Ձևաչափ 1

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲՅՈՒՋԵԻ ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՄԲ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԵՎ ԹԵՄԱՆԵՐԻ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄ - 2024

ԲԱԶԱՅԻՆ ԾՐԱԳԻՐ

(տվյալները ներկայացնել 01 հունիս 2024թ. դրությամբ)

Կազմակերպության անվանում	ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ ՊՈԱԿ
Ծրագրի վերնագիր	Լիթոսֆերայի ձևավորման, օգտակար հանածոների առաջացման, տեղաբաշխման և որոնման առանձնահատկությունները. երկրաբանական վտանգավոր երևույթների և պրոցեսների գնահատումը
2024 թ. պայմանագրով նախատեսված ֆինանսավորման չափ	325 276 504 ՀՀ դրամ
Աշխատակիցների քանակ Վարչական, տեխնիկական, սպասարկող /գիտական	130
Ստորաբաժանումների քանակ	Լաբորատորիաներ-10, երկրաբանական թանգարան - 1, գիտական խումբ - 1

Լրիվ ծանրաբեռնվածությամբ աշխատակիցներ (շաբաթական 40 ժամ)

	Պաշտոնի անվանում	Քանակ
1.	Ստորաբաժանման ղեկավար	8
2.	Խմբի ղեկավար	1
3.	Գլխավոր գիտաշխատող	1
4.	Առաջատար գիտաշխատող	2
5.	Ավագ գիտաշխատող	9
6.	Գիտաշխատող	11
7.	Կրտսեր գիտաշխատող	21
8.	Ավագ լաբորանտ	-
9.	Լաբորանտ	4
10	Ավագ Ճարտարագետ	2
11.	Ճարտարագետ	11

Հրատարակած գիտական աշխատանքներ

- Джрбашян Р.Т., Меликсетян Х.Б., Навасардян Г.Х., Григорян Э.С., Геворгян Р.П., Гукасян Ю.Г. КАТАЛОГ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ВУЛКАНОВ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ. Издательство НАН РА «Гитутюн», 2024, ЕРЕВАН, 212 с.

- L. A. Margaryan, A. A. Arakelyan, A. M. Khachatryan, G. S. Simonyan , L. S. Banyan , S. S. Hayrapetyan - Assessment of a Self-Purification Capacity of Voghji River under the Environmental Risk. Journal of Environmental Protection and Ecology 25, No 2, 374–381 (2024) https://doi.org/10.18411/doicode-2024.296
- Mateusz Iskra, Barbara Woronko, Katarzyna Zalewska, Arshavir Hovhannisyan, Grzegorz Kaproń, Tomasz M. Kossowski, Maciej Sobczak, Ashot Piliposyan, Krzysztof Jakubiak - Urartian Red Burnished Ware in local context: An archaeometric study of the assemblage from Metsamor (Armenia, South Caucasus). Journal of Archaeological Science: Reports, 2024, 53, 104370. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2023.104370
- Arevik Vardanyan , Ruiyong Zhang, Anna Khachatryan, Zaruhi Melkonyan, Arshavir Hovhannisyan, Sabine Willscher, Andreas Kamradt, Manuel Jost, Yimeng Zhang, Can Wang and Narine Vardanyan. Extraction of Copper from Copper Concentrate by Indigenous Association of Iron-Oxidizing Bacteria. Separations 2024, 11, 124. https://doi.org/10.3390/separations11040124
- Antonosyan M., Roberts P., Aspaturyan N., Mkrtchyan S., Lucas M., Boxleitner K., Jabbourf F., Hovhannisyan A., Cie´slik A., Sahakyan L., Avagyan A., Spengler R., Kandel A.W., Petraglia M., Boivin N., Yepiskoposyan L., Amano N. 2024. Multiproxy evidence for environmental stability in the Lesser Caucasus during the Late Pleistocene. Quaternary Science Reviews 330, 108559. https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2024.108559
- Frahm, E., Saribekyan, M., Mkrtchyan, S., Furquim, L., Avagyan, A., Sahakyan, L., Azatyan, K., Roberts, P., Fernandes, R., Yepiskoposyan, L., Amano, N., & Antonosyan, M. 2024. Increasing obsidian diversity during the Chalcolithic Period at Yeghegis-1 Rockshelter (Armenia) reveals shifts in land use and social networks. *Scientific Reports*, *14*(1), 9528. https://doi.org/10.1038/s41598-024-59661-9
- Ernst, V. Serobyan, T. Danelian, Biostratigraphic, palaeoenvironmental and palaeobiogeographic implications of bryozoan fauna from the Upper Devonian sequences of Armenia: Geobios (2024), doi: https://doi.org/10.1016/j.geobios.2024.02.001
- Antonosyan M., Roberts P., Aspaturyan N., Mkrtchyan S., Lucas M., Boxleitner K., Jabbourf F., Hovhannisyan A., Cie´slik A., Sahakyan L., Avagyan A., Spengler R., Kandel A.W., Petraglia M., Boivin N., Yepiskoposyan L., Amano N. Multiproxy evidence for environmental stability in the Lesser Caucasus during the late Pleistocene. 2024. Quaternary Science Reviews 330, 108559. https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2024.108559
- Avagyan Ara, Arakelyan Dmitri, Avagyan Seda, Sahakyan Lilit, Haroutiunian Rouben, Egnatosyan Naira, Alaverdyan Gagik, Asatryan Armen. Overview of the geology and related hazards of the Ararat depression. Accepted in ARAMAZD Armenian Journal of Near Eastern Studies (AJNES). 2024
- Frahm, E., Saribekyan, M., Mkrtchyan, S., Furquim, L., Avagyan, A., Sahakyan, L., Azatyan, K., Roberts, P., Fernandes, R., Yepiskoposyan, L., Amano N., Antonosyan M. Increasing obsidian diversity during the Chalcolithic Period at Yeghegis-1 Rockshelter (Armenia) reveals shifts in land use and social networks. *Sci Rep* **14**, 9528 (2024). https://doi.org/10.1038/s41598-024-59661-9
- Avagyan S., Arakelyan D., Alaverdyan G., Egnatosyan N., Aavagyan A. Surface rupture as a lake-tsunami triggering factor in the Caucasus largest Lake Sevan. Submetted in Natural Hazards, 2024.
- Գասպարյան Բ., Պետրոսյան Ա., Գլաուբերման Ֆ., Ադիգյոզալյան Ա., Ջիլ Ջ., Առաքելյան Դ., Հայդոսյան Հ., Նահապետյան Ս., Ֆրահմ Է., Էգելանդ Չ., Վիլքինսոն Ք., Ադլեր Դ.,

2023, Հայաստանի քարի դարը: Կատալոգ-պատկերագիրք: Հատոր I: Ստորին պալեոլիթ, խմբագիրներ՝ Ավետիսյան Պ., Երանյան Ն., Հայաստանի պատմության թանգարանի հրատարակչություն, Երևան, 2023, ISBN 978-9939-9292-4-8, 240 էջ և 1 քարտեզ (հայերեն, անգլերեն և ռուսերեն լեզուներով):

Գիտաժողովներ, այցելություններ, գիտական միջոցառումներ

1. ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, ASNET-AM ազգային հետազոտական և կրթական ցանցի աշխատաժողով, 29.05.2024: Մասնակից-1:
2. ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ, սեմինար, թեմա՝ Կրիտիկական մետաղները և անցումը վերականգնվող էներգիայի աղբյուր, զեկուցող՝ Ժնևի համալսարանի պրոֆ. դր. Ռոբերտ Մորից, 22.05.2024: Մասնակիցներ՝ մոտ 14:
3. ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ, Ժնևի համալսարանի պրոֆ. դր. Ռոբերտ Մորիցի դասախոսությունները Պորֆիրային համակարգեր, Էպիթերմալ համակարգեր, Փոքր Կովկասի և հարակից տեկտոնական զոնաների մեզոզոյան և կայնոզոյան մետաղածնությունը թեմաներով, 23.05.2024թ.: Մասնակիցներ մոտ 20:
4. ԱՄՆ ՄԶԳ կողմից ֆինանսավորվող և Դելոյթ Քոնսալթինգ Էլ-Էլ-Սի ընկերության կողմից իրականացվող «Հայաստանի ջրային ռեսուրսների կառավարման բարելավում» ծրագիր, Հանդիպում քննարկում ԵԱՀ-ում: Մսասնակիցներ՝ 2:
5. «Աջակցություն Հայաստանում պարենային անվտանգության ու պարենային համակարգի կայունությանը՝ ջրային ռեսուրսների կայուն կառավարման համար բնապահպանական ցուցիչների կիրառման միջոցով (EnviTrace)» նախագծի մեկնարկային հանդիպում, ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ, 17.05.2024:Մասնակիցներ՝ 16:
6. ԵՊՀ-ի 105-ամյակին նվիրված «ԲանուԳործ ԵՊՀ էքսպո-2024», ԵՊՀ, 16.05.2024: Մասնակիցներ՝ 8:
7. ՀՀ ԳԱԱ ԳԿՄԿ Երկրաբանություն մասնագիտությամբ մագիստրատուրայի 2-րդ կուրսի ուսանողների մագիստրոսական թեզրերի նախապաշտպանություն, 08.05.2024: Մասնակիցներ՝ 10:
8. Սեմինար. Օվկիանոսային մագմայում վաղ սուլֆիդ-սիլիկատային անխառնելիության առաջացման պայմանները, զեկուցող՝ Կորնևա Ալինա Արթուրի, ՌԳԱ Դ.Ս. Կորժինսկու անվան փորձարարական միներալոգիայի ինստիտուտ, 18.04.2024: Մասնակիցներ՝ մոտ 10:
9. «Գիտություն» բացօթյա ցուցահանդես, ՀՀ ԳԱԱ, 23.04.2024: Մասնակիցներ՝ մոտ 25:
10. «Mente et Malleo» միջոցառում՝ նվիրված Երկրաբանի օրվան, ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ, ԵՊՀ Աշխարհագրության և երկրաբանության ֆակուլտետ, Հայաստանի Երկրաբանների միաություն, 04.04.2024: Մասնակիցներ՝ մոտ 15:
11. Սեմինար. Պասիվ սեյսմիկություն. չիրացված ներուժ նավթի և գազի հետախուզման մեջ, զեկուցող՝ Մալովիչկո Ալեքսեյ Ալեքսանդրի, ԵԳԻ, 12.03.2024: Մասնակիցներ՝ 11:
12. Աշխատաժողով «ՀՀ-ում լիթիումի ուսումնասիրությունների արդի վիճակը և կորզման հիմնախնդիրները», Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարան, 29.02.2024: Մասնակիցներ՝ 12:

Ձեռքբերված սարքեր/սարքավորումներ, գույք

	Անվանում	Քանակ	Արժեք
1.	08.03.2024-Արգոնի բալոն ճնշման կարգավորիչով	2	140000
2.	28.03.2024-Գրասեղան 3 դարակով	1	34000
3.	27.03.2024-շերտավարագույր	7.47	64989
4.	14.03.2024-մարտկոց 74Ա/ժ	1	56000

Ծրագրի ընթացքն՝ ըստ օրացուցային պլանի (առավելագույնը 2 էջ)

Ինստիտուտի բոլոր կառուցվածքային միավորներում հետազոտություններն ընթանում են համաձայն 2024թ. համար ներկայացված հայտի:
Հրաբխագիտության լաբորատորիայում շարունակվում են Հայաստանի տարածքի գրեթե երկու երրորդը ծածկող նեոգեն-չորրորդական հասակի հրաբխային տարբեր առաջացումների (տուֆեր, խարամներ, պերլիտներ, բազալտներ) ուսումնասիրությունները: Շարունակվում են նաև ՀՀ տարածքում առկա են շուրջ 500 հրաբխային կենտրոններից նախատեսվածների, որոնք ունեն հիմնականում մոնոգեն բնույթ, և հինգ պոլիգեն հրաբուխների ուսումնասիրությունները: Համապատասխան պլանի, ընթացքի մեջ են նաև հրաբխային վտանգի գնահատման, հրաբխասեյսմոլոգիական, սեյսմիկ տոմոգրաֆիական և այլ նախատեսված ուսումնասիրություններ:
Լիթոլոգիայի և ռեգիոնալ երկրաբանության լաբորատորիայում ընթանում են Երկրի զարգացման տարբեր ժամանակահատվածներում, նաև՝ մարդու գործունեության ընթացքում, պալեոմիջավայրի պայմանների վերականգնման՝ լիթոլոգիական, հնէաբանական, երկրաքիմիական, այդ թվում՝ իզոտոպային տվյալների ստացումն ու մշակումը, էական և բավականին կտրուկ պալեոաշխարհագրական ու հնակլիմայական փոփոխությունների՝ ինչպես տաքացումների, այնպես էլ սառեցումների՝ կենդանական և բուսական աշխարհի զարգացման, Սևանա լճի էկոհամակարգի և լճի մակարդակի տատանումների վրա ազդեցությունները: Այս ուսումնասիրությունների նշանակությունը հատկապես արդիական է գլոբալ տաքացման և ՀՀ տարածքի առաջընթաց անապատացման ենթատեքստում:
Երկրադինամիկայի և երկրաբանական վտանգների լաբորատորիայում շարունակվում են երկրաբանական վտանգների և դրանցից հետ կապված ռիսկերի նվազեցման, պետական ինֆրակառույցների, բնակչության և ինֆրակառույցների պահպանության ուսումնասիրությունները:
Հիդրոերկրաքիմիայի լաբորատորիայում շարունակվում են Լոռու, Կոտայքի մարզերի տարբեր՝ խմելու քաղցրահամ, հանքային, հանքավայրային, ինչպես նաև մակերևութային ջրերի կազմերի մոնիտորինգային ուսումնասիրությունները, որոնք ուղղված են ինչպես բնապահպանական, այնպես էլ արդյունաբերական նշանակության խնդիրների լուծմանը:
Հնէաբանության և շերտագրության լաբորատորիայում ընթանում են վերին դևոնի և կարբոնի, պերմի և տրիասի ժամանակաշրջանների կոնոդոնտների, ուստանիների, օստրակոդների, շնաձկների ատամների և այլ օրգանական խմբերի (կենդանական և բուսական) արդի հնէաբանական և կենսաշերտագրական, նրանց սխեմատիկ զարգացման

օրինաչափությունների ուսումնասիրությունները: Շարունակվում են նաև Հայաստանի տարածքի վերին դևոնի ֆրան-ֆամեն, ֆամենի և ստորին կարբոնի, պերմի և տրիասի, ինչպես նաև օրգանիզմների խմբերի զարգացման օրինաչափությունների և բնույթի բացահայտմանն ուղղված հետազոտությունները:

Պետրոլոգիա և իզոտոպային երկրաբանության լաբորատորիայում ընթանում են ՀՀ տարածքի տարահասակ օֆիոլիտային համալիրների ու մեզո-կայնոզոյան մագմատիկ ու մետամորֆային առաջացումների, երբեմն էլ՝ մագմատիկ համալիրների հետ կապված հանքաբերության հիմնահարցերի ուսումնասիրությունները:

Օգտակար հանածոների լաբորատորիայում ընթանում են ՀՀ տարածքում հայտնի հանքային շրջանների, հանքային դաշտերի սահմաններում թաքնված հանքայնացումների հայտնաբերման, նոր հեռանկարային տեղամասերի գնահատման, գործող արդյունաբերական հանքավայրերի ընդլայնման և հանքահումքային ռեսուրսային նորագույն բազայի ստեղծման, տեխնածին հանքավայրերի, հազվագյուտ քիմիական տարրերի և հողերի ուսումնասիրությունները: Շարունակվում են նաև ածուխների, այրվող թերթաքարերի և բիտումաբեր կրաքարերի մետաղաբերության հեռանկարների բացահայտմանն ուղղված հետազոտությունները, ոսկի-սուլֆիդային, պղինձ-մոլիբդենային և բազմամետաղային հանքայնացումների երկրաքիմիական, հանքաբանական, կառուցվածքային-երկրաբանական առանձնահատկությունների ուսումնասիրությունները:

Երկրատեղեկատվության լաբորատորիայում ընթանում են երկրաբանական և աշխարհագրական օբյեկտների ու պրոցեսների մոդելավորման եղանակների, կիրառական ծրագրերի և ԱՏՀ-ների մշակման ու ներդրման աշխատանքները, որոնք ուղղված են բնական ռեսուրսների կայուն օգտագործմանը, բնական էկոհամակարգերի պահպանմանը և այլ.:

Գեոարխեոլոգիայի և գեոմոնիթորինգի, սեյսմոլոգիայի լաբորատորիան շարունակում է սեյսմոլոգիական և երկրադինամիկ մշտադիտարկման և ժամանակավոր ցանցի զարգացման և արդիականացման աշխատանքները: Իրականացվում են նաև էլեկտրահետախուզական աշխատանքներ՝ ՈՒԷԶ (Ուղղահայաց էլեկտրական զոնդավորում, ВЭЗ) մեթոդիկայով, տարբեր խնդիրների լուծման համար:

Քիմիական լաբորատորիան կատարում է երկրաբանական տարբեր գոյացումների ու նյութերի լրիվ սիլիկատային, մետաղների շարքի համար՝ ատոմաաբսորբցիոն, սպեկտրալ-էմիսիոն անալիզներ, որոշում է լեռնային ապարների, հանքանյութերի, ածուխների, այրվող թերթաքարերի քիմիական կազմը և այլն, ինչը հանդիսանում է երկրաբանական հետազոտությունների անբաժանելի մասը:

Երկրաբանական թանգարանի գործունեությունն ամբողջությամբ նվիրված է երկրաբանական գիտության համար արժեք ներկայացնող երկրաբանական 6500 ցուցադրական նյութի և թանգարանային նմուշների տեղայնացմանն ու ծագումնաբանության ուսումնասիրությանը և համապատասխան ձևով ներկայացմանը, թանգարանում առկա, գիտական արժեք ունեցող նմուշների հետազոտություններին, նրանց պահպանությանը և երկրաբանական նյութի հանրայնացմանը:

Աշխատանքներն ընթանում են համաձայն օրացուցային պլանի:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲՅՈՒՋԵԻ ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՄԲ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԵՎ ԹԵՄԱՆԵՐԻ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄ – 2024

ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐ

(տվյալները ներկայացնել 01 հունիս 2024թ դրությամբ)

Ծածկագիր	22IRF-08	ՀՀ գիտական համայնքին արտերկրի գիտնականների ինտեգրմանն աջակցության ծրագիր
Կազմակերպություն	ՀՀ ԳԱԱ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ	
Նախագծի Վերնագիր	Հայաստանի կարևոր (ռազմավարական) միներալների ներուժի գնահատումը՝ բարձր տեխնոլոգիական արդյունաբերության համար էկոլոգիապես կայուն արտադրության նպատակով	
Ֆինանսավորման սկիզբ	01.10.2022	

Խմբի անդամներ (նշել խմբի բոլոր անդամներին, այդ թվում փոփոխված)

	Ազգանուն անուն հայրանուն	Պաշտոն (ղեկավար, կատարող, երիտասարդ)	Ամսեկան աշխատավարձի չափ ՀՀ դրամ (ներառյալ հարկերը և այլ պարտադիր վճարները)	Կատարողի նախագծում ընդգրկված ժամանակահատված (սկիզբ – ավարտ)
1.	Հովակիմյան Սամվել Էդվարդի	Ղեկավար	600 000	01.10 2022- 30.09.2027
2.	Համբարյան Կարեն Աշոտի	երիտասարդ	200 000	01.10.2022- 30.09.2027
3.	Ճարատանյան Կիմա Սուրենի	երիտասարդ	200 000	01.10.2022- 30.09.2027
4.	Սիմոնյան Մանյա Մելսիկի	կատարող	200 000	01.04.2023- 30.09.2027
5.	Նեկրիլով Նիկոլայ	երիտասարդ	200 000	10.04.2023- 30.09.2027
6.	Հարությունյան Մարիաննա Արտավազդի	կատարող	200 000	01.10.2022- 31.03.2023
7.	Հովհաննիսյան Արշավիր Եղիազարի	կատարող	200 000	01.10.2022- 31.03.2023

Նախագծի շրջանակներում հրատարակած գիտական աշխատանքներ

Conference peer-reviewed papers

1. Hovakimyan S., Moritz R., Harutunyan M., Hambaryan K., Charatanyan K. 2023. Critical Minerals Potential of Armenia: An Overview for Future Exploration. In: Proceedings of the 17th SGA Biennial Meeting: Mineral Resources in a Changing World, August 28 - September 1, 2023, ETH Zurich, Switzerland, vol. 3: pp.52-55.

https://sga2023.ch/wp-content/uploads/2023/10/SGA2023_Volume-3.pdf

Conference abstracts with international peer-reviewed committees

2. Hovakimyan S., Moritz R., Harutunyan M., Hambaryan K., Charatanyan K. 2023. Battery metals in diverse geological environments of the Lesser Caucasus, Armenia: An overview for future exploration SEG 2023 Conference: Resourcing the Green Transition. London, UK, August 26-29, 2023.

https://www.segweb.org/SEG-2023/SEG-Conference/SEG-2023/Home.aspx

3. Moritz R., Hovakimyan S., Turlin F., Sönmez S.U. 2023. Classical metallogenic settings of the Lesser Caucasus and the Eastern Pontides, Tethyan orogenic belt, revisited for their critical metal potential. In: Critical raw materials for the renewable energy revolution, Goldschmidt 2023 conference, Lyon, France, July 9-14.

https://conf.goldschmidt.info/goldschmidt/2023/meetingapp.cgi/Paper/16493

4. Moritz R., Hovakimyan S., Turlin F., and Sönmez S.U. 2023. Critical Metal Potential of Historic Mining Districts in the Lesser Caucasus and the Eastern Pontides, Central Tethyan Orogenic Belt. SEG 2023 Conference: Resourcing the Green Transition. London, UK, August 26-29, 2023. https://www.segweb.org/SEG-2023/SEG-Conference/SEG-2023/Home.aspx

5. Nekrylov, N., Hovakimyan, S., Moritz, R., Bergemann, C., Hambaryan, K., and Meliksetian, K. 2024. Abovyan – an enigmatic Kiruna-type apatite-magnetite deposit in Armenia, EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024, EGU24-3046.

https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-3046

Հրատարակման նախապատրաստվող հոդվածներ

1 Hovakimyan S., Moritz R., Simonyan M., Harutunyan M. (in prep). Distribution of rhenium in molybdenites from porphyry Cu-Mo deposits of Armenia. To be submitted to the special thematic issue on Critical Minerals of the Canadian Journal of Mineralogy and Petrology by August 31st, 2024.

2 Hovakimyan S., Moritz R., Harutunyan M., Simonyan M., Nekrilov N., Hambaryan K., Charatanyan K. (in prep). Critical Minerals Potential of Armenia: An Overview. To be submitted to the Journal of Geochemical Exploration by October 1st, 2024.

3 Nekrylov N., Hovakimyan S., Moritz R., Bergemann C., Hambaryan K., Meliksetian K. (in prep). Abovyan – an enigmatic Kiruna-type apatite-magnetite deposit in Armenia. To be submitted to the Lithos journal by July 1st, 2024.

4 Hovakimyan S., Moritz R., Tayan R., Harutyunyan M., Rezeau H., Iskandaryan G. (in 2nd round of review). Geology of the giant Kadjaran porphyry Cu-Mo deposit, Armenia, Lesser Caucasus: Submitted to Economic Geology.

Նախագծի շրջանակներում մեկնարկից մինչև 2024թ. հունիսի 1-ը ժամանակաընթացքում իրականացվել է արտասահմանյան մեկ գիտական գործուղում ծրագրի ղեկավար Ս.Հովակիմյանի կողմից՝ Շվեյցարիայի Ժնևի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտ՝ լաբորատոր հետազոտություններ իրականացնելու նպատակով (2023թ. օգոստոսի 22-ից հոկտեմբերի 19-ը): Այդ այցի ընթացքում Ս. Հովակիմյանը 4 օրով մեկնել է Միացյալ Թագավորություն, Լոնդոն, և 4 օրով մեկնել է Ցյուրիխի տեխնոլոգիայի ինստիտուտ՝ հանքային երկրաբանության ոլորտի 2 միջազգային գիտաժողովներին մասնակցության նպատակով (տես էջ 5-6):

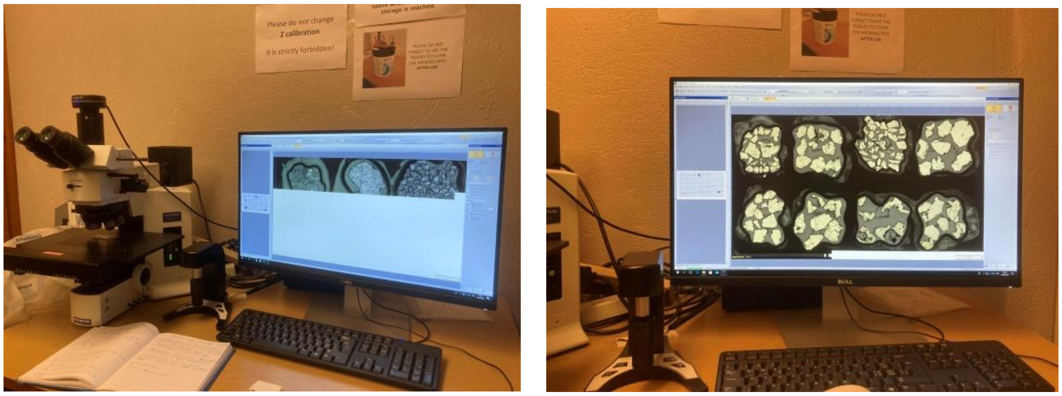
Ժնևի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարատամենտ այցելության ընթացքում իրականացվել են Հայաստանի մետաղային հանքավայրերից և տարբեր մագմատիկ համակարգերից վերցված նմուշների տարատեսակ լաբորատոր հետազոտություններ.

1. TerraSpec Halo near-infrared mineral identifier սպեկտրոմետրով (Նկ.1) իրականացվել է հիդրոթերմալ փոփոխված ապարների հետազոտություններ, ընդհանուր՝ 450 անալիզ:

Նկ.1 TerraSpec Halo near-infrared mineral identifier սպեկտրոմետրով հանքային միներալների անալիզ (Ժնևի համալսարան):

2. Քաջարանի պղինձ-մոլիբդենային հանքավայրից վերցված քվարց-մոլիբդենային երակների մոլիբդենիտների երկու նմուշների Re-Os մեթոդով հասակային թվագրում իրականացվել է Միացյալ Թագավորության Դուրհամի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտում՝պրոֆ. Դեյվ Սելբիի կողմից: Ստացվել են մոլիբդենիտների երկու նոր Re-Os հասակային տվյալներ՝ 26.56 և 26.7Ma, որոնք իրենցից ներկայացնում են Քաջարանի հանքավայրի պղինձ-մոլիբդեն – պորֆիրային հանքայնացման հասակները:

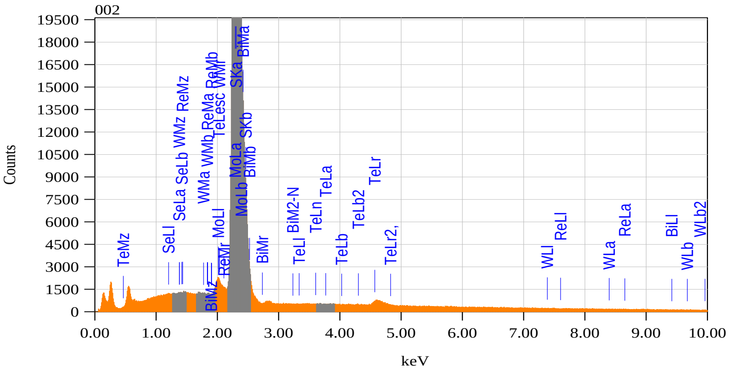
3. Հայաստանի պղինձ-մոլիբդենային (Քաջարանի, Ագարակի, Այգեձորի, Հանքասարի և Դաստակերտի) և ոսկի-բազմամետաղային (Մեղրասարի, Թեյ-Լիճքվազի, Տերտերասարի և Ատկիզի) հանքավայրերից և հանքերևակումներից վերցված սուլֆիդների (մոլիբդենիտ, խալկոպիրիտ, պիրիտ, գալենիտ, սֆալերիտ) նմուշներից թափանցիկ հղկուկների պատրաստում (polished sections), և ժամանակակից հանքային միկրոսկոպի (Olympus BX61) կիրառմամբ նրանց միներալոգիական հետազոտություններ: Ընդհանուր առմամբ հետազոտվել են 22 սուլֆիդային նմուշներ:



Նկ.2 Հանքային միներալների պետրոգրաֆիական հետազոտություն սկանավորող միկրոսկոպով

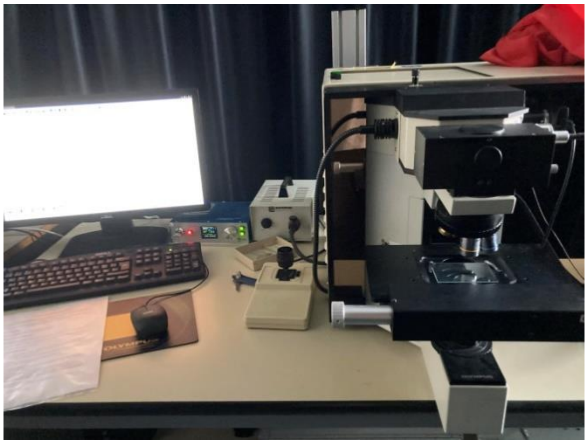
(Automat stage microscopy Olympus BX61) (Ժնևի համալսարան):

4. Իրականացվել է վերը նշված սուլֆիդային նմուշների Scanning Electron Microscopy (SEM) հետազոտությունների երկու սեսիա՝ որոնք ուղեկցվել են backscattered electrons (BSEs) and secondary electrons (SEs) անալիզներով (Նկ. 3):



Նկ.3 Մոլիբդենիտ, խալկոպիրիտ, սֆալերիտ, գալենիտ և պիրիտ միներալների Scanning Electron Microscopy (SEM) անալիզները (Ժնևի համալսարան):

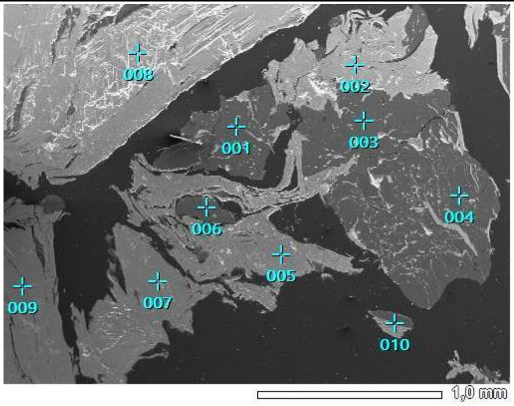
5. Կատարվել է Կապուտանի մագնետիտ- ապատիտային հանքավայրից վերցված ապատիտ միներալի նմուշների ***Raman microspectrometry*** անալիզ (Նկ. 4): Առանձնացվել են ապատիտի 9 և ներփակող հրաբխային ապարների 2 նմուշներ՝ ***Nd-Sr իզոտոպային անալիզների*** նպատակով, որոնք իրականացվել են Ժնևի համալսարանում Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտի իզոտոպային լաբորատորիայում՝ դոկտոր Մասսիմո Կարադիայի կողմից: Այս անալիզների արդյունքները հնարավորություն են տալիս պարզել Կապուտանի հանքավայրի հանքայնացման և նրա հետ գենետիկորեն կապված հազվագյուտ հողային տարրերի (Rare Earth Elements) ծագման և տեղաբաշխման հարցերը:



Նկ.4 Raman microspectrometry միջոցով մագնետիտ-ապատիտային հանքանյութի նմուշում ապատիտ միներալի որոշում (ձախ կողմի նկարը); Մանրադիտակի տակ ապատիտ միներալի առանձնացումը (աջ կողմի նկարը) (Ժնևի համալսարան):

6. Թեժսարի և Մեղրու ալկալային կոմպլեքսի նեֆելինային սիենիտների, գրանիտային պեգմատիտների և տուրմալինային գրանիտների նմուշներից պատրաստվել է 30 μm հաստության 10 թափանցիկ հղկուկներ՝ պետրոգրաֆիական հետազոտության համար, և 200 μm հաստությամբ 10 նմուշ՝ LA-ICP-MS անալիզների համար:

7. Իրականացվել է Քաջարանի, Ագարակի, Այգեձորի, Յանքասարի և Դաստակերտի պղինձ-մոլիբդենային հանքավայրերից վերցված մոլիբդենիտների 22 նմուշների Electron Microprobe-EMPA անալիզներ՝ մոլիբդենիտներում ռենիումի պարունակությունների ուսումնասիրության նպատակով (Նկ.5): Անալիզների ընդհանուր թիվը՝ 178:



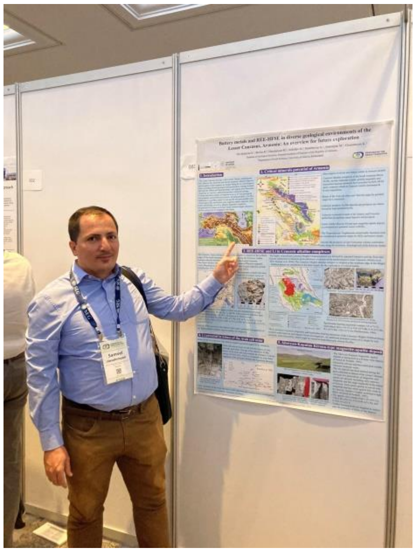
Նկ.5 Electron Microprobe-EMPA անալիզների իրականացում՝ մոլիբդենիտ միներալում ռենիումի պարունակությունների որոշման նպատակով (Ժնևի համալսարան):

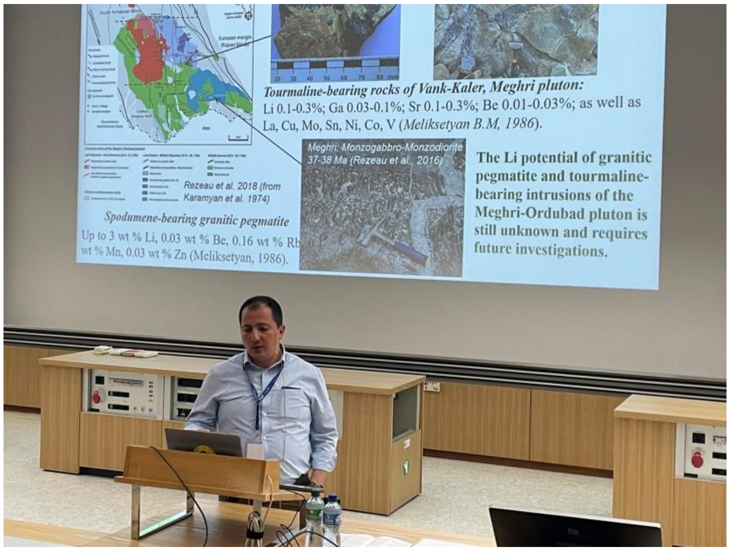
Մասնակցություն միջազգային գիտաժողովներին

Շվեյցարիա կատարած այցի ընթացքում (2023թ. օգոստոսի 22-ից հոկտեմբերի 19-ը) ծրագրի ղեկավար Ս. Հովակիմյանը ծրագրի արդյունքները ներկայացրել է ոլորտի երկու միջազգային գիտաժողովներում (Նկ. 6)՝

1. Օգոստոսի 24-28-ը Ս. Հովակիմյանը պոստեր զեկուցմամբ մասնակցել է «SEG 2023 Conference: Resourcing the Green Transition» (Լոնդոն, Միացյալ Թագավորություն) միջազգային կոնֆերանսին: Զեկուցումը ներկայացվել է «Battery Metals – the Drivers of Future Energy Supply» թեմատիկ սեսիայում: Զեկուցման վերնագիրը՝ «Battery metals in diverse geological environments of the Lesser Caucasus, Armenia: An overview for future exploration».
https://www.segweb.org/SEG-2023/SEG-Conference/SEG-2023/Home.aspx

2. Նույն գործուղման ընթացքում օգոստոսի 29-ից սեպտեմբերի 1-ը Ս. Հովակիմյանը բանավոր զեկուցմամբ մասնակցել է Ցյուրիխի տեխնոլոգիայի դաշնային ինստիտուտում (ETH Zurich) կայացած «The 17th SGA Biennial Meeting: Mineral Resources in a Changing World» միջազգային կոնֆերանսին (https://sga2023.ch/): Զեկուցումը ներկայացվել է «Session 5. Critical minerals and geo-inspired technologies for a carbon-neutral future» թեմատիկ սեսիայում: Զեկուցման վերնագիրը՝ «Critical Minerals Potential of Armenia: An Overview for Future Exploration».
https://sga2023.ch/wp-content/uploads/2023/10/SGA2023_Volume-3.pdf





Նկ.6 Հայաստանի հազվագյուտ մետաղների հետազոտական ծրագրի նախնական արդյունքների ներկայացումը հանքային երկրաբանության ոլորտի 2 միջազգային կոնֆերանսներում. SEG 2023 Conference՝ Լոնդոն, Միացյալ Թագավորություն (ձախ կողմի նկարը) և SGA Biennial Meeting՝ Ցյուրիխի տեխնոլոգիայի ինստիտուտ, Շվեյցարիա (ETH Zurich) (աջ կողմի նկարը):

Ֆինանսական միջոցներ (ՀՀ դրամ)

		Պայմանագրով նախատեսված/փոխանցված 2022, 2023, 2024 թթ.	Փաստացի ծախսված	Մնացորդ
1.	Աշխատանքի վարձատրություն՝ ներառյալ հարկերը և այլ պարտադիր վճարները	37 800 000	27 947 368	9 852 632
2.	Այլ ծախսեր, այդ թվում՝	79 496 300	9 792 365	69 703 935
2.1	*սարքեր, նյութեր և ծառայություններ*	68 920 000	4 121 346	64 798 654
2.2	*գործուղումներ*	9 076 300	4 291 019	4 785 281
2.3	*վերադիր ծախսեր*	1 500 000	1 380 000	120 000
Ընդամենը		**117 296 300**	**37 739 733**	**79 556 567**

Մնացորդի վերաբերյալ մեկնաբանություն՝ ըստ տողերի

1. 2024թ. հունիսի 1-ի դրությամբ աշխատավարձի մնացորդը կազմում է 52632 դրամ, մնացած 9800000 դրամը նախատեսված է 2024թ. հունիս-դեկտեմբեր աշխատավարձի համար: 52632 դրամ մնացորդը ձևավորվել է 2023 թվականի ապրիլին խմբի աշխատակիցների փոփոխության հետ: Նոր երիտասարդ աշխատակից Նիկոլայ Նեկրիլովը, ով հանդիսանում է Ռուսաստանի Դաշնության քաղաքացի, նախատեսված էր միանալ ծրագրին 2023թ. ապրիլի 1-ից, փոխարինելով Մարիաննա Հարությունյանին, ում պայմանագիրն ավարտվել էր 2023թ. մարտի 31-ին: Սակայն ՀՀ-ում աշխատանքի իրավունքի ստացման ուշացմամբ պայմանավորված, Ն.Նեկրիլովը ծրագրին է միացել 10 օր ուշացումով՝ 2023թ. ապրիլի 10-ից: Նրա ապրիլ ամսվա աշխատավարձի վերահաշվարկի արդյունքում ձևավորվել է նշված մնացորդը:

2.1 Սարքերի, նյութերի և ծառայությունների համար նախատեսված միջոցներից կուտակված մնացորդը պայմանավորված է մեծ սարքերի նախատեսված գնումների ժամանակացույցի որոշ ուշացումների հետ: Մասնավորապես, 2023 թվականին նախատեսված դյուրակիր XRF սպեկտրոմետրի մրցույթը տեխնիկական պատճառներով չի կայացել: Նոր մրցույթը նախատեսվում է իրականացնել 2024թ. հունիսին: Օլիմպուս ընկերության տարածաշրջանային ներկայացուցիչ հանդիսացող Ղազախստանում տեղակայված PVP SNK ընկերության կողմից արդեն ներկայացվել է գնառաջարկը, որի հիման վրա պետք է կազմակերպվի մրցույթը: Սարքի առաքումը նախանշված է մրցույթի արդյունքների հայտնումից և պայմանագրի ստորագրումից 6 ամսվա ընթացքում: Նախատեսվում է, որ սարքը Ինստիտուտում կլինի մինչև 2024թ. տարեվերջ:

Նյութերի և ծառայությունների մասով ֆինանսական միջոցների ձևավորված մնացորդի որոշակի մասը կապված է լաբորատոր հետազոտությունների համար նախատեսված միջոցների համաֆինանսավորման հետ: Մասնավորապես, 2023թ. օգոստոս- հոկտեմբեր ամիսներին Նախագծի շրջանակներում Ժնևի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտ այցելության ընթացքում իրականացվել են մի շարք լաբորատոր հետազոտություններ (թվարկված են գիտական այցելությունների մասում), որոնց ծախսերը ամբողջությամբ վճարվել են ծրագրի արտասահմանյան խորհրդատու, Ժնևի համալսարանի պրոֆ. Ռոբերտ Մորիցի կողմից՝ Շվեյցարիայի Ազգային Գիտական Ֆոնդի գրանտի միջոցներից (SNSF grant 200021_188714). Այդ նույն գրանտի միջոցներից են վճարվել նաև 2023 թվականին Միացյալ Թագավորության Դուրհամի համալսարանում իրականացված մոլիբդենիտների նմուշների Re-Os հասակային թվագրման ծախսերը:
Նյութերի և ծառայությունների համար հատկացված միջոցներից մնացորդի մի մասը կազմում են լաբորատորիայի վերանորոգման և կահավորման աշխատանքների համար նախատեսված միջոցները: Այս աշխատանքները նախատեսվում է ավարտել մինչև 2024թ. հոկտեմբեր: Մասնագիտացված ընկերությունների կողմից արդեն կազմվել են լաբորատորիայի վերանորոգման և կահավորման նախագիծը և նախահաշիվը: Երկու մրցույթները նախատեսված են իրականացնել 2024թ. հուլիսին:

2.2 Գործուղումների 2023 թվականի համար նախատեսված միջոցները գրեթե ամբողջությամբ ծախսվել են ՀՀ տարբեր մարզերում իրականացված դաշտային աշխատանքների և ծրագրի ղեկավարի արտասահմանյան գործուղման արդյունքում: Որոշակի խնայողություններ արվել են 2023 և 2024 թվականներին ծրագրի արտասահմանյան խորհրդատու Ժնևի համալսարանի պրոֆեսոր Ռ. Մորիցի այցելության համար նախատեսված միջոցներից, քանի որ ինքնաթիռի տոմսի և Երևանում հյուրանոցի ամրագրման ծախսերը վճարվել են Ռ. Մորիցի կողմից՝ Շվեյցարիայի Ազգային Գիտական Ֆոնդի գրանտի միջոցներից (SNSF grant 200021_188714).
2024 թվականի գործուղումների համար հատկացված միջոցները նախատեսված են հուլիս-նոյեմբեր ամիսներին ծրագրի ղեկավարի և խմբի անդամների ՀՀ մարզերում դաշտային աշխատանքների և տարբեր հանքային շրջանների նմուշարկման նպատակով իրականացվող գործուղումների համար:

2.3 Վերադիր ծախսերի համար նախատեսված է 500 000 դրամ նախագծի յուրաքանչյուր տարվա համար: 120 000 դրամը մնացորդը նախատեսված է ծրագրի երրորդ տարվա առաջին եռամսյակի՝ 2024թ. հոկտեմբերից դեկտեմբեր ժամանակահատվածի համար:

Նախագծի շրջանակներում ձեռքբերված սարքեր/սարքավորումներ, գույք, գործուղում
(Անհրաժեշտության դեպքում Կոմիտեն կարող է պահանջել ծախսերի հաշիվ ապրանքագրերը)

	Անվանում	Քանակ	Ընդհանուր արժեք
1.	19.12.2022-Գրասեղան 160*80*75	1	85 000
2.	19.12.2022-Պահարան 2 դռնանի	1	70 000
3.	19.12.2022-Գրասեղան 140*60*75	4	220 000
4.	19.12.2022-Աթոռ շարժական	5	225 000
5.	12.04.2023-Անխափան սնուցման սարք APC BV650I	1	33 000
6.	27.04.2023-Արտաքին կոշտ սկավառակ Toshiba HDD-2TB HDTP320EK3AAA	5	150 000
7.	27.04.2023-Դյուրակիր համակարգչիչ Dell Vostro 5620/16.0 FHD+core I7-1260P/16GB/Win pro/SNV2S/1000GB 1TB	1	495 000
8.	27.04.2023-Մոնիտոր Philips 23.8 LCD 243V7QDSB/00	1	57 960
9.	27.07.2023-Տպիչ բազմաֆունկցիոնալ Caon-i-SENSYS MF453dwn	1	270 000
10.	27.07.2023-Համակարգիչ ամբողջը մեկում Acer Aspire c24-1700,AIO 23.8 FulHD IPS intel core I3 1215/8gbssd 256GB	4	1 198 000
11.	01.12.2023 – Dell Համակարգիչ ամբողջը մեկում	1	738 000
12.	Kingston 128Mb Ֆլեշ հիշողություն USB 3.2	5	30 000
13.	Գործուղում՝ դաշտային աշխատանքներ ՀՀ Սյունիքի, Տավուշի և Կոտայքի մարզերում՝ ծրագրի ղեկավարի, 2 կատարողների և արտասահմանյան խորհրդատուի մասնակցությամբ (7.06-23.06.2023)	16 օր	834 000 (ներառյալ վառելիքի ծախսերը)
14.	Գործուղում՝ Շվեյցարիա: Լաբորատոր հետազոտություններ Ժնևի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտում (22.08 -19.10-2023)	51 օր	2 165 373
15.	Շվեյցարիա գործուղման ընթացքում այցելություն Լոնդոն, Միացյալ Թագավորություն: Մասնակցություն «SEG 2023 Conference: Resourcing the Green Transition» միջազգային գիտաժողովին (24-28.08.2023)	4 օր	648 076 (ներառյալ գիտաժողովի մասնակցության վճարը)
16.	Շվեյցարիա գործուղման ընթացքում այցելություն Ցյուրիխի տեխնոլոգիայի ինստիտուտ (ETH Zurich), Շվեյցարիա: Մասնակցություն «The 17th SGA Biennial Meeting: Mineral Resources in a Changing World» միջազգային գիտաժողովին (29.08-1.09.2023)	4 օր	516 445 (ներառյալ գիտաժողովի մասնակցության վճարը)
17.	Ներքին գործուղում՝ դաշտային աշխատանքներ ՀՀ Կոտայքի մարզում՝ ծրագրի ղեկավարի և 2 կատարողների մասնակցությամբ (16.04.2024), Լոռու մարզում՝ ծրագրի ղեկավարի, 2 կատարողների և արտասահմանյան խորհրդատուի մասնակցությամբ (24-27.05.2024)	4 օր	127 125 (ներառյալ վառելիքի ծախսերը)

Նախագծի ընթացքն՝ ըստ օրացուցային պլանի (առավելագույնը 2 էջ)

Ստորև ներկայացվում է նախագծի մեկնարկից մինչև 2024թ. հունիսի 1-ը օրացուցային պլանով նախատեսված և իրականացված աշխատանքների վերաբերյալ համառոտ տեղեկատվությունը՝

Թեմայի վերաբերյալ առկա գրականության տվյալների հավաքագրում, մշակում և թվայնացում. Հայաստանի կրիտիկական մետաղների վերաբերյալ առկա գրականության տվյալների հավաքագրումը, մշակումը և թվայնացումը իրականացվել է բոլոր 4 ենթածրագրերի համար (A to D). Ստեղծվել է Հայաստանի կրիտիկական մետաղների մինչ պրոյեկտի մեկնարկը գոյություն ունեցող տվյալների բազա (Excel dataset), որը ներառում է տարբեր մագմատիկ համալիրներում և ապարների տեսակներում, մետաղային հանքավայրերում և հանքերևակումներում բաշխված կրիտիկական մետաղների պարունակությունները:

Նախագծի հենքի վրա ԳԱԱ Երկրաբանական գիտ. ինստիտուտում հիմնվել է Հազվագյուտ Մետաղների Հետազոտական Խումբը, որի կազմում ընդգրկված են երեք հայցորդներ (PhD students) և մեկ պոստ-դոկ: ԵԳԻ գիտխորհրդում (2023թ. հունիսի 26-ին) հաստատվել են խմբի երեք անդամների հայցորդական թեմաները, որոնք հանդիսանում են Հազվագյուտ մետաղների ծրագրի (22IRF-08) A,B, C ենթածրագրերը:

Կարեն Համբարյան. Հազվագյուտ մետաղների պոտենցիալը Հայաստանի մագմատիկ փորմացիաներում (Թեժսարի և Մեղրու ինտրուզիվ կոմպլեքսներում);

Մանյա Սիմոնյան. Հազվագյուտ մետաղների պոտենցիալը Հայաստանի պղինձ-մոլիբդեն-պորֆիրային հանքավայրերում և հանքերևակումներում;

Կիմա Ճարատանյան. Հազվագյուտ մետաղների պոտենցիալը Հայաստանի ոսկու հանքավայրերում և հանքերևակումներում:

Լաբորատորիայի հիմնում (ենթակառուցվածքների վերանորոգում և այլն): Իրականացվել է աշխատասենյակի կահավորում և համակարգչային տեխնիկայով ապահովում՝ խմբի 5 անդամների համար: Ավարտվել է լաբորատորիայի նախագծումը և կազմվել է կահավորման պլանը: 2024թ. հուլիսին նախատեսված են լաբորատորիայի վերանորոգման և կահույքի գնման մրցույթները: 2024թ. հոկտեմբերին նախատեսվում է Հազվագյուտ (կրիտիկական) Մետաղների Հետազոտական Լաբորատորիայի հիմնումը՝ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտ. ինստիտուտում:

Փորձարարական հետազոտությունների նպատակով լաբորատոր սարքավորումների գնում: Որոշակի ուշացումներ կան սարքավորումների գնման ժամանակացույցում, կապված գնումների մրցույթի ուշացումների հետ: Մանրամասները նշված են ֆինանսական միջոցների մնացորդի վերաբերյալ մեկնաբանությունների մասում:

Դաշտային աշխատանքներ / նմուշարկում հանքավայրերից, պոչամբարներից և թափոններից. 2023թ. Սյունիքի, Տավուշի և Կոտայքի մարզերում իրականացվել են դաշտային աշխատանքներ և նմուշարկում հանքավայրերից, պոչամբարներից և թափոններից հազվագյուտ (կրիտիկական) մետաղների բաշխվածության և պոտենցիալի գնահատման նպատակով.

- Մեղրու և Թեժլեռի ալկալային կոմպլեքսի ապարները, մասնավորապես նեֆելինային սիենիտներ, որոնք հանդիսանում են հազվագյուտ հողային տարրերի (Rare Earth Elements) և լիթիումի հնարավոր աղբյուր;
- Մեղրու շրջանի գրանիտային պեգմատիտները և տուրմալինային գրանիտները՝ լիթիում պարունակող միներալների (սպոդումեն և լեպիդոլիտ) հայտնաբերման և լիթիումի հեռանկարները գնահատելու նպատակով;
- Քաջարանի պղինձ-մոլիբդենային հանքավայրի հանքներփակող փոփոխված ապարները, ներառյալ հորատանցքերի հանուկները;
- Տավուշի մարզի Ֆրոլովայի, Ֆիոլետովոյի և Մարգահովիտի ոսկու հանքերևակումների հանքային միներալները և հանքներփակող փոփոխված ապարները;
- Կոտայքի մարզի Մեղրաձորի ոսկու հանքավայրի հանքներփակող ապարները; տելլուրի պոտենցիալի գնահատման նպատակով Մեղրաձորի ոսկու հանքավայրում հետազոտվել և նմուշարկվել են ոսկով և տելլուրով հարուստ առաջին և երկրորդ հանքային գոտիները, և աղքատ համարվող 5-րդ հանքային գոտին, և հանքներփակող ապարները:
- Մեղրաձորի հանքավայրի տարածքում գործող ոսկու հարստացուցիչ ֆաբրիկայից վերցված ոսկու 22% -անոց խտանյութի նմուշները, ինչպես նաև հանքավայրին կից գործող պոչամբարից վերցված նմուշները, որոնց նմուշարկումը կատարվել է ուղղահայաց

կտրվածքից՝ 2մ խորությունից մինչև մակերես՝ յուրաքանչյուր 20սմ-ից՝ տելլուրի և հազվագյուտ այլ մետաղների բաշխումը պոչամբարում ուսումնասիրելու նպատակով;

- Կոտայքի մարզի Կապուտանի (Աբովյանի) մագնետիտ- ապատիտային հանքավայրի հորատանցքերի կեռներից վերցված նմուշները, որտեղ նկատվել է ապատիտի հանքայնացում: Վերջինս հետաքրքրություն է ներկայացնում հազվագյուտ հողային տարրերի (REEs) տեսանկյունից:

2024թ. առաջին կիսամյակի դաշտային աշխատանքները ընդգրկել են Կապուտանի երկաթ-ապատիտային հանքավայրը, Ստեփանավանի շրջանի Արմանիսի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրը և Դեղին և Սև գետերի ավազանը, և Արջուտի ոսկու հանքավայրը:

Նմուշների մշակում և լաբորատոր հետազոտություններ / անալիզներ.
Իրականացվել է Թեժսարի և Մեղրու մագմատիկ կոմպլեքսներից, և Կապուտանի ապատիտ-մագնետիտային հանքավայրից վերցված 26 նմուշների ICP-MS և XRF անալիզներ՝ Կանադայի, Օնտարիոյի երկրաբանական լաբորատորիայում (Geo Labs, Sudbury, Canada)՝ Հազվագյուտ հողային տարրերի և լիթիումի պարունակությունների որոշման նպատակով:
Կապուտանի ապատիտ-մագնետիտային հանքավայրից վերցված նմուշների վրա իրականացվել են 11 Sr-Nd իզոտոպային անալիզներ՝ Ժնևի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտում: 11 նմուշների XRF անալիզներ իրականացվել են Ռուսաստանի Գիտությունների Ակադեմիայի Հանքային երկրաբանության և երկրաքիմիայի ինստիտուտում (IGEM RAS): 22 մոլիբդենիտի նմուշների 178 Electron Microprobe-EMPA անալիզներ իրականացվել են Ժնևի համալսարանում: Քաջարանի հանքավայրի մոլիբդենիտների 2 նմուշների Re-Os հասակային թվագրում իրականացվել է Միացյալ Թագավորության Դուրհամի համալսարանի Երկրի մասին գիտությունների դեպարտամենտում: Ժնևի համալսարանում իրականացված մի շարք լաբորատոր հետազոտությունների / ամալիզների մասին առավել մանրամասն նշված է նախագծի շրջանակներում այցելությունների մասում (էջ 3):

Տվյալների մշակում և մեկնաբանում, քննարկում պրոյեկտի արտասահմանյան գործընկերոջ հետ. 2023թ. հունիսի 5-ից 16-ը, և 2024թ. մայիսի 21-ից 29-ը ծրագրի արտասահմանյան խորհրդատու, Ժնևի համալսարանի պրոֆ. Ռոբերտ Մորիցը այցելել է Հայաստան, որի ընթացքում մասնակցել է 2023թ. հունիսի 6-ին կայացած ծրագրի մեկնարկային հանդիպմանը, դաշտային աշխատանքներին, առանձին հանդիպումներ է ունեցել խմբի անդամների հետ, ղեկավարի հետ քննարկել է ծրագրի ընթացքը, հայցորդական թեմաները և ստացված տվյալները: Կազմվել են հրատարակման նախապատրաստվող հոդվածների պլանները:

Աշխատանքի արդյունքների ներկայացում միջազգային կոնֆերանսներում. 2023թ. ծրագրի նախնական արդյունքները ներկայացվել են ոլորտի միջազգային գիտաժողովներում՝ SEG 2023 Conference: Resourcing the Green Transition, Միացյալ Թագավորություն, Լոնդոն և SGA Biennial Meeting՝ Ցյուրիխի տեխնոլոգիայի ինստիտուտ, Շվեյցարիա (ETH Zurich) ծրագրի ղեկավարի կողմից: 2024 թվականին ծրագրի երիտասարդ կատարող, պոստ-դոկ Ն.Նեկրիլովի կողմից EGU European Geoscience Union տարեկան գիտաժողովում՝ բանավոր զեկուցմամբ (օնլայն):

Ծրագրի թեմայի վերաբերյալ դասընթացների և թրեյնինգների կազմակեպում.
Ծրագրի ղեկավարի կողմից պարբերաբար կազմակերպվում են Հայաստանի մետաղային հանքավայրերի և կրիտիկական մետաղների վերաբերյալ դասընթացներ, որպես նախագծի կրթական բաղադրիչ՝ խմբի անդամների ուսուցման նպատակով: Բացի այդ, ծրագրի արտասահմանյան խորհրդատու պրոֆ. Ռոբերտ Մորիցի կողմից ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտում կազմակերպվել են հետևյալ դասընթացները՝
“Կրիտիկական մետաղները և անցումը վերականգնվող էներգիայի”, մայիսի 22, 2024թ.
“Պորֆիրային համակարգեր”, մայիսի 23, 2024թ.
“Էպիթերմալ համակարգեր”, մայիսի 23, 2024թ.
“Փոքր Կովկասի և հարակից տեկտոնական գոտիների մեզոզոյան և կայնոզոյան մետաղածնությունը”, մայիսի 27, 2024թ.

Հոդվածների պատրաստում՝ միջազգային գրախոսվող պարբերականներում տպագրության նպատակով. 2024թ. հրատարակման են նախապատրաստվում ներկայացնել 4 հոդվածներ: Հոդվածների ցուցակը բերված է գիտական աշխատանքների մասում՝ էջ 2:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲՅՈՒՋԵԻ ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՄԲ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԵՎ ԹԵՄԱՆԵՐԻ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄ – 2024

ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀՆԵՐ

(տվյալներն ըստ 01 հունիս 2024թ դրությամբ)

Ծածկագիր	23RL-1E042	
Կազմակերպություն	ՀՀ ԳԱԱ «Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ» ՊՈԱԿ	
Նախագծի վերնագիր	Տեֆրոխրոնոլոգիա և Հայաստանում հրաբխային մոխրի թափման վտանգը	
Ֆինանսավորման սկիզբ	03.10.2023թ.	

Խմբի անդամներ (նշել խմբի բոլոր անդամներին, այդ թվում փոփոխված)

	Ազգանուն անուն հայրանուն	Պաշտոն (ղեկավար, կատարող, երիտասարդ)	Ամսեկան աշխատավարձի չափ ՀՀ դրամ (ներառյալ հարկերը և այլ պարտադիր վճարները)	Կատարողի նախագծում ընդգրկված ժամանակահատված (սկիզբ – ավարտ)
1.	Գրիգորյան Էդմոնդ Սպարտակի	ղեկավար	434 000	01.09.2023-31.08.2028
2.	Մելիքսեթյան Խաչատուր Բորիսի	կատարող	300 000	01.09.2023-31.08.2028
3.	Նավասարդյան Գևորգ Խաչատուրի	կատարող	366 000	01.09.2023-31.08.2028
4.	Բանգոյան Մարինա Արթուրի	երիտասարդ	220 000	01.09.2023-31.08.2028
5.	Ասատրյան Հրայր Աշոտի	երիտասարդ	180 000	01.11.2023-31.08.2028
6.				
7.				

Նախագծի շրջանակներում հրատարակած գիտական աշխատանքներ

Նախագծի շրջանակներում գիտաժողովներ և այցելություններ

Այցելություններ՝ Խմբի արտասահմանյան ղեկավար՝ Իվան Սավով - 2024 թվականի մայիսի 8-ից 19-ը Հայաստանի Հանրապետություն: Խմբի համաղեկավար՝ Էդմոնդ Գրիգորյան – Նախատեսվում է այց Լիդսի համալսարան 2024 թվականի հունիսի 19-ից հուլիսի 20-ը: Խմբի կատարող՝ Գևորգ Նավասարդյան - Նախատեսվում է այց Լիդսի համալսարան 2024 թվականի հունիսի 19-ից հուլիսի 9-ը:

Ֆինանսական միջոցներ (ՀՀ դրամ)

		Պայմանագրով նախատեսված/փոխանցված	Փաստացի ծախսված	Մնացորդ
1.	Աշխատանքի վարձատրություն՝ ներառյալ հարկերը և այլ պարտադիր վճարները	24 000 000	13 140 000	10 860 000
2.	Այլ ծախսեր, այդ թվում՝			
2.1	*սարքեր, նյութեր և ծառայություններ*	17 590 000	1 467 952	16 122 048
2.2	*գործուղումներ*	10 160 000	2 188 767	7 971 233
2.3	*վերադիր ծախսեր*	667 000	0	667 000
Ընդամենը		52 417 000	16 796 719	35 620 281

Մնացորդի վերաբերյալ մեկնաբանություն՝ ըստ տողերի

1. *Խմբի կատարողների աշխատանքի վարձատրություն՝ ներառյալ հարկերը և այլ պարտադիր վճարները 2024 թվականի հունիսից դեկտեմբեր ժամանակահատվածի համար:* ***2.1.*** *սարքեր, նյութեր և ծառայություններ - խմբի համար նախատեսված սարքերի ձեռքբերման և վերանորոգման աշխատանքների իրականացումը գտնվում է գնումների փուլում:* ***2.2.*** *գործուղումներ - տեղական գործուղումներ, արտասահմանյան գործուղման համար նախատեսվում է նաև կացության և օրապահիկի վճարներ, ինչպես նաև ղեկավարի Հայաստան հերթական այցի համար նախատեսված վճարներ:*

2.3. *վերադիր ծախսեր – ըստ Կազմակերպության հայեցողության:*

Նախագծի շրջանակներում ձեռքբերված սարքեր/սարքավորումներ, գույք, գործուղում

(Անհրաժեշտության դեպքում Կոմիտեն կարող է պահանջել ծախսերի հաշիվ ապրանքագրերը)

Առ 01.06.2024թ ոչ մի սարքեր/սարքավորումներ, գույք ձեռք չի բերվել

	Անվանում	Քանակ	Ընդհանուր արժեք
1.	Տեղական գործուղումներ (օրապահիկ, գիշերակաց, վառելիք)	4	965 400
2.	Արտասահմանյան գործուղում (վիզա, ավիատոմս)	2	843 345
3.	Ծրագրի ղեկավարի այցը Հայաստան	1	380 022
4.	Ar/Ar իզոտոպային հասակի թվագրում	4	1 207 952
5.	Ծրագրի ղեկավարի հոնորար	1	260 000

Նախագծի ընթացքն՝ ըստ օրացուցային պլանի (առավելագույնը 2 էջ)

23RL-1E042 «Տեֆրոխրոնոլոգիա և Հայաստանում հրաբխային մոխրի թափման վտանգը» գիտական թեմայով նախատեսված աշխատանքներն իրականացվում են օրացույցային պլանին համապատասխան: Ծրագրի բնականոն ընթացքն ապահովելու համար արտասահմանյան ղեկավարի հետ եղել են մի շարք առցանց հանդիպումներ: Հաշվետու ժամանակահատվածում հաշվետվությունների, տպագրված նյութերի վերլուծության հիման վրա ծրագրի կատարողների կողմից իրականացվել է առկա երկրաբանական, պետրոգրաֆիական, երկրաքիմիական և Ar/Ar իզոտոպային հասակային (երկրաժամանակագրական) տվյալների հավաքագրում: Հավաքագրված տվյալները թույլ են տվել դաշտային աշխատանքներն իրականացնել ավելի նպատակաուղղված և արդյունավետ: Լայնածավալ դաշտային աշխատանքների ընթացքում ճշգրտվել, քարտեզագրվել և փաստագրվել են տեֆրաների շերտերի առկայությամբ երկրաբանական կտրվածքների տեղադիրքերը, կատարվել նմուշարկում: Միաժամանակ, այդ աշխատանքների ընթացքում հայտնաբերվել են տեֆրաների մի շարք նոր շերտեր, շերտագրական նոր հորիզոններ, որոնք մեծ նշանակություն ունեն հրաբխային ժայթքման ժամանակ հրաբխային առաջացումների տարածումը և հասակային փոխհարաբերությունները հասկանալու համար:
Գիտական թեմայի շրջանակներում թեմայի արտասահմանյան ղեկավար Իվան Սավովը սույն թվականի մայիսի 8-ից 19-ը այցելել է Հայաստանի Հանրապետություն, ծրագրի մասնակիցների հետ միասին մասնակցել դաշտային աշխատանքներին, քննարկել ծրագրի հետագա ընթացքը և նախատեսվող մի քանի հոդվածների տպագրման նախապատրաստական աշխատանքները:
Դաշտային աշխատանքների ընթացում հավաքագրված ավելի քան երեք տասնյակ տեֆրաների նմուշները պետրոգրաֆիական և երկրաքիմիական անալիզներ կատարելու

համար մշակվել և ուղարկվել է Լիդսի համալսարան (Մեծ Բրիտանիա): Սույն թվականի հունիսի 19-ին նախատեսվում է ծրագրի համաղեկավար Էդմոնդ Գրիգորյանի և կատարող Գևորգ Նավասարդյանի այցը Լիդսի համալսարան՝ անալիտիկ աշխատանքներն իրականացնելու համար: Ստացված տվյալները թույլ կտան ամբողջական դարձնել հոդվածներում գիտական հիմնավորումները և ներկայացնել տպագրման:

Տեֆրաների նմուշների ճշգրիտ հասակը թվագրելու համար $^{40}Ar/^{39}Ar$ իզոտոպային ժամանակագրական հետազոտության նպատակով Կուրտինի համալսարանի՝ Արևմտյան Ավստրալիայի արգոնի իզոտոպային հաստատություն (Ավստրալիա) է ուղարկվել թվով չորս նմուշ:

Ծրագրով նախատեսված դյուրակիր համակարգիչների գնման մրցույթը կայացել է և գործընթացի վերջնական փուլում է, իսկ վերանորոգման աշխատանքները և սարք-սարքավորումների ձեռք բերումը գտնվում են գնման փուլում:

Ծրագրի մեկնարկի մասին 2023 թվականին լուսաբանվել է հանրային հեռուստատեսությամբ:

ՓՈՐՁԱԳԵՏԻ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Կազմակերպության անվանում	ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ ՊՈԱԿ
Մշտադիտարկված դրամաշնորհների ծածկագրեր	Բազային ծրագիր, 22IRF-08, 23RL-1E042
Մշտադիտարկման իրականացման օօ/աա/տտտտ	09.07.2024

Ներածական

ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ ՊՈԱԿ-ի կատարված այցի շրջանակներում տեղի է ունեցել բազային ծրագրով գործող հետազոտական բաժինների, ինչպես նաև 22IRF-08 և 23RL-1E042 ծածկագրերով հետազոտական թեմաներով կատարվող հետազոտական աշխատանքների հետ ծանոթացում և մշտադիտարկում: Տնօրենի և բաժինների ղեկավարների կողմից ներկայացվել են ինստիտուտում կատարվող հետազոտական ուղղությունները, կարևոր ձեռքբերումները, առկա կարողությունները և գիտական ֆունդամենտալ և կիրառական արդյունքները:

Գիտական արդյունք. **Կազմակերպության** կողմից հետազոտական հրապարակումների քանակը և որակը, ներառյալ ամսագրերը, գիտաժողովների նյութերը, գրքերը, արտոնագրերը, տեխնոլոգիայի բարելավումներ: Սա կարող է ներառել միջազգային հղումների քանակը, ամսագրերի ազդեցության գործակիցը և այլն:

Մշտադիտարկման պահին ինստիտուտի կողմից բազային ծրագրով ներկայացված տպագրությունները 2024թ.-ի կտրվածքով ներառել են 7 տպագրություն միջազգային ամսագրերում՝ ներառյալ ազդեցության գործակից ունեցող ամսագրերը, 3 տպագրություն տեղական ամսագրերում, ինչպես նաև 1 տպագրության ուղարկված հոդված:
22IRF-08 ծածկագրով թեմայի շրջանակներում մշտադիտարման պահին ներկայացված է եղել 5 գիտաժողովի նյութ, իսկ տպագրության նախապատրաստական փուլում է եղել 4 հոդված:

Ֆինանսավորման աղբյուրներ. պետական դրամաշնորհներից, այլ կազմակերպություններից և բարեգործական աղբյուրներից **Կազմակերպության** ֆինանսավորում ապահովելու կարողությունը:

Պետական դրամաշնորհներից ինստիտուտում մշտադիտարկման պահին գործում էր 4 թեմատիկ ծրագրեր, հեռավար լաբորատորիաների հիմնադրման, ՀՀ գիտական համայնքին արտերկրի գիտնականների ինտեգրմանն աջակցության և ասպիրանտական 1-ական նախագծեր: Ինստիտուտը՝ օգտագործելով իր բազմամյա փորձը, ակտիվ աշխատանքներ է տանում միջազգային նախագծերում ներկայանալու և հավելյալ ֆոնդեր հայթայթելու ուղղությամբ:

Համագործակցություններ. այլ հետազոտական կազմակերպությունների, ոլորտի գործընկերների, պետական կառույցների և միջազգային կազմակերպությունների հետ համագործակցության ծավալն ու որակը:

Ինստիտուտը սերտորեն համագործակցում է ՀՀ ԳԱԱ համակարգի այլ ինստիտուտների, ինչպես նաև տեղական և միջազգային բուհերի հետ: Այս մասին են փաստում նաև ինստիտուտի աշխատակիցների տեղական և արտասահմանյան գործընկերների հետ համահեղինակությամբ մի շարք տպագրությունները:

Կրթություն, ուսուցում, գիտելիքի փոխանցում և տարածում. գիտնականների և հետազոտողների երիտասարդների կրթման և վերապատրաստման ուղղությամբ աշխատանքներ (սեմինարներ, պրակտիկաներ և մենթորության հնարավորություններ): Հետազոտության արդյունքները տարածելու ավելի լայն լսարաններին, ներառյալ հանրությանը, քաղաքականություն մշակողներին և ոլորտի շահագրգիռ կողմերին: Սա կարող է ներառել հանրային դասախոսություններ, լրատվամիջոցների ներգրավվածություն, իրազեկման ծրագրեր և գիտական հաղորդակցման նախաձեռնություններ:

Ինստիտուտում ինտենսիվ աշխատանքներ են տարվում երիտասարդ կադրերի կրության և հմտությունների կատարելագործման ուղղությամբ: Այստեղ գործում է ՀՀ ԳԱԱ Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի երկրաբանության ամբիոնը, ինչպես նաև Երկրաբանական թանգարանը, որը կազմակերպում է մի շարք բաց դասեր, ուսումնական արշավներ և էքսկուրսիաներ: Ինստիտուտում ինտենսիվ աշխատանքներ են տարվում նաև քաղաքականություն մշակողների և ոլորտի շահագրգիռ կողմերի հետ համագործակցության ուղղությամբ:

Ենթակառուցվածք և ռեսուրսներ. հետազոտական օբյեկտների, սարքավորումների և օժանդակ ծառայությունների առկայությունը և որակը, որոնք տրամադրվում են **Կազմակերպության** կողմից իր հետազոտողներին:

Ինստիտուտի ենթակառուցվածքները, ինչպես նաև առկա սարք-սարքավորումները ծառայում են ընթացիկ աշխատանքների իրականացման համար, իսկ ձեռք բերված նոր սարք-սարքավորումները տեղադրված են պատշաճ պայմաններում և կնպաստեն ինստիտուտում կատարվող հետազատական աշխատանքների ծավալներիավելացմանը, որակի բարձրացմանը, ինչպես նաև հետազատական թեմաների ընդլայնմանը:

Եզրակացություն

Մշտադիտարկումը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ ինստիտուտը գտնվում է կենսունակ վիճակում, ունի բավարար կադրային ներուժ հետազոտական աշխատանքնեըը որակյալ և բարձր մակարդակով իրականացնելու համար, իսկ երիտասարդների ներգրավվածությունն այս աշխատանքներում հույս է ներշնչում գիտական սերնդափոխության գործընթացի անխափան ընթացքի վերաբերյալ:

Առաջարկություններ

Չկան

ՓՈՐՁԱԳԵՏԻ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Կազմակերպության անվանում	ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ ՊՈԱԿ
Մշտադիտարկված դրամաշնորհների ծածկագրեր	Բազային ծրագիր, 22IRF-08, 23RL-1E042
Մշտադիտարկման իրականացման օօ/աա/տտտտ	09.07.2024

Ներածական

Իրականացվել է ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ ՊՈԱԿ-ի (ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ) ՀՀ պետական բյուջեի ֆինանսավորմամբ իրականացվող գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության ծրագրերի և թեմաների մշտադիտարկում: Ներկայացվել է հիմնարար և կիրառական բնույթի արդյունքները:

Գիտական արդյունք. **Կազմակերպության** կողմից հետազոտական հրապարակումների քանակը և որակը, ներառյալ ամսագրերը, գիտաժողովների նյութերը, գրքերը, արտոնագրերը, տեխնոլոգիայի բարելավումներ: Սա կարող է ներառել միջազգային հղումների քանակը, ամսագրերի ազդեցության գործակիցը և այլն:

2024 թվականին ՀՀ ԳԱԱ ԵԳԻ կողմից տպագրվել է թվով 7 միջազգային հոդվածներ ընդգրկված ազդեցության գործակից ունեցող ամսագրերում, երեք հոդված ՀՀ ամսագրերում:

Ֆինանսավորման աղբյուրներ. պետական դրամաշնորհներից, այլ կազմակերպություններից և բարեգործական աղբյուրներից **Կազմակերպության** ֆինանսավորում ապահովելու կարողությունը:

Բազային ծրագիր (ենթակառուցվածքի պահպանում), 22IRF-08, 23RL-1E042 երկու դրամաշնորհային ծրագրեր:

Համագործակցություններ. այլ հետազոտական կազմակերպությունների, ոլորտի գործընկերների, պետական կառույցների և միջազգային կազմակերպությունների հետ համագործակցության ծավալն ու որակը:

Ինստիտուտը համագործակցում է ՀՀ ԳԱԱ համակարգի ինստիտուտների, ինչպես նաև միջազգային և ՀՀ բուհերի հետ:

Կրթություն, ուսուցում, գիտելիքի փոխանցում և տարածում. գիտնականների և հետազոտողների երիտասարդների կրթման և վերապատրաստման ուղղությամբ աշխատանքներ (սեմինարներ, պրակտիկաներ և մենթորության հնարավորություններ): Հետազոտության արդյունքները տարածելու ավելի լայն լսարաններին, ներառյալ հանրությանը, քաղաքականություն մշակողներին և ոլորտի շահագրգիռ կողմերին: Սա կարող է

ներառել հանրային դասախոսություններ, լրատվամիջոցների ներգրավվածություն, իրազեկման ծրագրեր և գիտական հաղորդակցման նախաձեռնություններ:

Ինստիտուտում գործում է ՀՀ ԳԱԱ Գիտակրթական միջազգային կենտրոնի երկրաբանության ամբիոնը, որտեղ մասնագիտական կրթություն են ստանում երիտասարդներ: Կազմակերպվում են նաև մասնագիտացված արշավներ, որոնց շրջանակներում երիտասարդները ծանոթանում են երկրաբանության ոլորտում պրակտիկ խնդիրներին:

Ենթակառուցվածք և ռեսուրսներ. հետազոտական օբյեկտների, սարքավորումների և օժանդակ ծառայությունների առկայությունը և որակը, որոնք տրամադրվում են **Կազմակերպության** կողմից իր հետազոտողներին:

Ինստիտուտում առկա են ժամանակակից սարքավորումներ, որոնց միջոցով հնարավորություն է ստեղծվում կատարել տնտեսական պայմանագրեր:

Եզրակացություն

Մշտադիտարկման արդյունքում կարելի է եզրակացնել, որ ինստիտուտը ունի բավարար կադրային ներուժ, գիտական թեմաներում առկա է երիտասարդ մասնագետների ներգրավածություն:

Առաջարկություններ

1. Միջազգային տպագրությունների քանակի աճ: 2. Գիտական ուղղությունների համաչափ զարգացում: 3. Երիտասարդ մասնագետների առավել ակտիվ ներգրավածություն: 4. Հանքաարդյունաբերության հետ համագործակցություն:

Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեի ֆինանսավորմամբ իրականացվող գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության ծրագրերի և թեմաների մշտադիտարկում – 2024

ՏԵՂԵԿԱՆՔ

(Ծրագրի/թեմայի կատարման ընթացքի, ձեռքբերված արդյունքների, պայմանագրով նախատեսված առաջադրանքին, օրացուցային պլանին և ծախսերի նախահաշվին համապատասխանության մասին)

Կազմակերպության անվանում	ՀՀ ԳԱԱ «Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտ» ՊՈԱԿ
Ծրագրի/թեմայի ծածկագիր և վերնագիր **(ըստ հավելվածների)**	
1. (Հավելված 1)	Ենթակառուցվածքի պահպանում ու զարգացում (24IGS-CON-I-1E)
2. (Հավելված 2)	Պայմանագրային (թեմատիկ) հետազոտություն (22IRF-08)
3. (Հավելված 3)	Պայմանագրային (թեմատիկ) հետազոտություն (23RL-1E042)
Մշտադիտարկման ժամկետը	«30» մայիս 2024 թ. - «20» սեպտեմբեր 2024թ.
Մշտադիտարկում իրականացնելու հիմքը	ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի նախագահի 2024թ. մայիսի 3-ի N 141-Ա հրաման

Լրիվ ծանրաբեռնվածությամբ աշխատակիցներ (շաբաթական 40 ժամ)

	Պաշտոնի անվանում	Քանակ
1.	Ստորաբաժանման ղեկավար	8
2.	Խմբի ղեկավար	1
3.	Գլխավոր գիտաշխատող	1
4.	Առաջատար գիտաշխատող	2
5.	Ավագ գիտաշխատող	9
6.	Գիտաշխատող	11
7.	Կրտսեր գիտաշխատող	21
8.	Ավագ լաբորանտ	0
9.	Լաբորանտ	4
10	Ավագ Ճարտարագետ	2
11.	Ճարտարագետ	11

Հավելված 1

(ըստ յուրաքանչյուր ծրագրի/թեմայի)

Մշտադիտարկումն իրականացրած աշխատանքային խումբ (ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի նախագահի 2024 թ. մայիսի 10-ի N 146-Ա/Ք հրաման)	Ղարիբյան Կարեն Սանասարյան Լիլիթ Կարապետյան Լարիսա Տեփանոսյան Գևորգ Կարապետյան Ջոն

Մշտադիտարկումն իրականացվել է ըստ հետևյալ փաստաթղթերի/նյութերի.

1. ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի հետ 29.01.2024 թ. կնքված N 1-23/24-I/IGS պայմանագիր,
2. ընթացիկ հաշվետվություն՝ այդ թվում տեղեկություններ կազմակերպության ֆինանսական միջոցների օգտագործման մասին,
3. այցելություն:

Հրատարակած գիտական աշխատանքներ (քանակական և որակական)

12 հրատարակած գիտական աշխատանք (որոնցից 7-ը միջազգային ամսագրերում՝ այդ թվում ազդեցության գործակից ունեցող ամսագրերը):

Գիտաժողովներ, այցելություններ, գիտական միջոցառումներ

12 գիտական միջոցառման մասնակցություն:

Համագործակցություն (այլ հետազոտական կազմակերպությունների, ոլորտի գործընկերների, պետական կառույցների և միջազգային կազմակերպությունների հետ համագործակցություն)

Ինստիտուտը սերտորեն համագործակցում է ՀՀ ԳԱԱ համակարգի այլ ինստիտուտների, ինչպես նաև տեղական և միջազգային բուհերի հետ: Այս մասին են փաստում նաև ինստիտուտի աշխատակիցների տեղական և արտասահմանյան գործընկերների հետ համահեղինակությամբ մի շարք տպագրությունները:

Նյութատեխնիկական բազա (սարքեր/սարքավորումներ, գույք)

	Անվանում	Քանակ	Արժեք
1.	Արգոնի բալոն ճնշման կարգավորիչով	2	140000
2.	Գրասեղան 3 դարակով	1	34000
3.	Շերտավարագույր	7.47	64989

4.	Մարտկոց 74 Ա/Ժ	1	56000

Ֆինանսական

Ներկայացված ֆինանսական ծախսերը հաստատող փաստաթղթերը համապատասխանում են նախահաշվին, թերություններ չեն հայտնաբերվել:

Ամփոփում (մշտադիտարկման արդյունքներ) և առաջարկություն

Ինստիտուտը ունի բավարար կադրային ներուժ, հետազոտական աշխատանքները որակյալ և բարձր մակարդակով իրականացնելու համար, իսկ երիտասարդների ներգրավվածությունն այս աշխատանքներում հույս է ներշնչում գիտական սերնդափոխության գործընթացի անխափան ընթացքի վերաբերյալ: Առաջարկվում է ունենալ. 1. Միջազգային տպագրությունների քանակի աճ, 2. Գիտական ուղղությունների համաչափ զարգացում, 3. Երիտասարդ մասնագետների առավել ակտիվ ներգրավածություն, 4. Հանքաարդյունաբերության հետ համագործակցություն:

Հավելված 2
(ըստ յուրաքանչյուր ծրագրի/թեմայի)

Մշտադիտարկումն իրականացրած աշխատանքային խումբ (ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի նախագահի 2024 թ. մայիսի 10-ի N 146-Ա/Ք hրաման)	Ղարիբյան Կարեն Սանասարյան Լիլիթ Կարապետյան Լարիսա Տեփանոսյան Գևորգ Կարապետյան Ջոն
Մշտադիտարկումն իրականացվել է ըստ հետևյալ փաստաթղթերի/նյութերի. 1. ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի հետ 03.10.2022 թ. կնքված N ԱԳԻ-02/2022 պայմանագիր, 2. ընթացիկ հաշվետվություն՝ այդ թվում տեղեկություններ կազմակերպության ֆինանսական միջոցների օգտագործման մասին, 3. այցելություն:	

Հրատարակած գիտական աշխատանքներ (քանակական և որակական)

Ներկայացված է 5 գիտաժողովի նյութ, իսկ տպագրության նախապատրաստական փուլում է 4 հոդված:

Գիտաժողովներ, այցելություններ, գիտական միջոցառումներ

Մասնակցություն 2 միջազգային գիտաժողովների, որի ընթացքում իրականացվել է 7 տեսակի հետազոտություններ:

Համագործակցություն (այլ հետազոտական կազմակերպությունների, ոլորտի գործընկերների, պետական կառույցների և միջազգային կազմակերպությունների հետ համագործակցություն)

Ինստիտուտը համագործակցում է ՀՀ ԳԱԱ համակարգի ինստիտուտների, ինչպես նաև միջազգային և ՀՀ բուհերի հետ:

Նյութատեխնիկական բազա (սարքեր/սարքավորումներ, գույք)

	Անվանում	Քանակ	Ընդհանուր արժեք
1.	Գրասեղան 160*80*75	1	85000
2.	Գրասեղան 140*60*75	4	220000
3.	Պահարան	1	70000
4.	Աթոռ շարժական	5	225000
5.	Անխափան սնուցման սարք APC BV650I	1	33000
6.	Արտաքին կոշտ սկավառակ Toshiba HDD-2TB HDTP320EK3AAA	5	150000
7.	Դյուրակիր համակարգչիչ Dell Vostro 5620/16.0 FHD+core I7-1260P/16GB/Win pro/SNV2S/1000GB 1TB	1	495000
8.	Մոնիտոր Philips 23.8 LCD 243V7QDSB/00	1	57960
9.	Տպիչ բազմաֆունկցիոնալ Caon-i-SENSYS MF453dwn	1	270000
10.	Համակարգիչ ամբողջը մեկուն Acer Aspire c24-1700,AIO 23.8 FulHD IPS intel core I3 1215/8gbssd 256GB	4	11980000
11.	Dell Համակարգիչ ամբողջը մեկում	1	738000
12.	Kingston 128Mb Ֆլեշ հիշողություն USB 3.2	5	30000

Ֆինանսական

Ներկայացված ֆինանսական ծախսերը հաստատող փաստաթղթերը համապատասխանում են նախահաշվին, թերություններ չեն հայտնաբերվել:

Ամփոփում (մշտադիտարկման արդյունքներ) և առաջարկություն

Ծրագրի շրջանակներում իրականացված աշխատանքները համապատասխանում են պայմանագրով նախատեսված դրույթներին:

Հավելված 3
(ըստ յուրաքանչյուր ծրագրի/թեմայի)

<u>Մշտադիտարկումն իրականացրած աշխատանքային խումբ</u> (ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի նախագահի 2024 թ. մայիսի 10-ի N 146-Ա/Ք հրաման)	Ղարիբյան Կարեն Սանասարյան Լիլիթ Կարապետյան Լարիսա Տեփանոսյան Գևորգ Կարապետյան Ջոն
<u>Մշտադիտարկումն իրականացվել է ըստ հետևյալ փաստաթղթերի/նյութերի.</u> 1. ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի հետ 08.09.2023 թ. կնքված N 1-23/23RL պայմանագիր, 2. ընթացիկ հաշվետվություն՝ այդ թվում տեղեկություններ կազմակերպության ֆինանսական միջոցների օգտագործման մասին, 3. այցելություն:	

Հրատարակած գիտական աշխատանքներ (քանակական և որակական)

Մշտադիտարկման պահի դրությամբ գիտական աշխատանքներ դեռ չեն հրատարակվել:

Գիտաժողովներ, այցելություններ, գիտական միջոցառումներ

Իրականացվել է խմբի ղեկավարի այց Հայաստանի Հանրապետություն և նախատեսվում է խմբի համաղեկավարի և կատարողի այց Լիդսի համալսարան:

Համագործակցություն (այլ հետազոտական կազմակերպությունների, ոլորտի գործընկերների, պետական կառույցների և միջազգային կազմակերպությունների հետ համագործակցություն)

Համագործակցում են Լիդսի համալսարանի հետ (Մեծ Բրիտանիա):

Նյութատեխնիկական բազա (սարքեր/սարքավորումներ, գույք)

Մշտադիտարկման պահի դրությամբ ոչ մի սարք/սարքավորումներ/գույք ձեռք չի բերվել:

Ֆինանսական

Ներկայացված ֆինանսական ծախսերը հաստատող փաստաթղթերը համապատասխանում են նախահաշվին, թերություններ չեն հայտնաբերվել:

Ամփոփում (մշտադիտարկման արդյունքներ) և առաջարկություն

Ծրագրի շրջանակներում իրականացված աշխատանքները համապատասխանում են պայմանագրով նախատեսված դրույթներին:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF REPUBLIC OF ARMENIA
INSTITUTE OF GEOLOGICAL SCIENCES

Մ.Բաղրամյան պ.,24ա
Երևան, 0019, Հայաստանի Հանրապետություն

Հեռ./Tel: (+374 10) 524-426,
Էլ-փոստ/E-mail: igs@sci.am

M.Baghramian Ave., 24a, 0019,
Yerevan, Republic of Armenia

2452- 282
26/11/2024թ.

ՀՀ ԿԳՄՍՆ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ
ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՔԱՐՏՈՒՂԱՐ
ՊԱՐՈՆ ԼԵՎՈՆ ՖԱՐՄԱՆՅԱՆԻՆ

Հարգելի պարոն Ֆարմանյան

Ի պատասխան Ձեր 18.11.2024թ. N 9.0/9.2.2/35751-2024 գրության, բազային ֆինանսավորման 24IGS-CON-I-1E ծածկագրով, պայմանագրային (թեմատիկ) ֆինանսավորման 22IRF-08 ծածկագրով և 23RL-1E042 ծածկագրով թեմաների մշտադիտարկումները իրականացվելու վերաբերյալ, տեղեկացնում ենք, որ ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտը թեմաների հետագա աշխատանքների ընթացքում հաշվի կառնի Ձեր փորձագետների կողմից ներկայացված առաջարկությունները:

Հարգանքով՝
Տնօրեն, ե.գ.դ. Խ. Մելիքսեթյան

Կատարող՝ Տաթևիկ Բոյախչյան
093 90 54 27

26 » 11 20 24.
№ Ն-84251