

Օգտակար հանաձոների հանքավայրերի որոնման և հետախուզման ամբիոն

Ամբիոնի պատմությունը և գործունեությունը

Օգտակար հանաձոների հանքավայրերի (ՕՀՀ) որոնման և հետախուզման ամբիոնը կազմավորվել է 1952 թ.: Դա ժամանակի հրամայականն էր: Հիսունական թվականների սկզբում մեծ թափ առան երկրաբանահետախուզական աշխատանքները, նպատակ ունենալով ստեղծելու և հանքային հումքով ապահովելու բուռն զարգացում ապրող Հանրապետության ավանդական և նոր կազմավորվող արդյունաբերության ճյուղերը՝ գունավոր մետաղագործությունը, շինանյութերի, քիմիական և սննդի արդյունաբերությունները: Այդ տարիներին բարձր էր գնահատվում հանրապետության տարածքի ոսկեբերությունը, ինչն ապացուցվեց հետագա երկրաբանահետախուզական աշխատանքներով, որոնց արդյունքում հայտնաբերվեցին Մոտքի, Մեղրաձորի ոսկու հանքավայրերը և նրանց հենքի վրա ստեղծվեց լեռնային արդյունաբերության նոր ճյուղ: Հանքարդյունաբերության ոլորտը շարունակում է մնալ տնտեսության կարևորագույն ճյուղերից մեկը և ապահովում է երկրաբան-հանքաբան մասնագետների պատրաստման պահանջարկը:

Հանրապետությունում իրականացվող հանքարդյունաբերական և երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ծավալների աճն արդիական է պահում համապատասխան որակավորման՝ “Երկրաբանական հանույթ, օգտակար հանաձոների հանքավայրերի որոնում և հետախուզում” մասնագիտացմամբ երկրաբան երիտասարդ կադրերի պատրաստումը և Ամբիոնն այսօր պատրաստում է երկրաբանության բակալավրեր և մագիստրոսներ՝ “Օգտակար հանաձոների հանքավայրերի երկրաբանություն և հետախուզում” մասնագիտացմամբ:

Ուսուցման պրոցեսն ամբիոնում վարում են գիտաարտադրական և մանկավարժական փորձ ունեցող մասնագետները: Ամբիոնում դասավանդել են գիտական ու արտադրական մեծ փորձ և բարձր որակավորում ունեցող մասնագետներ, որոնք եղել են ՀԽՍՀ և ՀՀ Երկրաբանության վարչության գլխավոր երկրաբաններ, երկրաբանահետախուզական արշավախմբերի ու խմբերի պետեր, լեռնարդյունահանող ձեռնարկությունների ղեկավարներ, աշխատել են ԽՍՀՄ կենտրոնական ինստիտուտների հայաստանյան մասնաճյուղերում և ՀՀ ԳԱԱ գիտական ինստիտուտում: Այս ավանդույթը շարունակվում է առ այսօր: Ամբիոնը պատշաճ ուշադրություն է դարձնում սերնդափոխության հարցերին՝ պատրաստելով հեռանկարային երիտասարդ մասնագետներ և ամբիոնը համալրված է գիտական աստիճան ունեցող երիտասարդ դասախոսներով:

Ամբիոնի աշխատակիցների գիտական գործունեությունն ընդգրկում է լայն շրջանակներ: Նրանց ուշադրության կենտրոնում են գտնվում ՕՀՀ որոնման, հետախուզման և երկրաբանատնտեսագիտական գնահատման հիմնահարցերը, որոնք ուղղված են հանքավայրերի հետախուզվածության նպատակահարմար աստիճանի որոշման, հետախուզման սխալների պարզաբանման, գնահատողական

կոնդիցիաների մշակման, ինչպես նաև երկրաբանահետախուզական ու շահագործական աշխատանքների ժամանակ շրջակա միջավայրի պահպանության խնդիրների լուծմանը: Նրանք զբաղվում են խոշորամասշտաբ կանխատեսումային մետաղաձևական քարտեզների կազմմամբ, հանքային դաշտերի ու հանքավայրերի կառուցվածքների ուսումնասիրությամբ, մետաղական օգտակար հանածոների հանքային շրջանների, հանգույցների ու դաշտերի ձևավորման և հանքայնացման տեղայնացման օրինաչափությունների պարզաբանմամբ, թաքնված ներծին հանքայնացման երկրաքիմիական որոնումների մեթոդիկայի մշակմամբ:

Վերջին տարիներին ամբիոնի ուշադրության կենտրոնում է գտնվում հատկապես հանքային ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման, ՀՀ ընդերքօգտագործման և շրջակա միջավայրի պահպանության ոլորտների օրենսդրական դաշտերի, մետաղական օգտակար հանածոների հանքավայրերի արդյունահանման ու վերամշակման թափոնների հետ կապված երկրաբնապահպանական խնդիրների քննարկումը և դրանց լուծմանն ուղղված միջոցառումների մշակումը: Այդ կապակցությամբ աշխատանքներ են տարվում նաև պոչամբարների մոդելավորման, որպես երկրորդային հումքի՝ օգտակար բաղադրիչների որակի ու քանակի գնահատման, դրանց տնտեսագիտական գնահատման և արդյունաբերական նշանակության պարզաբանման ուղղությամբ:

Ամբիոնի աշխատակիցները ներգրավված են ԵԱՀԿ երևանյան գրասենյակի կողմից իրականացվող ծրագրերում, որոնք վերաբերվում են հանքարդյունաբերության և դրանով պայմանավորված շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատմանը, այդ թվում նաև օրենսդրական բարեփոխումների իրականացմանը, ինչպես նաև ՄԱԿ-ի կայուն զարգացման նպատակների իրականացմանն ուղղված ծրագրերում: Ամբիոնը համագործակցում է նաև ՀՀ Էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների, Բնապահպանության և այլ նախարարությունների, Հայաստանյան Օրհուս կենտրոնների, ԲՈՒՀ-երի հանքարդյունաբերության ու բնապահպանական հարցերով զբաղվող կենտրոնների և հասարակական կազմակերպությունների հետ: Բացի այդ ամբիոնի աշխատակիցները համագործակցում են առանձին միջազգային կազմակերպությունների, ընկերությունների և փորձագետների հետ:

Ամբիոնի դասախոսները մշտապես մասնակցում են նաև ընդերքի մասին ՀՀ օրենսդրության կատարելագործման և ենթաօրենսդրական ակտերի մշակման գործընթացներին, ինչպես նաև անդամակցում են Հանրապետության տարբեր գիտական և արտադրական խորհուրդների:

Ամբիոնի աշխատակիցները մասնակցել են Հայաստանում և արտերկրներում՝ Ռուսաստան, Բելառուս, Ուկրաինա, Իտալիա, Իրան, Շվեյցարիա և Կոլումբիա, կազմակերպված միջազգային գիտական խորհրդակցությունների, կոնֆերանսների ու ֆորումների, ինչպես նաև Եվրասիայի ֆոնդի, Copernicus-ի, INTAS-ի, MHTI-ի միջազգային գիտական գրանտներում:

Ամբիոնի գործունեության ընթացքում աշխատակիցները լույս են ընծայել բազմաթիվ մենագրություններ, դասագրքեր, ուսումնամեթոդական ձեռնարկներ, մեթոդական ցուցումներ, գիտական հոդվածներ, գիտատեխնիկական հաշվետվություններ: Նշենք նրանցից մի քանիսը. “Закономерности распределения медного оруденения на территории Арм.ССР” (Вартапетян Б.С., 1965), “Օգտակար հանածոների հանքավայրերի որոնում և հետախուզում” (Վարդապետյան Բ.Ս., 1987), “Տեխնածին հանքահումքային ռեսուրսներ” (Մովսեսյան Ռ.Ս., մեթոդական ձեռնարկ, 2006), “Հանքավայրերի երկրաբանատնտեսական գնահատումը որոնման փուլում” (Սկրտյան Հ.Հ., մեթոդական ձեռնարկ, 2006), “Բնապահպանական հարցերն ընդերքօգտագործման ոլորտում” (Ներսեսյան Ս.Ս., մեթոդական ձեռնարկ, 2013), “Կառուցվածքային երկրաբանություն և երկրաբանական քարտեզագրություն դասընթացի կուրսային աշխատանքների մեթոդական ցուցումներ” (Ավանեսյան Ա.Ս., Մովսիսյան Հ.Ի., 2014) և այլն: Ամբիոնի աշխատակիցների վերջին տարիների հրատարակությունների ամբողջական ցանկին կարելի է ծանոթանալ ԵՊՀ կայքում տեղադրված նրանց անձնական էջերից:

Ուսումնական պրոցեսը

ՕՀՀ որոնման և հետախուզման ամբիոնն ունի հետևյալ կաբինետ-լսարանները, որտեղ կազմակերպվում են մասնագիտական ուսուցման դասընթացները՝

1. Ամբիոնի վարիչի աշխատասենյակ (318 սենյակ)
2. ՕՀՀ որոնման և հետախուզման ամբիոն (512 սենյակ)
3. ՕՀՀ որոնման և հետախուզման կաբինետ (218 սենյակ)
4. ՕՀՀ կառուցվածքների հետազոտման մեթոդների կաբինետ (122 սենյակ)
5. Ձոհված ուսանող ազատամարտիկ Միեր Ջուլիաճյանի անվան օգտակար հանածոների հանքավայրերի որոնման և հետախուզման կաբինետ, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների լաբորատորիա (325 սենյակ)
6. Ձոհված ուսանող ազատամարտիկ Արթուր Փարսադանյանի անվան կառուցվածքային երկրաբանության և երկրաբանական քարտեզագրության կաբինետ (221 սենյակ)

Դասավանդվող առարկաներն ընդգրկում և լուսաբանում են օգտակար հանածոների հանքավայրերի որոնման և հետախուզման ողջ պրոցեսը՝ հետազոտվող տարածքի երկրաբանական հանույթից ու քարտեզագրումից մինչև հանքավայրերի երկրաբանական - տնտեսագիտական գնահատումը: Առանցքային առարկաներից են “Կառուցվածքային երկրաբանություն և երկրաբանական քարտեզագրություն”, “ՕՀՀ որոնում և հետախուզում” դասընթացները, որոնք եզրափակվում են դաշտային ուսումնա-արտադրական պրակտիկաներով: “Կառուցվածքային երկրաբանություն և երկրաբանական քարտեզագրություն” առարկայից ուսումնական պրակտիկան կազմակերպվում է ուսուցման երկրորդ տարվա վերջին, հուլիս ամսին: Ուսանողները պրակտիկան անց են կացնում Բջնիի և Մարմարիկի փորձադաշտերում: Ընդ որում, Մարմարիկի փորձադաշտում ուսանողները երկու շաբաթ հանգրվանում են ԵՊՀ “Մարմարիկ” հանգրվանում:

Արտադրական պրակտիկաները կազմակերպվում են օգտակար հանաճոների հանքավայրերի որոնման և հետախուզման աշխատանքներին գործնականում ծանոթանալու, տեսական գիտելիքներն արտադրության մեջ կիրառելու, փորձ ձեռք բերելու, ավարտական աշխատանքների և մագիստրոսական թեզերի դաշտային նյութերի հավաքագրման համար: Պրակտիկաներն անցնում են ֆակուլտետի կաբինետներում և լաբորատորիաներում, գիտահետազոտական կենտրոններում, ինստիտուտներում, մասնավոր լեռնարդյունահանող ընկերություններում և երկրաբանահետախուզական արշավախմբերում՝ անմիջականորեն մասնակցելով հանքավայրերի որոնման, հետախուզման և արդյունահանման պրոցեսներին:

Հատուկ դասընթացների ցանկում են նաև «Հանքավայրերի և հանքային մարմինների ուրվագծում», «ՕՀՀ մոդելավորում», «Տեխնածին հանքահումքային ռեսուրսներ», «Հանքային հումքի տնտեսագիտություն», «Երկրաբանատեղեկատվական համակարգերի կիրառումը երկրաբանահանությամբ աշխատանքներում» և «Micromine GIS և GeoBank համակարգերի կիրառումը հանքարդյունահանման աշխատանքներում» մոդուլները: Վերջինս իր մեջ ներառում է հանքավայրերի հետախուզման և շահագործման աշխատանքների կազմակերպման ու սպասարկման ՏՏ ոլորտում մեծ պահանջարկ վայելող Micromine (GGIS), Micromine FIELD MARSHAL, Micromine Geobank ծրագրային ապահովումների աշխատանքային հնարավորությունների հետ ծանոթացում: Այն հնարավոր է դարձել ամբիոնի և Ավստրալիական Micromine ընկերության միջև կնքված պայմանագրերի և սերտ համագործակցության շնորհիվ:

Ապագա երկրաբան մասնագետների պատրաստման գործում ամբիոնն իր մասնագիտական ուսուցման պլաններում ընդգրկել է հանքավայրերի որոնման և հետախուզման, նրանց տնտեսագիտական գնահատման, ընդերքօգտագործման բնապահպանական և իրավական հարցերի, երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ու հանքավայրերի շահագործման նախագծերի մշակման, փորձաքննության, մենեջմենտի և այլ դասընթացներ, որոնք հնարավորություն են տալիս շրջանավարտներին ազատ աշխատանք գտնելու ներկայիս շուկայական տնտեսության պայմաններում և բարձր գիտելիքներ ու կարողություններ դրսևորելու համապատասխան աշխատանքային միջավայրում:

Կարիերա

Ամբիոնի կողմից պատրաստվող երկրաբանության որակավորմամբ շրջանավարտները կարող են աշխատել ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտում, բնապահպանության, էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների, գյուղատնտեսության, քաղաքաշինության նախարարություններում, ինչպես նաև երկրաբանահետախուզական պետական և լեռնարդյունահանող մասնավոր բազմաթիվ ձեռնարկություններում: Նրանց պահանջարկը մեծ է նաև շահագործվող հանքավայրերում, քանի որ այս մասնագիտացմամբ երկրաբաններն աշխատում են ընդհուպ մինչև հանքավայրերի պաշարների սպառումը և նրա

փակումը: Շրջանավարտները հաջողությամբ կարող են աշխատել ինչպես ՀՀ-ում, այնպես էլ արտերկրներում: