային առցանց գիտաժողով՝ նվիրված դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատման 30-ամյակին՝ «Հայաստան-Չինաստան. ձեռքբերումներ և հեռանկարներ»	Երևան, ապրիլի 7, Արևելագիտության ինս-տ, Չինաստանի հումանիտար ակադեմիայի Արևելյան Եվրոպայի, Ռուսաստանի և Կենտրոնական Ասիայի ուսումնասիրությունների ինս-տ	12	5
127	Գիտաժողով՝ «Ծոցի արաբական երկրներն ու հայ համայնքները. արդի միտումներ և հիմնախնդիրներ»	Երևան, հուլիսի 4, Արևելագիտության ինս-տ	19	1
128	Գիտաժողով՝ «Տարածաշրջանային կերպափոխումների ազդեցությունը Հայաստանի վրա. մարտահրավերներ և հնարավորություններ»	Ծաղկաձոր, հուլիս 18-20, Արևելագիտության ինս-տ, Ֆրիդրիխ Էբերտ հիմնադրամ	20	5
129	Միջազգային գիտաժողով՝ «Կովկասը միջազգային առևտրի և մշակութային փոխառնչությունների խաչմերուկներում»	Երևան, սեպտեմբեր 5-6, Արևելագիտության ինս-տ	40	20
130	Երիտասարդ արևելագետների XXXXII գիտաժողով	Երևան, սեպտեմբերի 15, Արևելագիտության ինս-տ	27	

1	2	3	4	5
131	Գիտաժողով՝ «Կինն Արևելքում»	Երևան, սեպտեմբերի 22-23, Արևելագիտության ինս-տ	20	
132	Միջազգային գիտաժողով՝ նվիրված Հայաստան-Ճապոնիա դիվանագիտական հարաբերությունների հաստատման 30-ամյակին՝ «Հայաստան-Ճապոնիա. անցյալը, ներկան և ապագայի հեռանկարները»	Երևան, հոկտեմբերի 7, Արևելագիտության ինս-տ, Արումենիա-Նիպոն հայ-ճապոնական գիտամշակութային կենտրոն ՀԿ	20	7
133	Միջազգային գիտաժողով՝ «Հետհակամարտային շրջանում Սիրիայի վերականգնման գործում հայ-ռուսական համագործակցության հարցերի շուրջ»	Երևան, հոկտեմբերի 14, Արևելագիտության ինս-տ., ԵՊՀ, ՌԴ ԳԱ արևելագիտության ինս-տ.-ի Արաբական և իսլամական ուսումնասիրությունների կենտրոն	12	5
134	Պրիմակովյան ընթերցումներ	Երևան, նոյեմբերի 1-2, Արևելագիտության ինս-տ, Ռուսաստանի համագործակցության ներկայացուցչությունը Հայաստանում, Ռուսաստանի համաշխարհային տնտեսության և միջազգային հարաբերությունների հետազոտությունների ինս-տ	18	8
135	Գիտաժողով՝ «Հայաստան-Հնդկաստան. հազարամյա հարաբերությունների նոր խթաններ»	Երևան, նոյեմբերի 28-29, Արևելագիտության ինս-տ, ԱԳ նախարարություն	22	11
136	Գիտաժողով՝ «Միգրացիոն գործընթացները Հայկական Լեռնաշխարհում հնագույն շրջանից մինչև XX դարասկիզբ»	Երևան, դեկտեմբերի 19-20, Արևելագիտության ինս-տ, Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	14	
137	Գիտաժողով՝ «Իրանական մշակութային ժառանգությունը Հարավային Կովկասում»	Երևան, դեկտեմբերի 22, Արևելագիտության ինս-տ, ԻԻՀ մշակույթի կենտրոն, ԵՊՀ, Արվեստի ինս-տ, Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	55	4
138	Հանրապետական գիտաժողով՝ «Հետպատերազմական շրջանում անձի արժեհամակարգի ճգնաժամի և անոմիայի հիմնախնդիրը և հաղթահարման մեթոդաբանությունը»	Երևան, դեկտեմբերի 24, ԳԿՄԿ	50	
139	Դասախոսությունների շարք՝ նվիրված Գիտության համաշխարհային օրվան՝ Հանուն խաղաղության և զարգացման	Երևան, նոյեմբերի 10, ԳԿՄԿ	50	
140	Երկօրյա դասընթաց՝ «Հնամյա ու նորաշունչ հայոց լեզուն»	Երևան, սեպտեմբերի 19-20, ԳԿՄԿ	30	
141	Միջազգային գիտաժողով՝ Հիմնարար և կիրառական գիտական հետազոտություններ. արդիական խնդիրներ և ձեռքբերումներ»	Երևան, մայիսի 31, ԳԿՄԿ	102	3

Աղյուսակ 4

ԳԱԱ գիտական կադրերի 2022թ. ատեստավորման արդյունքներ

N	Գիտական պաշտոններ	Գիտական կադրերի թիվը	Ատեստավորման ենթակա անձանց թիվը	Ատեստավորմանը մասնակցած անձանց թիվը	Ատեստավորման արդյունքները			
					համապատասխանել են զբաղեցրած պաշտոններին	բարձրացվել են զբաղեցրած պաշտոնները	իջեցվել են զբաղեցրած պաշտոններից	ազատվել են աշխատանքից
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Կրտսեր գիտաշխատող	47	13	16	28	2		
2	Գիտաշխատող	62	15	15	8	5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Ավագ գիտաշխատող	77	20	21	8	3	3	
4	Առաջատար գիտաշխատող	36	19	10	9	1	1	
5	Գլխավոր գիտաշխատող	6	3	1	1			
Ընդամենը՝		228	70	63	54	11	4	
Ճարտարագիտատեխնիկական պաշտոններ								
1	Լաբորանտ կամ ճարտարագետ (լաբորանտ հետա- զոտող, փորձագետ հետազոտող)	25	1	2	2			
2	Ավագ լաբորանտ կամ ավագ ճար- տարագետ	22	7	7	4	2	1	
Ընդամենը՝		47	8	9	6	2	1	
Գիտական ղեկավար պաշտոններ								
1	Գիտական խմբի ղեկավար	2						
2	Լաբորատորիայի վարիչ	20	1				1	
3	Մեկտորի վարիչ	2						
4	Բաժանմունքի ղե- կավար	8						
5	Կենտրոնի ղեկավար	3						
6	Այլ ղեկավար պաշտոններ	8	4	2				
Ընդամենը՝		43	5	2			1	
ԸՆԴԱՄԵՆԸ՝		318	83	74	60	13	6	

ԿԱՂԻՐ

Առ 01.01.2023թ. ԳԱԱ կազմում ընդգրկված են 35 ակադեմիկոս և 46 թղթակից անդամ, որոնցից 15 ակադեմիկոս և 19 թղթակից անդամ աշխատում են ԳԱԱ համակարգից դուրս:

Հաշվետու տարում վախճանվել են ակադեմիկոսներ Արամ Գրիգորյանը (մարտի 3), Վլադիմիր Հարությունյանը (հոկտեմբերի 11) և թղթակից անդամներ Վլադիմիր Հարությունյանը (մարտի 5), Արամ Սիմոնյանը (հունիսի 8):

Առ 01.01.2023թ. ԳԱԱ համակարգում աշխատում է 3451* մարդ, որոնցից 2152-ը գիտական աշխատողներ են՝ 282-ը գիտության դոկտորներ, 1012-ը գիտության թեկնածուներ, 858-ը գիտական աշխատողներ առանց գիտական աստիճանի:

Հաշվետու տարում ԳԱԱ համակարգում աշխատանքի է ընդունվել 153 երիտասարդ մասնագետ, որոնցից 34-ն ընթացիկ տարվա շրջանավարտներ են: Համակարգի աշխատակիցներից 2-ը պաշտպանել են դոկտորական, 38-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	128	20	6	2	2	9
2	Գիտակրթական միջազգային կենտրոն	81	9	0	0	8	24
3	Հիմնարար գիտական գրադարան	75	7	0	0	0	2
Ընդամենը՝		284	36	6	2	10	35
Մաթեմատիկական և տեխնիկական գիտությունների բաժանմունք							
1	Մաթեմատիկայի ինս-տ	45	30	3	1	16	14
2	Մեխանիկայի ինս-տ	99	64	1	1	16	50
3	Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինս-տ	149	85	1	1	12	49
4	Հիդրոմեխանիկայի և վիբրոտեխնիկայի բաժին	7	5	0	1	0	2
Ընդամենը՝		300	184	5	4	44	115
Ֆիզիկայի և աստղաֆիզիկայի բաժանմունք							
1	Վ.Համբարձումյանի անվ. Բյուրականի աստղադիտարան	102	35	0	1	5	18
2	Ֆիզիկական հետազոտությունների ինս-տ	144	88	0	2	16	38
3	Ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի ինս-տ	112	56	1	1	9	11
4	Ֆիզիկայի կիրառական պրոբլեմների ինս-տ	195	120	0	1	14	44
5	ԻԿԴԱՆԵՏ-Հայաստան միջազգային կազմակերպություն	13	8	0	0	1	3
Ընդամենը՝		566	307	1	5	45	113
Քիմիայի և Երկրի մասին գիտությունների բաժանմունք							
1	Ա.Նալբանդյանի անվ. քիմիական ֆիզիկայի ինս-տ	107	81	1	1	8	37
2	Ընդհանուր և անօրգանական քիմիայի ինս-տ	93	71	0	0	3	31
3	Օրգանական և դեղագործական քիմիայի գիտատեխնոլոգիական կենտրոն	255	183	0	2	17	72
4	Ա.Նազարովի անվ. երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմոլոգիայի ինս-տ	63	43	0	1	5	14
5	Երկրաբանական գիտությունների ինս-տ	127	64	1	1	8	34
Ընդամենը՝		645	443	2	5	48	188
Բնական գիտությունների բաժանմունք							
1	Ա.Թախտաջանի անվ. բուսաբանության ինս-տ	75	34	0	1	7	19
2	Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն	105	67	1	0	5	38
3	«Հայկենսատեխնոլոգիա» գիտաարտադրական կենտրոն	144	86	1	0	5	43
4	Գ.Դավթյանի անվ. հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինս-տ	36	28	0	1	2	10
5	Հ.Բունիաթյանի անվ. կենսաքիմիայի ինս-տ	99	75	0	0	5	35
6	Մոլեկուլային կենսաբանության ինս-տ	139	96	0	0	7	52
7	Լ.Օրբելու անվ. ֆիզիոլոգիայի ինս-տ	98	83	0	1	8	40
8	Էկոլոգաանոսֆերային հետազոտությունների կենտրոն	58	37	0	0	3	14
Ընդամենը՝		754	506	2	3	42	251
Հայագիտության և հասարակական գիտությունների բաժանմունք							
1	Պատմության ինս-տ	98	72	1	0	17	45
2	Արևելագիտության ինս-տ	62	46	1	0	9	28
3	Հնագիտության և ազգագրության ինս-տ	187	155	0	2	16	73

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Փիլիսոփայության, սոցիոլոգիայի և իրավունքի ինս-տ	40	31	2	0	7	15
5	Մ.Քոթանյանի անվ. տնտեսագիտության ինս-տ	48	36	0	0	3	21
6	Մ.Աբեղյանի անվ. գրականության ինս-տ	56	47	0	0	12	29
7	Հ.Աճառյանի անվ. լեզվի ինս-տ	68	59	0	2	6	36
8	Արվեստի ինս-տ	69	60	0	3	15	31
9	Շիրակի հայագիտական հետազոտությունների կենտրոն	26	19	0	0	2	13
10	Հայկական հանրագիտարան	26	9	0	0	0	0
Ընդամենը՝		680	539	4	7	87	291
11	Փորձաքննությունների ազգային բյուրո	172	123	0	0	0	12
12	«Գիտություն» հրատարակչություն	50	14	0	1	6	7
Ընդամենը՝		222	137	0	1	6	19
ԳԱԱ համակարգում՝		3451	2152	20	27	282	1012
Այդ թվում՝ կանայք		1699	934	1	1	63	535

*Նշված թվից ԳԱԱ համակարգում համատեղությամբ աշխատում է 456 մարդ:

Հրատ. պատվեր 1232
Ստորագրված է տպագրության՝ 08.04.2023թ.:
Չափսը՝ 60 X 84 ¹/₈, 21 տպագրական մամուլ:
Տպաքանակը՝ 200 օրինակ:

ՀՀ ԳԱԱ տպարան,
Երևան, Մարշալ Բաղրամյան պող. 24

