



ՍԱՐԱՏ ԴԱՎԹՅԱՆ

ԵՊՀ քարտեզագրության և գեոմորֆոլոգիայի ամբիոնի դասախոս

ԶԲՈՍԱՇՐՋԱՅԻՆ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐՈՎ ԱՏՈՐԳԵՆՅԱ ՏԱՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ

Ստորագետնյա տարածությունները աշխարհի շատ երկրներում օգտագործում են զբոսաշրջային նպատակներով: Հայաստանի Հանրապետությունում նույնպես առկա են ստորագետնյա բազմաթիվ դատարկություններ (կարստային և հրաբխային քարանձավներ, չօգտագործվող ստորագետնյա լեռնային փորվածքներ, արհեստական քարանձավներ, պաշտպանական ստորագետնյա կառույցներ և այլն), որոնք զբոսաշրջության հնարավոր օբյեկտներ են:

Ստորագետնյա տարածությունները զբոսաշրջության ոլորտում կարող են օգտագործվել որպես անձավային զբոսաշրջության և էքսկուրսիայի օբյեկտներ: Իբրև անձավային զբոսաշրջության օբյեկտներ են ծառայում բարդության տարբեր աստիճաններ ունեցող չբարեկարգված քարանձավները: Էքսկուրսիոն կամ զբոսաշրջային են կոչվում բարեկարգված և ենթակառուցվածքների առանձին տարրերով (զբոսաշրջային արահետ, լուսավորություն և այլն) սարքավորված քարանձավները: Էքսկուրսիոն կարելի է դիտարկել Արջերի, Մագելի, Մոզրովի կարստային քարանձավները, Հին Գորիսի, Հին Խնձորեսկի, Գեղարդաձորի արհեստական քարանձավները, Սանահինի և Հաղպատի հրաբխային քարանձավները և այլն:

Այս և այլ քարանձավների վերածումը էքսկուրսիոն քարանձավների թույլ կտա ոչ միայն ստեղծել նոր զբոսաշրջային արդյունք, այլև լուծել դրանց պահպանության խնդիրները:

Հիմնաբառեր. ստորագետնյա տարածություններ, կարստային և հրաբխային քարանձավներ, արհեստական քարանձավներ, անձավային զբոսաշրջության օբյեկտներ, էքսկուրսիոն քարանձավներ (show caves)

Ստորգետնյա տարածությունները՝ հատկապես քարանձավները, սկսած 19-րդ դարի վերջերից, գրավել են գիտնականների և զբոսաշրջիկների ուշադրությունը, դառնալով ռեկրեացիոն գործունեության օբյեկտներ: Ներկայումս դրանք համարվում են առաջնակարգ զբոսաշրջային օբյեկտներ: Աշխարհում հաշվվում են 3614 ստորգետնյա զբոսաշրջային վայրեր (քարանձավներ, չօգտագործվող ստորգետնյա լեռնային փորվածքներ, վիմափոր բնակավայրեր, ժայռափոր եկեղեցիներ և այլն), որոնց մոտ կեսը (1724) գտնվում է Եվրոպայում: Այստեղ այցելուների ընդհանուր թիվը տարեկան հասնում է 27 մլն-ի, այսինքն՝ մեկ ստորգետնյա տեսարժան վայր են այցելում միջին հաշվով 15 հազար զբոսաշրջիկներ: Այդ տեսարժան վայրերում աշխատում է 8620 մարդ, այսինքն՝ ստորգետնյա մեկ զբոսաշրջային օբյեկտում, միջին հաշվով՝ 5 մարդ¹:

Այս առումով, տարօրինակ իրավիճակ է ստեղծվել Հայաստանի Հանրապետությունում: Այսպես՝ ստորգետնյա տարածությունների բազմազանությամբ այն աշխարհի ամենահետաքրքիր անկյուններից մեկն է: Սա բացատրվում է ոչ միայն դրանց բազմաքանակությամբ (այստեղ հաշվվում են տարբեր չափեր ունեցող հազարավոր ստորգետնյա բնական և արհեստական խոռոչներ), այլև տեսակային բազմազանությամբ. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առկա են աշխարհում հանդիպող գրեթե բոլոր տեսակի ստորգետնյա դատարկությունները՝ կարստային և հրաբխային ծագում ունեցող քարանձավներ, լքված ստորգետնյա լեռնային փորվածքներ, տասնյակ և հարյուրավոր արհեստական քարանձավներից բաղկացած վիմափոր բնակավայրեր և այլն: Ընդ որում, միայն Հայաստանի Հանրապետությունում են հանդիպում քարե դռներով քարանձավներ: Եվ չնայած ստորգետնյա տարածությունների նման բազմազանությանը և բազմաքանակությանը, Հայաստանի Հանրապետությունում մինչև օրս դրանք որպես զբոսաշրջային գրավչություն չեն օգտագործվում: Մինչդեռ վերոհիշյալ ստորգետնյա խոռոչներից շատերը կարող են ծառայել որպես զբոսաշրջության օբյեկտներ, մասնավորապես՝ դրանց մեջ առաջնակարգ են համարվում կարստային քարանձավները:

Ստորգետնյա խոռոչները զբոսաշրջության ոլորտում կարող են օգտագործվել երկու նպատակով.²

ա/ որպես էքսկուրսիայի օբյեկտ,

բ/ որպես անձավային տուրիզմի (սպելեոտուրիզմի) օբյեկտ.

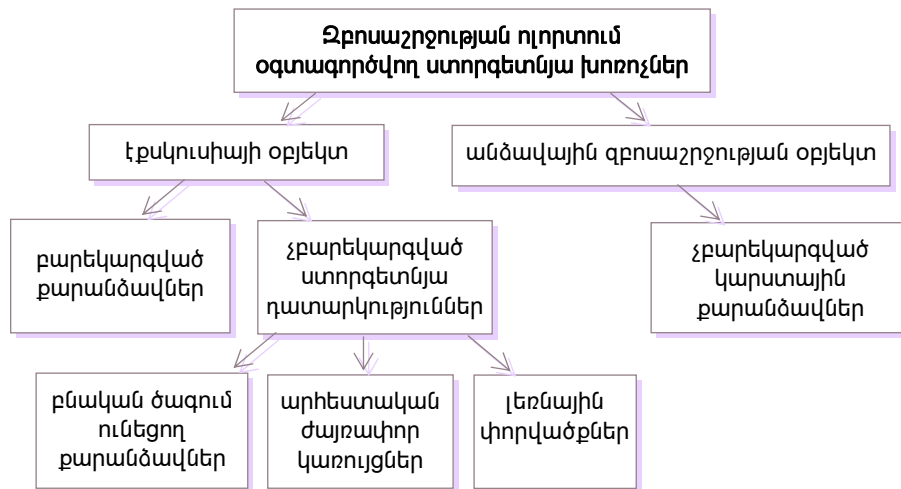
ա/ էքսկուրսիայի օբյեկտ

Որպես էքսկուրսիայի օբյեկտներ են հանդես գալիս բարեկարգված, ինչպես նաև չբարեկարգված, սակայն հեշտ հասանելի և մատչելի ստորգետնյա խոռոչները: Բարեկարգված քարանձավները, որոնք հիմնականում ունեն կարստային ծագում, հայտնի են նաև *զբոսաշրջային քարանձավ* անվանումով: Վերջիններս սարքավորված են լուսավորված բետոնե արահետով: Առանձին զբոսաշրջային քարանձավներ համարված են նաև զբոսաշրջային տարբեր ենթակառուցվածքներով (ստորգետնյա ռեստորաններ, վերելակներ, սանիտարական հանգույցներ և այլն): Դրանք հիմնականում ստորգետ-

¹ Տե՛ս <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/keeping-underground-tourist-destinations-safe>

² Տե՛ս **Дублянский В.Н., Дублянская Г.Н., Лавров И.А.**, Классификация, использование и охрана подземных пространств, Екатеринбург: УрО РАН, 2001, էջ 133-137:

նյա հսկայական համալիրներ են, որոնց սպասարկմամբ զբաղվում են տասնյակ բարձրակարգ մասնագետներ: Ներկայումս աշխարհում բարեկարգված և սարքավորված է ավելի քան 1400 քարանձավ³: Անձավագիտության համաշխարհային միությունը (UIS), Բնության պահպանության միջազգային միությունը (IUCN) և Ջրոսաշրջային քարանձավների միջազգային միությունը (ISCA) մշակել են պահանջներ, որոնք պետք է բավարարի զբոսաշրջային քարանձավը⁴: Այդ պահանջները նպատակաուղղված են այցելուների անվտանգության ապահովմանը և ստորգետնյա լանդշաֆտների պահպանմանը: Ուստի խոշոր քարանձավները էքսկուրսիոն նպատակներով օգտագործելիս իրականացվում է գոտիավորում, և էքսկուրսիոն հատվածն անջատվում է քարանձավի մնացած մասից, որտեղ պահպանվում է գործընթացների բնական ընթացքը:



Պատկեր 1. Ջրոսաշրջության ոլորտում օգտագործվող ստորգետնյա տարածությունների դասակարգումը

Որպես էքսկուրսիայի օբյեկտ կարող են ծառայել նաև չբարեկարգված բնական, ինչպես նաև արհեստական ստորգետնյա դատարկությունները, այդ թվում նաև հանքարդյունաբերության նպատակով ստեղծված լեռնային փորվածքները: Այդպիսի օբյեկտներ կարող են համարվել նաև Հայաստանի բնական ժառանգության մաս կազմող կարստային և հրաբխային քարանձավներն ու քարայրները, ինչպես նաև մշակութային ժառանգություն հանդիսացող արհեստական քարանձավները՝ ժայռափոր բնակավայրերը, պաշտամունքային, պաշտպանական, հիդրոտեխնիկական կառույցները և այլն:

բ/ Անձավային տուրիզմի օբյեկտ

Որպես անձավային զբոսաշրջության օբյեկտ են դիտարկվում չբարեկարգված, կարստային ծագում ունեցող քարանձավները: Անձավային զբոսաշրջության առանձնահատկությունների թվին են պատկանում քարանձավի ձևաբանությամբ (մորֆոլոգիա) պայմանավորված երթուղիների բարդություն-

³ Տե՛ս www.showcaves.com

⁴ Տե՛ս Recommended International Guidelines for the Development and Management of Show Caves, Developed by the International Show Caves Association /ISCA/ the International Union for the Conservation of Nature /IUCN/ and the International Union of Speleology /UIS/, <http://www.i-s-c-a.com/documents>

նը, օդի բարձր հարաբերական խոնավությունը, ցածր ջերմաստիճանները և բնական լույսի բացակայությունը: Վերոհիշյալ առանձնահատկությունների պատճառով անձավային զբոսաշրջությունը հաճախ դիտվում է որպես զբոսաշրջության էքստրեմալ տեսակ: Այդ քարանձավները բաժանվում են ձևաբանական երեք տիպերի՝ հորիզոնական, ուղղահայաց և համակցված, իսկ ըստ արգելքների բնույթի և դրանք հաղթահարելու համար պահանջվող ժամանակի՝ բարդության 9 աստիճանի՝ 1, 2Ա, 2Բ, 2Ա, 3Բ, 4Ա, 4Բ, 5Ա, 5Բ: Բարդության 1-ին աստիճանին են դասվում մինչև 100 մ խորություն ունեցող քարանձավները, որոնց հաղթահարման համար չեն պահանջվում մեծաքանակ օժանդակ միջոցներ: Բարդության 4-րդ և 5-րդ աստիճան ունեցող քարանձավների անցման համար պահանջվում է մի քանի շաբաթ, ուստի անհրաժեշտ է ստեղծել մի քանի ստորգետնյա ճամբարներ: Արգելք կարող են լինել ուղղահայաց և զառիթափ հատվածները, նեղ ճեղքերը, ծնասառցային և ջրային գոյացությունները (այդ թվում՝ սիֆոնները): Համաձայն Ռուսական աշխարհագրական ընկերության կազմած «Ղասակարգված քարանձավների ցուցակի»՝ ՀՀ տարածքում գտնվող Արջերի քարանձավը, Այծերի և Այծերի մեծ վիհերը 2Ա, իսկ Մագելի քարանձավը և Անակնկալ վիհը 1-ին դասերի քարանձավներ են⁵: Այս ցուցակում տեղ չեն գտել վերջին տարիներին հայտնաբերված մի շարք վիհեր (Ջրնգան, Վեց փերիների և այլն):

Աշխարհի շատ երկրներում վերջին տարիներին էլ ավելի է կարևորվում քարանձավային էքսկուրսիոն օբյեկտների ստեղծումը՝ կարստային կամ հրաբխային քարանձավների բարեկարգման ճանապարհով: Նման քարանձավների առկայությունը ոչ միայն բարձրացնում է տարածքի զբոսաշրջային գրավչությունը, այլև նպաստում է այդ տարածքներում զբոսաշրջային ենթակառուցվածքների զարգացմանը (կառուցվում են նոր ճանապարհներ, հյուրանոցներ, սննդի և հուշանվերների օբյեկտներ), քարանձավների պահպանությանը և այցելուների բնապահպանական գրագիտությանը⁶:

Հայաստանի Հանրապետության զբոսաշրջության ոլորտում որպես նոր տուրիստական արդյունք կարող են համարվել էքսկուրսիոն (զբոսաշրջային) քարանձավները: Հաշվի առնելով համաշխարհային փորձը՝ ՀՀ վարչապետը 2015 թ. հունիսի 3-ին կայացրել է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում քարանձավների՝ զբոսաշրջության նպատակով օգտագործելու հնարավորություններն ուսումնասիրելու համար աշխատանքային խումբ ստեղծելու մասին 460-Ա որոշումը: Աշխատանքային խմբի գործառույթը ՀՀ Կառավարություն զբոսաշրջության նպատակով քարանձավների արդյունավետ օգտագործումն ապահովող միջոցառումների մասին առաջարկությունների ներկայացումն է⁷:

Նշենք, որ ՀՀ մի քանի հարյուր քարանձավներ ունեն բացառիկ հնագիտական, պատմական, ճարտարապետական, գեղագիտական և գիտական արժեք: Դրանցից 510-ը ընդգրկված են ՀՀ պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցուցակում⁸ և ներկայացված են անձավներով,

⁵ Ст'ю Перечень классифицированных пещер, <http://www.rgo-speleo.ru/caves/cavelist1989.htm#x6>

⁶ Ст'ю **Мавлюдов Б.Р.**, Пещерный туризм, Вопросы географии, сборник 139, М., Изд. дом "Кодекс", 2014, էջ 332-346:

⁷ Ст'ю Հայաստանի Հանրապետության վարչապետի 2015 թ. հունիսի 3-ի «Աշխատանքային խումբ ստեղծելու մասին» №460-Ա որոշումը:

⁸ Ст'ю ՀՀ Կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի «Հայաստանի Հանրապետության պետական սեփականություն համարվող և օտարման ոչ ենթակա պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին» №385-Ն որոշումը:

զաղտնուղիներով, ջրանցքների ժայռափոր հատվածներով, քարայր-կացարանների համալիրներով, քարայր-կացարաններով, քարանձավներով, իսկ 12-ը Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցուցակում են և ներկայացված են կարստային քարանձավներով, քարանձավ-աղբյուրներով, լավային թունելներով⁹: ՀՀ տարածքում առկա վերոհիշյալ բարձրարժեք քարանձավների առկայությունը հնարավորություն է տալիս դրանց բազայի հիման վրա, համապատասխան բարեկարգման աշխատանքների իրականացումից հետո, ստեղծելու մեկ տասնյակից ավելի էքսկուրսիոն քարանձավներ:

Հաշվի առնելով քարանձավների բազմազանությունը՝ առաջնահերթ պետք է գործարկել այն քարանձավները, որոնք ունեն նպաստավոր զբոսաշրջային դիրք: Վերջիններիս թվին են պատկանում Արջերի, Մագելի, Մոզրովի, Թռչունների կարստային քարանձավները, արհեստականներից՝ Գեղարդաձորի քարանձավները, Հին Գորիսը և Խնձորեսկը, Սպիտակի վիմափոր բնակավայրը, Արագածոտնի դռնավոր քարանձավները, Հաղպատի և Սանահինի քարանձավ-ապաստարանները:

Նշված քարանձավները զբոսաշրջության ոլորտում ներգրավելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ աշխատանքները.

ա/ արհեստական քարանձավների մասով՝ ստեղծել հետիոտն արահետներ քարանձավային համալիրների առանձին քարանձավների միջև, միաժամանակ, դրանցից յուրաքանչյուրում կազմակերպել արհեստանոցներ (բրուտի, փայտագործի, ասեղնագործության և այլն), սննդի կետեր՝ ավանդական ուտեստի մատուցմամբ և այլն,

բ/ կարստային քարանձավների մասով՝ բարեկարգել քարանձավները՝ դրանցում կառուցելով բետոնապատ լուսավորված արահետներ՝ այցելուների տեղաշարժը ներսում դյուրացնելու համար, դրանց հիման վրա ստեղծել գեոպարկեր՝ ընդգրկելով նաև շրջակա տարածքների մակերևութային կարստի տարրերը:

Բնական և արհեստական քարանձավներից բացի, զբոսաշրջային նպատակներով կարող են օգտագործվել նաև ստորգետնյա լեռնային փորվածքները: Դրանց հիման վրա ստեղծվող լեռնային գործի թանգարանները, լեռնային պարկերը թույլ կտան ոչ միայն պահպանել պատմահնագիտական այդ օբյեկտները, այլև կնպաստեն արդյունաբերական զբոսաշրջության ստեղծմանը: Նման ռեսուրսներ կան Հաղարծինի մագնետիտային ավազահանքերում (Տավուշի մարզ, Հաղարծին համայնք, Հալոցի յալ տեղամաս), Համգաչիմանի ոսկու հանքավայրում (Լոռու մարզ, Մարգահովիտ համայնք, Մրջնատեղ տեղամաս) և այլն¹⁰:

Ստորգետնյա տարածությունների զբոսաշրջային օգտագործման հետ է առնչվում նաև դրանցում հյուրանոցների և զբոսաշրջային սպասարկման օբյեկտների (թանգարաններ, սրճարաններ, ռեստորաններ, համերգասրահներ, ցուցասրահներ, ցուցահանդեսներ և այլն) ստեղծումը: Գործնականում նման օբյեկտներ կարող են ձևավորվել ՀՀ ողջ տարածքում, սակայն առավել արդյունավետ կլինի նման օբյեկտների ստեղծումը նախկին վիմափոր բնակավայրերի (Հին Գորիս, Հին Խնձորեսկ և այլն) տեղում:

⁹ Տե՛ս ՀՀ Կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» №967-Ն որոշումը:

¹⁰ Տե՛ս **Гогинян С.Е.**, Металлопроизводство в древней Армении, Ер., Геоид, 2005, էջ 71, 74:

«Գորիս քաղաքի պատմամշակութային հիմնավորման նախագծի և քաղաքի պատմական տարածքի, նրա առանձին հատվածների վերակառուցման և օգտագործման ծրագրի հայեցակարգի» համաձայն՝ Հին Գորիսի տուրիստական թաղամասի քրատակերում նախատեսվում է կազմակերպել զբոսաշրջային հանգրվաններ¹¹։ Քրատակերը ժայռափոր բնակարաններ են, որոնք փորված են քարաժայռերի և կոնաձև ժայռերի մեջ։ Դրանք որպես բնակարաններ են ծառայել մինչև նախորդ դարի 50-ական թվականները։ Քրատակերը հիմնականում ունեն մեկ մեծ սենյակ, թեև հանդիպում են նաև մի քանի սենյակներից բաղկացածներ։ Ունեն մեկ մուտք։ Քրատակերը չունեն ծավալային և հատակագծային կանոնավոր ձևեր։ Վերոհիշյալ հայեցակարգի համաձայն՝ քրատակերը վերականգնվում են, կահավորվում նախկին կահկարասիով և հատկացվում են տուրիստներին։ Այս հանգրվանները նախատեսված են Հին Գորիսի կենցաղին ծանոթանալ ցանկացող տուրիստների համար։ Նախընտրելի տարբերակ է այդ վայրերում ազգագրական գյուղերի ստեղծումը՝ դրանցում վերականգնելով 19–20-րդ դարերի հայկական գյուղերի կենցաղը։

Նկատի ունենալով այն հանգամանքը, որ ՀՀ-ում առայժմ չկա քարանձավների նախագծման, բարեկարգման, ինժեներային սարքավորման, էկոհամակարգերի պահպանության վերաբերյալ օրենսդրություն, անհրաժեշտ է քարանձավների բարեկարգման և օգտագործման ծրագրերը մշակելու ժամանակ հաշվի առնել միջազգային անձավագիտական կազմակերպությունների նորմատիվային ակտերը, ինչպես նաև առանձին երկրներում քարանձավների շահագործման հաջողված փորձերը։

Քարանձավների էքսկուրսիոն յուրացման նպատակով հարկ է իրագործել հետևյալ միջոցառումները՝

- համալիր ինժեներաանձավագիտական ուսումնասիրություններ,
- քարանձավի բարեկարգման և ինժեներային սարքավորման նախագծի կազմում,
- բարեկարգման և ինժեներային սարքավորման աշխատանքների իրականացում,
- քարանձավների շահագործում¹²։

Համալիր ինժեներաանձավագիտական աշխատանքների իրականացման փուլում կատարվում են.

- գեոդեզիական հիմքի ստեղծում,
- ինժեներատեղագրական աշխատանքներ,
- ինժեներատեղագրական և հիդրոտեղագրական աշխատանքներ,
- միկրոկլիմայական դիտարկումներ,
- մշակութային շերտերի և մարդկային գործունեության հետքերի հետազոտություն,
- ֆաունայի և ֆլորայի ուսումնասիրություն։

Աշխատանքների այս փուլի ավարտից հետո կազմվում է ծրագիր, որում գնահատվում և հիմնավորվում է քարանձավը էքսկուրսիոն նպատակով օգտագործելու գաղափարը։ Ծրագիրը պետք է անցնի բնապահպանական

¹¹ Տե՛ս Գորիս քաղաքի պատմամշակութային հիմնավորման նախագիծը և քաղաքի պատմական տարածքի, նրա առանձին հատվածների վերակառուցման և օգտագործման ծրագրի հայեցակարգը, Հավելված ՀՀ Կառավարության 2012 թ. մայիսի 31-ի նիստի №21 արձանագրային որոշման, www.e-gov.am/u_files/file/decrees/arc_voroshum/2012/05/qax21-9_1.pdf

¹² Տե՛ս **Мавлюдов Б.Р.**, Менеджмент в отношении пещер, Проблемы экологии и охраны природы. Красноярск, Сб. науч. тр., 2002, էջ 134-138։

փորձաքննություն, ապա տրվի եզրակացություն քարանձավի բարեկարգման և ինժեներային սարքավորման անվտանգության մասին:

Քարանձավի բարեկարգման և ինժեներային սարքավորման նախագծում հարկ է հաշվի առնել քարանձավի և հարակից տարածքների բնական պայմանները (տեղադիրքը, ծավալային և երկրաձևաբանական առանձնահատկությունները և այլն): Նախագծում պետք է արտացոլվեն բարեկարգման և ինժեներային սարքավորման հետևյալ տարրերը.

- անձավամերձ տարածքի սարքավորում՝ տրանսպորտային միջոցների կայանատեղի, տոմսարկղ, հուշանվերների կրպակ, սանհանգույց և այլն,
- քարանձավի մուտքի (մուտքերի) սարքավորում և կահավորում,
- քարանձավի ներսում հետիոտն արահետների և դիտակետերի սարքավորում,
- քարանձավի ներսում լուսավորության համակարգի սարքավորում:

Բարեկարգումը և ինժեներային սարքավորման նախագիծն անհրաժեշտ է այնպես կազմել, որ նվազագույնի հասցվի թե՛ անձավամերձ տարածքի և թե՛ քարանձավի ներքին ծավալներին առնչվող միջամտությունը:

Բարեկարգման և ինժեներային սարքավորման աշխատանքների իրականացման փուլում հարկ է պաշտպանել նախագծային բոլոր լուծումները՝ հնարավորության դեպքում ջանալով նվազագույն փոփոխության ենթարկել քարանձավի ներքին կառուցվածքը: Արահետները անհրաժեշտ է կառուցել բետոնով, քանի որ դա իր բաղադրությամբ մոտ է կարբոնատային ապարներին: Կարևոր նշանակություն ունի նաև մուտքի (մուտքերի) սարքավորումը: Պետք է խուսափել քարանձավի ներսում արգելապատնեշների կառուցումից, քանի որ դրանք արգելակում են չղջիկների տեղաշարժը: Նման արգելապատնեշները խանգարում են օդի շարժին, որի հետևանքով փոխվում է քարանձավի միկրոկլիման: Անհրաժեշտ է կատարել հաղորդակցությունների (էլեկտրահաղորդման գծեր, ջրահեռացման խողովակներ, լուսարձակներ և այլն) քողարկում՝ քարանձավի ներքին տեսքն անխաթար պահելու համար:

Քարանձավների շահագործման փուլում հարկ է իրականացնել այցելուների թվաքանակի մշտադիտարկում, և միկրոկլիմայական պարամետրերի փոփոխության դեպքում դադարեցնել նրանց մուտքը քարանձավ: Քարանձավի ներքին միջավայրի մշտադիտարկման իրականացումը արտացոլում է փոփոխությունների բնույթը, որոնք կարող են լինել սեզոնային և ոչ սեզոնային: Ցանկացած փոփոխություն, որը կապ չունի սեզոնայնության հետ, քարանձավի շահագործումը դադարեցնելու ազդանշան պետք է դառնա: Ոչ սեզոնային փոփոխությունները կարող են անդամալի հետևանքներ ունենալ քարանձավի ներքին հարդարանքի, միկրոկլիմայի, հետևաբար՝ կենդանական և բուսական աշխարհների վրա:

Ստորգետնյա տարածությունների բարեկարգման և դրանք որպես առաջնակարգ զբոսաշրջային օբյեկտներ օգտագործելու շնորհիվ հնարավորություն կստեղծվի ձևավորելու նոր տուրիստական արդյունք, որը բազմազանություն կապահովի զբոսաշրջության ոլորտում:

Համաշխարհային փորձը հաստատում է, որ քարանձավների լավագույն պահպանությունը դրանց օգտագործումն է զբոսաշրջային նպատակներով: Ղրա արդյունքում լուծվում են փոխկապված 2 խնդիրներ՝ քարանձավները դրվում են տնտեսական շրջանառության մեջ, միաժամանակ լուծվում է դրանց պահպանության խնդիրը:

СМБАТ ДАВТЯН

Преподаватель кафедры
“Картографии и геоморфологии” ЕГУ

Перспективы использования подземных пространств в туристических целях в Республике Армения.– Во многих странах мира подземные пространства используются в туристических целях. На территории Республики Армения также известны многочисленные подземные пустоты – природные карстовые и вулканические пещеры, неиспользуемые подземные горные выработки, искусственные пещеры, культовые, фортификационные подземные сооружения и т.д., которые являются потенциальными объектами туризма.

Подземные пространства в сфере туризма могут использоваться как в качестве спелеотуристического, так и экскурсионного объекта. Спелеотуристическими объектами могут служить необорудованные пещеры разных категорий сложности. Экскурсионными или туристическими называют благоустроенные пещеры, оборудованные необходимыми элементами инфраструктуры, такими как туристические тропы, искусственное освещение, вентиляция и т.д.

В Армении экскурсионными пещерами могут служить природные карстовые пещеры “Арчери”, “Магели”, “Мозрови”, а также искусственные пещеры Старого Гориса и Хндзореска, пещеры Гегардского ущелья, вулканические пещеры Санаина, Ахпата и др.

Превращение этих и других пещер в экскурсионные объекты даст возможность получить не только совершенно новый для Армении туристический продукт, но и решить вопросы их охраны.

Ключевые слова: подземные пространства, карстовые и вулканические пещеры, искусственные пещеры, объекты спелеотуризма, экскурсионные пещеры.

SMBAT DAVTYAN*Lecturer at the Chair of**“Cartography and Geomorphology” at YSU*

Prospects for the Use of Underground Spaces for Tourism in the Republic of Armenia.– In many countries around the world underground spaces are used for tourism. The Republic of Armenia also has numerous underground cavities (karstic and volcanic caves) that are not used for underground mining - artificial caves, places of worship, underground fortifications structures, etc., which are potential places of interest for tourism.

In the sphere of tourism, underground spaces can be used for caving tourism and as show caves. Caves that are not equipped and have different levels of difficulty are used for caving tourism. Show caves or visitor caves are well-arranged and equipped with the necessary elements of cave infrastructure (e.g. hiking trail, lighting, etc.). Natural caves such as Arjeri, Magil, Mozrovi, the artificial caves of Old Goris, Old Khndzoresk, and the Geghard Canyon, the volcanic caves of Sanahin and Haghpata, and many others can be used for show tourism.

The conversion of these and other caves into show caves will make it possible not only to create a new tourism product, but also to solve the problems of their protection.

Key words: *underground spaces, karstic and volcanic caves, artificial caves, objects of cave tourism, show caves.*