ԸՆԹԱՑԻԿ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՆԵՐԲՈՒՀԱԿԱՆ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀԻ ՇՐՋԱՆԱԿՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ԹԵՄԱՅԻ

1. Թեմայի վերնագիրը. *«Շիրակի մարզի գրոսաշրջային-ռեկրեացիոն համալիրի վերլուծությունը, գնահատումը և քարտեզագրումը գրոսաշրջության զարգացման նպատակով»:*

2. Ծածկագիրը. *02-SCI-2019*

3. Թեմայի իրականացման համար տրամադրվող ֆինանսական աջակցության գումարների օգտագործման մասին պայմանագիր. *№ 02-SCI-2019 «10» մայիսի 2019 թ.*

4. Հաշվետու ժամանակահատվածը. *«10» մայիսի 2020 թ.-ից «10» նոյեմբերի 2020 թ.*

5. Կազմակերպության անվանումը, որտեղ իրականացվում է թեման. *Շիրակի Մ.Նալբանդյանի անվան պետական համալսարան*

6. Թեմայի ղեկավարի
   ազգանունը, անունը, հայրանունը. *Մարտիրոսյան Լ. Մ.*
   հեռախոսը. *055 77 03 99*
   էլեկտրոնային փոստի հասցեն. *mlevon2003@mail.ru*

7. Հաշվետու ժամանակահատվածում թեմայի իրականացման համար հատկացված ֆինանսական միջոցները. 1 800 000 *ՀՀ դրամ*

8. Թեմայի ղեկավարի ստորագրությունը. _____

«20» նոյեմբերի 2020 թ.

ԹԵՄԱՅԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔԸ ԵՎ ՁԵՌՔԲԵՐՈՒՄՆԵՐԸ

Շիրակի պետական համալսարանի աշխարհագրության, կենսաբանության և քիմիայի ամբիոնում իրականացվող **«Շիրակի մարզի զբոսաշրջային-ռեկրեացիոն համալիրի վերլուծությունը, գնահատումը և քարտեզագրումը զբոսաշրջության զարգացման նպատակով»** գիտահետազոտական թեմայի աշխատանքները սկսվել են 2020թ. մայիսի 10-ից:

Այս փուլում աշխատանքային խմբի իրականացրած գիտահետազոտական աշխատանքների նպատակներից մեկն է եղել ուսումնասիրել և քարտեզագրել Շիրակի մարզի զբոսաշրջային ենթակառուցվածների վիճակը և կատարել քարտեզագրում:

Զբոսաշրջային ենթակառուցվածքների խոշորամասշտաբ քարտեզի կազմման համար կիրառվել են ժամանակակից ԱՏՀ տեխնոլոգիաները: ԱՏՀ-ն տեղեկատվական համակարգ է, որն ապահովում է տվյալների հավաքումը, պահպանումը, մշակումը, արտահայտումը և տարածումը, ինչպես նաև դրանց հիման վրա նոր տեղեկատվության և գիտելիքների ստացումը տարածական-կոորդինատական երևույթների մասին: Տվյալներ ասելով պետք է հասկանալ փաստերի և տեղեկությունների ամբողջություն, որոնք ներկայացված են որոշակի ֆորմալ ձևով (որակական և քանակական):

ԱՏՀ համար տարածական տվյալների աղբյուրները նրա տեղեկատվական ապահովման հիմքն են: Տարբեր տեսակի աղբյուրների վերլուծության և գնահատման ընթացքում պետք է հաշվի առնել դրանց ընդհանուր հատկանիշները՝ տարածական ընդգրկումը, մասշտաբը, լուծաչափը, որակը, գոյության ձևը (թվային կամ անալոգային), ակտուալությունը, հասանելիությունը, ներկայացման ֆորմատները և այլն, որոնք ընդհանուր առմամբ կոչվում են մետատվյալներ (տվյալներ տվյալների մասին): Խոշորամասշտաբ քարտեզի կազմման համար տեղեկատվական աղբյուրներից պետք է առանձնացնել քարտեզները, վիճակագրական տվյալները, ինչպես նաև բաց հասանելիության որոշ ինտերնետ-ռեսուրսներ՝ ի դեմս Google Earth-ի: Վիճակագրական աղբյուրներից օգտագործվել են ՀՀ Կառավարության համապատասխան որոշումները, որտեղ հրապարակվում են հանրապետության տարածքի բնության և պատմամշակութային հուշարձանները:

Սույն դրամաշնորհային ծրագրի շրջանակներում կազմված քարտեզը ունի մի քանի թեմատիկ շերտ: Հիմքային շերտը հանդիսանում է Շիրակի մարզի բնակավայրերի ցանցը, որտեղ ներկայացված են հիմնական քաղաքային և խոշոր գյուղական բնակավայրերը:

Բնակավայրերի շերտի հետ տրամաբանորեն կապված է տրանսպորտային ցանցն արտահայտող շերտը, որտեղ հիմնականում տեղ են գտել հանրապետական ու համայնքային նշանակության հիմնական ավտոճանապարհները՝ M1, M7, M9, H21, H31, H32, ինչպես նաև երկաթուղային ցանցը: Քարտեզի պայմանական նշանների բաժնում տրվում է հեռավորություններիմասին որոշակի տեղեկատվություն, մարզկենտրոն Գյումրիից դեպի մարզի այլ բնակավայրեր, ըստ առանձնացված հիմնական ավտոճանապարհների:

Ներկայացված են երկաթգծային հիմնական կայարանները, որոնք տարածվում են Գյումրի – Երևան, Գյումրի – Մայիսյան – Վանաձոր ուղղությունների երկայնքով:

Քարտեզի վրա բերված են Շիրակի մարզի պատմամշակութային հուշարձանները, ներկայացված՝ եկեղեցիների ու վանական համալիրների, պատմական հուշարձանների, հուշահամալիրների, ամրոցների ու մեգալիթ կառույցների ձևով: Ստացված ցանկը, կազմված է թվով հարյուրը գերազանցող պատմամշակութային հուշարձաններից: Պատմամշակութային հուշարձանները համապատասխան թեմատիկ շերտի ձևով հանդես են գալիս քարտեզում:

Թեմատիկ հաջորդ շերտը կազմում են բնության հուշարձանները: Սրանք ներկայացված են՝ երկրաբանական հուշարձաններով, ջրաերկրաբանական հուշարձաններով, ջրագրական հուշարձաններով և կենսաբանական հուշարձաններով:

Քարտեզը ընդհանուր առմամբ պարունակում է բավական մանրամասն տեղեկատվություն Շիրակի մարզի զբոսաշրջային ենթակառուցվածքների աշխարհագրության վերաբերյալ, ինչը կարող է օգտագործվել որպես զբոսաշրջային ուղեցույցի բաղկացուցիչ մաս: Քարտեզը ներկայացված է սույն հաշվետվությանը կից:

Ըստ հաստատված աշխատանքային պլանի հաշվետու ժամանակահատվածում աշխատանքային խմբի կողմից իրականացվել է **էկոզբոսաշրջային ռեսուրսների հետազոտություն և գնահատում:**

Մարզի զբոսաշրջային համալիրի զարգացման համար, ներկայումս կարևոր գործոն է դառնում **շրջակա միջավայրի պահպանությունը**: Վերջինս Շիրակի մարզում արտահայտվում է մի քանի սուր հիմնախնդիրներով, որոնց լուծումը կապահովի զբոսաշրջային մեծ հոսքեր:

Շիրակի բնակլիմայական պայմանները նպաստավոր են սանատոր-կուրորտային ոլորտի զարգացման համար, իսկ բնական միջավայրի որակի բարձրացումը կարող է լավ հիմք հանդիսանալ առողջարանների ստեղծման համար:

Շիրակի մարզը աչքի է ընկնում օդային ավազանի մաքրությամբ, որը գրավիչ է զբոսաշրջիկների համար: Նկատի ունենալով այս հանգամանքը, մեր կողմից ուսումնասիրվել է Գյումրի և Արթիկ քաղաքների օդային ավազանը, քանի որ սրանք մարզի ամենախոշոր բնակավայրերն են և ունեն մեծ հնարավորություններ զբոսաշրջիկների ընդունելության համար:

Ըստ կատարված չափումների վերլուծության Գյումրու օդային ավազանը զգալիորեն աղտոտված է: Աղտոտումը անառային ամիսներին տեղի է ունենում փոշու պատճառով: Վերջինս քաղաքի օդային տարածք է մուտք գործում անբարեկարգ փողոցների, տնակային ավանների և քաղաքը շրջապատող վարելահողերի պատճառով: Ըստ կատարված չափումների, հատկապես քամու առկայության ժամանակ, Գյումրու օդային ավազանում փոշու քանակությունը գերազանցում է սահմանային թույլատրելի խտությունը երկու, երեք անգամ:

Ոչ բարենպաստ իրավիճակ է ստեղծվում նաև ձմռան ամիսներին, երբ վառարաններում սկսում են վառել նաև վտանգավոր նյութեր: Անտիցիկլոնային եղանակների ժամանակ, ամենատարբեր այրվող նյութերից առաջացած ծխագազերը կուտակվում են քաղաքի վրա, սահմանափակելով քաղաքային, հետիոտն տուրերի անցկացումը:

Մարդկանց, մասնավորապես զբոսաշրջիկների վրա զգալի ազդեցություն է թողնում նաև աղտոտված բնական միջավայրը: Մեր կատարած դիտարկումները ցույց են տալիս, որ, կենցաղային թափոններով աղտոտված են մարզի գրեթե բոլոր զբոսաշրջային օբյեկտները, ինչը նվազեցնում է դրանց գրավչությունը: Թռչկան ջրվեժի, Մարմաշենի վանական համալիրի, Արփի լճի ափամերձ գոտիներում, Ջաջուռի լեռնանցքում,

կենցաղային թափոնների ծավալը, զբոսաշրջային սեզոնի վերջում հասնում է տասնյակ խորանարդ մետրերի:

Աշխատանքային խմբի հետազոտական աշխատանքներում, ըստ աշխատանքային պլանի նախատեսված է եղել նաև ուսումնասիրել Շիրակի մարզի **ագրոզբոսաշրջային հնարավորությունները:** Մեր կողմից կատարվել են այցելությունները Ջաջուռի ենթաշրջանի մի քանի գյուղեր, ինչպես նաև այցելություն է կատարվել նաև «Արփի լիճ» ազգային պարկի տարածքում գտնվող երկու համայնք:

Ընդհանուր առմամբ կարելի է ասել, որ ագրոտուրիզմի հնարավորությունները Շիրակի մարզում բավականին մեծ են: Մարզի տարածքում կարելի է զարգացնել նաև զբոսաշրջության այլ տեսակներ. արկածային, էքստրեմալ և այլն, որոնք կարող են ավելի գրավիչ դարձնել ագրոզբոսաշրջային տուրերը: Բացի գրավչությունից, ագրոտուրիզմը Շիրակի մարզաում ունի համեմատաբար ցածր ինքնարժեք: Վերջին տարիներին, մարզի տարածքում, զբոսաշրջային ենթակառուցվածքների զարգացումը լավ նախադրյալներ է ստեղծել զբոսաշրջության այս ճյուղի զարգացման համար:

Կրաշեն, Մեծ Սարիար և Գառնառիճ գյուղերում, B&B տիպի հյուրանոցների սեփականատերերից իրականացված հարցումներից, պարզ է դառնում, որ վերջին 2 տարվա ընթացքում ագրոտուրիզմը նախընտրող զբոսաշրջիկների թիվը ավելացել է 15-20 տոկոսով:

Ագրոտուրիզմի զարգացումը Շիրակի մարզում կարող է լուծել մի քանի խնդիրներ: Այն կարող է նպաստել մարզի տարածաշրջանների համաչափ զարգացմանը, բնակչության աճին, զբաղվածության մեծացմանը, գյուղատնտեսական արտադրանքի ավելացմանը և գյուղերի սոցիալական իրավիճակի բարելավմանը: Ներկայումս կանոնավոր գործում են. Գառնառիճ, Դարիկ, Պաղակն, Արդենիս, Մեծ Սեպասար, Վահրամաբերդ, Մեծ Սարիար համայնքներում գործող փոքր հյուրանոցները, որոնք առաջարկում են ագրոզբոսաշրջային ծառայություններ:

Շիրակի մարզում, զբոսաշրջության այս տեսակի զարգացման հնարավորությունները մեծ են նաև այն պատճառով, որ չեն պահանջում մեծածավալ ներդրումներ և որպես ներդրող հանդես է գյուղաբնակ մարդը: Վերակառուցելով սեփական բնակարանը, հնարավոր է դառնում մատուցել զբոսաշրջային ծառայություններ: Շիրակի գյուղական հյուրանոցներ այցելող զբոսաշրջիկները

հնարավորություն կունենան կտրվելու քաղաքային աղմուկից, վայելել մաքուր օդը և էկոլոգիապես մաքուր սնունդը: Ընդհանրացնելով կարելի է ասել, որ Շիրակի ագրոզբոսաշրջային հնարավորությունները կարելի է զարգացնել նաև զբոսաշրջային այլ տեսակների համադրությամբ, ինչը կարող է ապահովել առավել մեծ զբոսաշրջային արդյունք:

Մեր կողմից հետազոտվել է նաև գյուղական հյուրանոցների տեղաբաշխումը ըստ տարածաշրջանների: Արդյունքում պարզ է դարձել, որ դրանք տեղաբաշխված են խիստ անհավասարաչափ: Առավել մեծ թվով փոքր հյուրանոցներ (B&B) առկա են Ամասիայի տարածաշրջանում, դրանք գտնվում են Դարիկ, Գառնառիճ, Արդենիս, Պաղակն գյուղերում: Մեկական հյուրատներ կան աշխատում են Արթիկի (Պեմզաշեն), Անիի (Զորակապ), երկու հյուրատներ Ախուրյանի (Մեծ Սարիար, Վահրամաբերդ) տարածաշրջաններում: Ստորև ներկայացնում ենք Շիրակի մարզի գյուղական հյուրատների և զբոսաշրջային օբյեկտների ամփոփ տվյալները [6]:

Աղյուսակ 1: Շիրակի մարզի գյուղական զբոսաշրջություն ենթակառուցվածքները ըստ տարածաշրջանների

Տարածաշրջան	Հյուրատներ	Զբոսաշրջային օբյեկտներ	Տրանսպորտային մատչելիություն
Ամասիա	4	4	Վատ
Անի	1	4	Միջին
Ախուրյան	2	6	Լավ
Աշոցք	1	6	Միջին
Արթիկ	1	6	Միջին

Գյուղական զբոսաշրջության ահամար էական նշանակություն ունի տրանսպորտային մատչելիությունը ըստ մեր կատարած ուսումնասիրության առավել վատ ապահովվածությունը առկա է Ամասիայի Տարածաշրջունմ, որտեղ ճանապարհների ավելի քան 80%- ը չունի կոշտ ծածկ: Գյուղական համայնքներ գնացող համեմատաբար լավ ճանապարհներ են առկա, Ախուրյանի տարածաշրջանում:

Ընդհանուր առմամբ, Շիրակի մարզում, գյուղական զբոսաշրջության համար ճանապարհների մատչելիությունը բավար է, ինչը առայժմ թույլ չի տալիս ապահովել զբոսաշրջային մեծ հոսքեր:

Դրամաշնորհային ծրագրի այս փուլի աշխատանքների մեջ էր մտնում նաև Շիրակի մարզի **էկոզբոսաշրջային ռեսուրսների գնահատումը**: Մեր կողմից իրականացվել են որոշակի դիտարկումներ և տրվել են ռեսուրսային հնարավորությունները և այն պահանջները, որոնք պետք է բավարարեն էկոզբոսաշրջային երթուղիների նախագծման համար:

Ցանկացած էկոզբոսաշրջային երթուղու ստեղծման նպատակը պետք է լինի զբոսաշրջիկներին ցույց տալ տվյալ տարածքի յուրահատուկ բնությունը, ինչպես նաև ծանոթացնել տեղում գտնվող պատմամշակութային ժառանգությանը:

Էկոզբոսաշրջային առավել հարուստ ռեսուրսներով առանձնանում է Ախուրյան գետի, Շիրակի մարզի տարածքով անցնող հովիտը, որտեղ առկա են, թե բնության և թե պատմամշակութային արժեք ներկայացնող օբյեկտներ: Այն կարող է սկսվել «Արփի լիճ» ազգային պարկից և ավարտվել Շիրակի մարզի Անիպեմզա բնակավայրում: Ըստ մեր կողմից կատարված հաշվարկների, արահետի բարձրությունները տատանվում են 2104մ-ից մինչև 1429մ նիշերի սահմաններում, ինչը թույլ է տալիս ասելու, որ արահետի որոշ տեղամասեր կարող են ունենալ նաև բուժական նշանակություն:

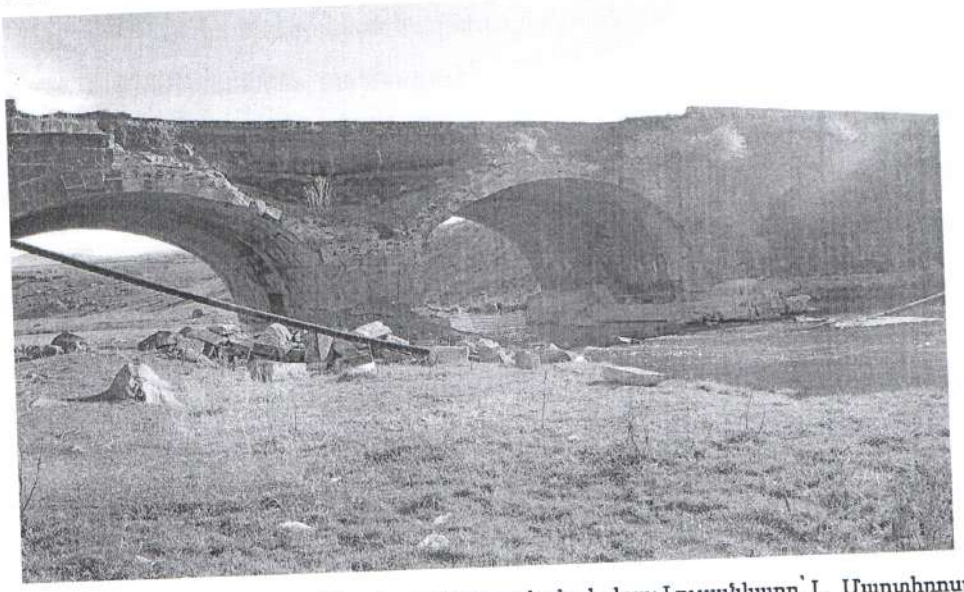
Բարձրությունների նման տարբերությունը թույլ է զբոսաշրջիկներին անցնելու երեք կլիմայական գոտիներով. չափավոր ցուրտ՝ կարճատև զով ամառներով, բարեխառն՝ մեղմ ամառներով և ցուրտ ձմեռներով, բարեխառն՝ տաք ամառներով և չափավոր ցուրտ ձմեռներով:

Բացի կլիմայական բազմազանությունից, էկոարահետով անցնողների համար տպավորիչ կլինի նաև լանդշաֆտային բազմազանությունը: Երթուղին անցնում է չորս լանդշաֆտային գոտիներով. միջինլեռնային խոնավ մարգագետնատափաստանային, միջինլեռնային բարեխառն խոնավ լեռնատափաստանային, ցածրլեռնային բարեխառն ցամաքային լեռնատափաստանային, ցածրլեռնային չոր ցամաքային (չոր տափաստանային):

Ընդ որում, էկոզբոսաշրջային արահետի ամբողջ ընթացքում առկա է հարուստ կենսաբազմազանություն, որը առավել գրավիչ է դարձնում երթուղին: Բարձր ճշտություն ապահովելու համար, մեր կողմից հաշվարկվել են բոլոր դիտակետերի կոորդինատներ:

Էկոարահետի սկիզբը մեր կարծիքով նպատակահարմար է սկսել «Արփի լիճ» ազգային պարկից, որի գրասենյակը գտնվում է Արփի լճի ափին (դիտակետ № 1, λ = 43,654,

φ′ = 41,067): Այն նաև առաջին դիտակետն է, որտեղից զբոսաշրջիկները կարող են դիտել ջրամբարը: Ամառային ամիսներին այստեղ տեսանելի են մեծ թվով ջրլող թռչուններ: Դրանց մի մասը շատ հազվագյուտ են և հետաքրքրություն են ներկայացնում էկոզբոսաշրջիկի համար: Ջրամբարի կղզիների վրա բնադրում է գանգրափետուր հավալուսնը, այստեղ պահպանվել է հայկական որորի ամենամեծ պոպուլյացիան Հայաստանում: Գարնանը և աշնանը լճի ջրամբարի վրա կարելի է տեսնել վայրի բադերի և սագերի բազմաթիվ տեսակներ, ինչպես նաև սև արագիլ և մոխրագույն կռունկ:

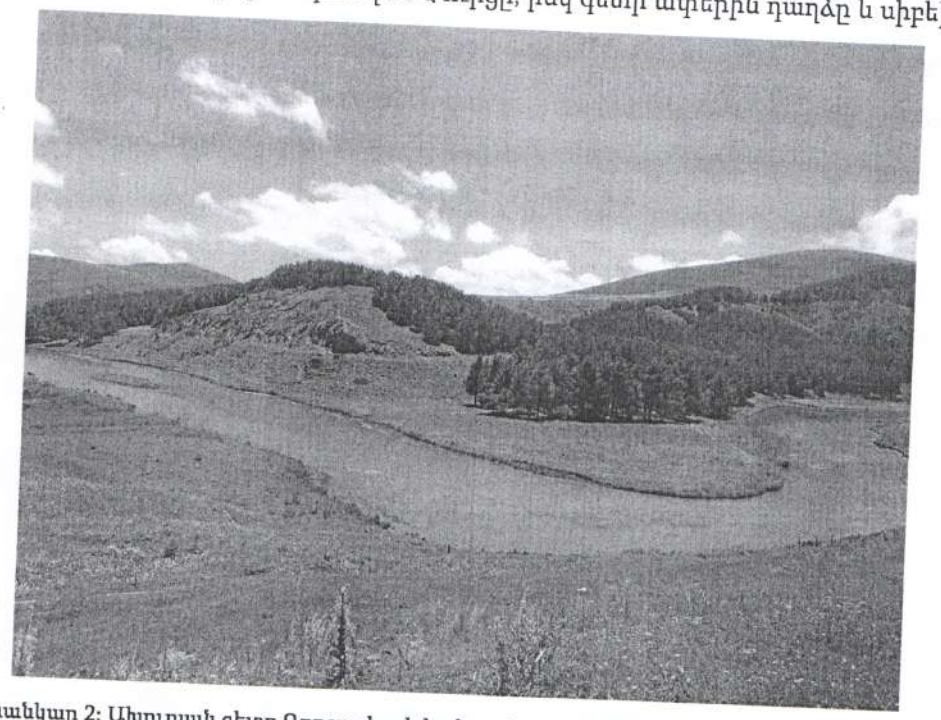


Լուսանկար 1: Միջնադարյան կամուրջ Ախուրյան գետի վրա: Լուսանկարը՝ Լ. Մարտիրոսյանի

Սկզբնակետից էկոարահետը կարելի է շարունակել դեպի արևելք, Ախուրյանի հին հունին զուգահեռ: Առավել հետաքրքրականն այս հատվածում ջրաճահճային բուսականությունն է (դիտակետ 2, λ=43,720, φ=41,049): Փոքր լճակներում, որոնք առաջացել են գետի հին հունի մի շարք տեղամասերում, պահպանվել է **դեղին ջրաշուշանը** (Nupar Lutea), այն շատ հազվագյուտ է և գրանցված ՀՀ Կարմիր գրքում: Տեղամասը հանդիսանում է նաև մոխրագույն կռունկի միակ բնադրավայրը Հայաստանում:

Բնության տեսարաններով, հուշարձաններով, կենսաբազմազանությամբ առանձնանում է Ախուրյանի հովտի Գորշաբերդի տեղամասը (12կմ): Վերջինս սկսվում է Կրասարի կամրջից (դիտակետ 3, λ=43,821, φ=41,032): Այստեղ պահպանվել են եզակի բուսական ֆորմացիաներ և առանձին բուսատեսակներ, որոնք էնդեմիկներ են և

գրանցված ՀՀ կարմիր գրքում: Յուրահատուկ է Գորշաբերդի կիրճում պահպանված դողդոջուն կաղամախու ռելիկտային անտառը, որը եզակի է ամբողջ Հայկական լեռնաշխարհում: Էկոզբոսաշրջիկներին հետաքրքիր կլինեն նաև էնդեմիկ բուսատեսակները, **Ղարսի տուղտավարդը** (Alsea Karsiana), **Սոսնովսկու եզնակոխը** (Bupleurum sosnowskij), **Ղրիմի թաղաղուն** (Aspodeline taurica) և մի քանի այլ հազվագյուտ տեսակներ: Գորշաբերդի հովտում մեծ տարածում ունեն նաև ուտելի վայրի բույսերը: Չոր լեռնալանջերին ամենուրեք տարածված է ուրցը, իսկ գետի ափերին դաղձը և սիբեխը:

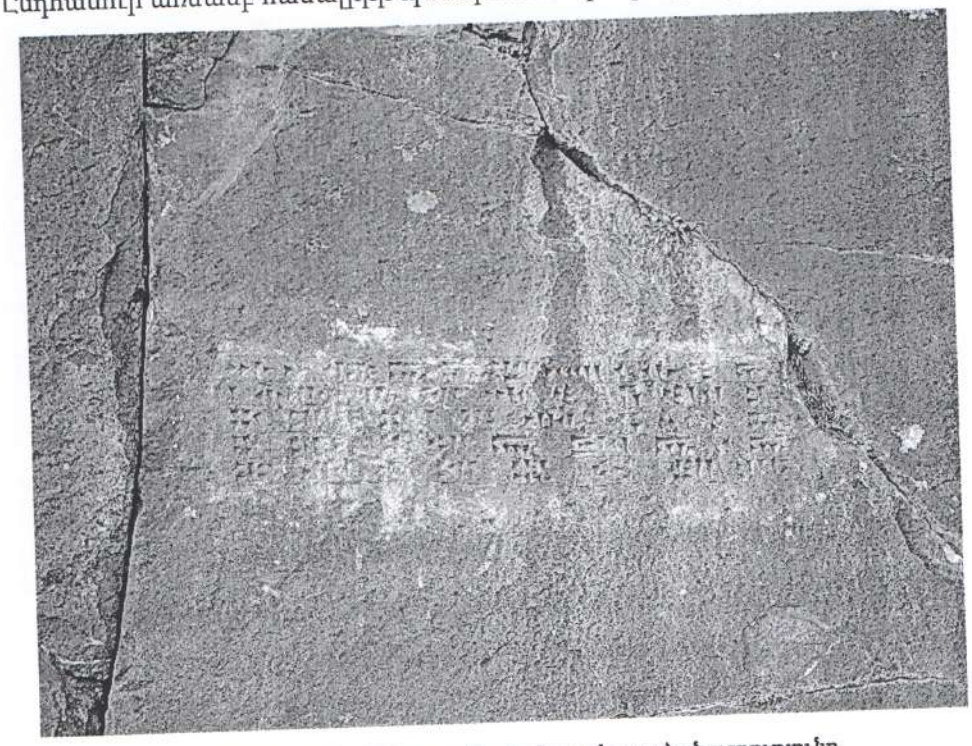


Լուսանկար 2: Ախուրյան գետը Գորշաբերդի հովտում: Լուսանկարը՝ Լ. Մարտիրոսյանի

Գորշաբերդը հանդիսանում է նաև վայրի գիշատիչների բնադրավայր, տարածված են արծիվների և բազեների մի քանի տեսակներ: Շատ են նաև ջրլող թռչունները: Գետահովտի միջին հատվածում կարելի է կազմակերպել թռչնադիտում (դիտակետ 4, λ=43,780, φ=41,014):

Ախուրյանի միջին և ստորին հոսանքներում գտնվում են բազմաթիվ պատմամշակութային հուշարձաններ, որոնք էկոարահետը դարձնում են էլ ավելի գրավիչ զբոսաշրջիկների համար: Արահետի 48-րդ կիլոմետրի վրա, Ախուրյանի ձախ ափին, գտնվում է Մարմաշենի վանական համալիրը (դիտակետ 5, λ=43,759, φ=41,843): Ախուրյանի հովտի այս հատվածն առանձնանում է պատմամշակութային

հուշարձանների առատությամբ, բնական լանդշաֆտների յուրահատկությամբ և տեսարանների բարձր գեղագիտական արժեքով: Գետահովտի մոտ 10կմ հատվածը կարող է օգտագործվել ինչպես պատմամշակութային (ճանաչողական) զբոսաշրջության, այնպես էլ էկոզբոսաշրջության համար: Մարմաշենը միջնադարյան Հայաստանի եզակի ճարտարապետական կառույցներից է: Այստեղ զբոսաշրջիկների համար հետաքրքրական կլինեն վանական համալիրի մեջ մտնող չորս եկեղեցիները, գերեզմանոցները, գավիթը, ինչպես նաև Մարմաշենի հնավայրը: Վանական համալիրի մեջ է մտնում նաև Փոքր Վանքն իր գերեզմանոցով, որտեղ ամփոփված է Վահրամ Պահլավունու կնոջ՝ Սոֆիայի աճյունը: Ընդհանուր առմամբ համալիրի պահպանման գոտին զբաղեցնում է 6,4հա:



Լուսանկար 3: Ուրարտական Արգիշտի I թագավորի սեպագիր արձանագրությունը

Էկոարահետով շարժվելով դեպի հարավ-արևմուք, Մարմաշենից մոտ 1,5 կմ հեռավորության վրա տարածվում է Տիրաշենի միջնադարյան բնակատեղին, որտեղ պահպանվել են եկեղեցիների ավերակներ և գերեզմանոց (դիտակետ 6, λ=43,795, φ=40,812): Տիրաշենում զբոսաշրջիկների համար առավել հետաքրքրական կլինի ուրարտական Արգիշտի I թագավորի սեպագիր արձանագրությունը, որը պահպանվել է ժայռի վրա: Կարելի է ենթադրել, որ պատմական անցյալում այստեղ եղել է հոծ

բնակչություն, ինչ մասին են վկայում 5կմ շառավղով տարածքում 10 ամրոցների մնացորդների առկայությունը:

Բացի պատմամշակութային արժեքներից, Մարմաշեն-Տիրաշենը հարուստ է նաև բնության հուշարձաններով: Յուրահատուկ են սրահային անտառները, որոնք ունեն հարուստ տեսակային կազմ, այդ թվում էնդեմիկներ: Վերջիններիս շարքին են պատկանում վայրի հաղարջների մի քանի տեսակներ. **Ախուրյանի հաղարջը** (Ribes achurjani), **Հայկական հաղարջը** (Ribes armenum) և այլն:

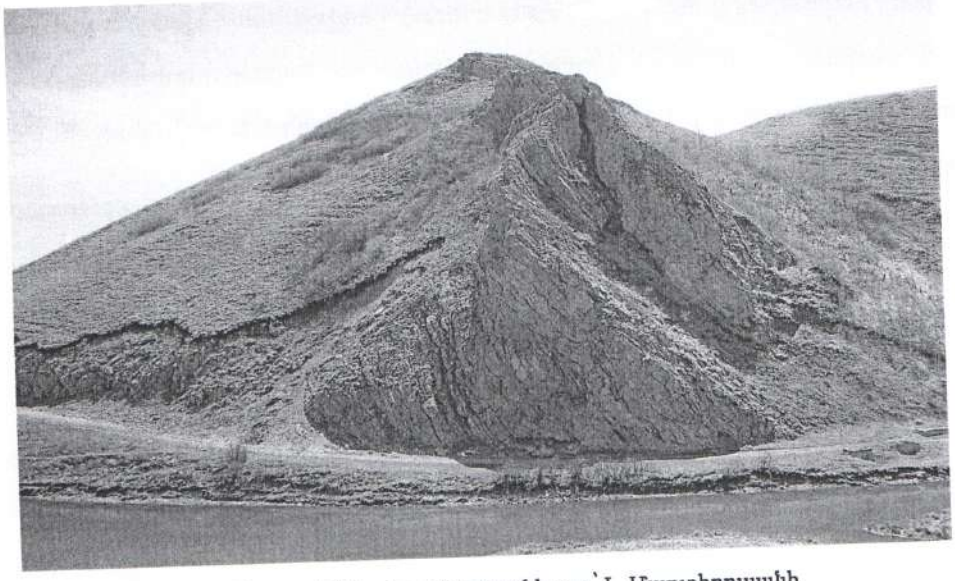
Տիրաշենի տարածքից, էկոարահետը շարժվում է հարավ-արևմուտք անցնելով Ախուրյան գետի ափով: Գետահովտը այստեղից սկսում է լայնանալ և էկոարահետի կառուցումը դժվարություն չի ներկայացնի: Գետահովտում պահպանվել են սրահային անտառներ, իսկ Գյումրու մերձակայքում զգալի տարածում ունեն արհեստական անտառները:

Գյումրու մերձակայքում էկոարահետի կարևոր օբյեկտներից կարող են լինել Ալեքսանդրապոլի Սև և պայտաձև ամրոցները (դիտակետ 7, λ=43,825, φ=40,781), «Մայր Հայաստան» հուշահամալիրը, «Թռչունյաց տուն» մանկատան շենքը: Վերջինս կառուցվել է XIX դ. առաջին կեսին և հանդիսացել է ռուսական բանակի զորանոցներից մեկը: 1916թ. այն վերածվել է մանկատան, որտեղ ապրել են Հ.Շիրազը, Խ.Դաշտենցը և այլ նշանավոր մարդիկ:

Զբոսաշրջիկների համար հետաքրքրական կլինի այցելությունը Ալեքսանդրապոլի բերդի Սև ամրոց, որը կառուցվել է 1853-1858թթ. և հանդիսացել է բերդի կարևորագույն պաշտպանական կառույցներից մեկը: Սև ամրոցի հարևանությամբ է գտնվում «Մայր Հայաստան» հուշահամալիրը, այն խորհրդային հայաստանի լավագույն մոնումենտալ հուշարձաններից է: Երրորդ օբյեկտը, որ կարող են դիտել զբոսաշրջիկները, դա Ալեքսանդրապոլի բերդի պայտաձև ամրոցն է, վերջինիս դիմաց, մոտ 18հա մակերեսով, տարածվում է արհեստական անտառ, շատ հարմար գիշերակացի համար:

Գետի հոսանքով ներքև, որպես զբոսաշրջային օբյեկտ հանդես է գալիս Ախուրյանի ջրամբարը, որը տարածվում է հայ-թուրքական պետական սահմանին: Արահետի այս հատվածում կարևոր են դառնում տեսարանները: Առաջին կանգառը կարելի կատարել Բայանդուր գյուղի մերձակայքում, (դիտակետ 8, λ=43,795, φ=40,812), որտեղից հիասքանչ տեսարան է բացվում ջրամբարի վրա: Այստեղից հեռադիտակով կարելի է զննել Հին

Երազգավորսը կամ Շիրակավանը, որը 890-928թթ. եղել է Բագրատունիների թագավորության մայրաքաղաքը: Սկզբում, այն հայտնի է եղել Երազգավոս անունով, իսկ ավելի ուշ կոչվել է նաև Շիրակավան: Վերջինս ունեցել է իր բերդը, որը շրջապատված է եղել պաշտպանական պարիսպներով: Քաղաքի ամենահայտնի կառույցը հանդիսացել է Սբ. Փրկիչ կամ Ամենափրկիչ տաճարը, որը կառուցել էր Սմբատ առաջինը 897թ և այդ եկեղեցում էլ Գևորգ կաթողիկոսի ձեռամբ օծվել Հայոց թագավոր:



Լուսանկար 4: Դայկաներ Ախուրյանի հովտում: Լուսանկարը՝ Լ. Մարտիրոսյանի

Ութ կիլոմետր դեպի հարավ-արևմուտք, գտնվում է Ախուրյանի ջրամբարի մյուս դիտակետը (1463.3 նիշ, Մ1:100000, դիտակետ 9, λ=43,795, φ=40,812): Տեսարանը տարածվում է դիտակետից դեպի արևմուտք: Սա Ախուրյանի ջրամբարի ամենալայն հատվածն է, որը կազմում է ավելի քան 3կմ: Այստեղ Կարս գետը թափվում է Ախուրյանի ջրամբար՝ առաջացնելով գեղեցիկ հրվանդան: Տեսարանը առավել գրավիչ է լինում երեկոյան, մայրամուտի ժամանակ:

Ջրամբարի մերձակայքում հանդիպում են բազմաթիվ արժեքավոր բուսատեսակներ, որոնց մեջ կան դեղաբույսեր, եթերայուղատուներ, ներկատու բուսատեսակներ: Հանդիպում են նաև դաբաղանյութեր պարունակող, ուտելի, դեկորատիվ բույսեր: Ժայռոտ լեռնալանջերին պահպանվել են Ախուրյանի հաղարջի փարթամ բուսուտներ: Օգոստոսին թուփը ծածկվում է դեղնակարմրավուն գեղեցիկ պտուղներով, ինչը տպավորիչ կարող է լինել զբոսաշրջիկների համար: Էկոզբոսաշրջային արահետով անցնող զբոսաշրջիկներին

կհանդիպի նաև Տիգրանի թանթրվենին, որը տարածվում է արևոտ չոր լեռնալանջերի վրա: Այն ունի հաճելի դեկորատիվ տեսք և հատկապես գեղեցիկ է պտղակալման ժամանակ: Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից, Ախուրյանի ջրամբարի մերձակայքում հանդիպում են նաև **Սոֆիայի տուղտավարդը** (Alsea sophiae), **Մասալսկու գազը** (Astragalus massalski), **Օլիվյեի բոգը** (Gentiana plivieri) և մի քանի այլ տեսայներ:

Թիվ 9 դիտակետը հարմար է նաև թռչնադիտման համար: Սևանա և Արփի լճերից հետո, Ախուրյանի ջրամբարը ջրլող թռչունների Հայաստանի ամենամեծ բնադրավայրն է: Ըստ հետազոտությունների, թռչնաշխարհի տեսակների թիվը հասնում է 55-ի: Թռչունների հոծ զանգվածներ ջրամբարի տարածքում հանդիպում են վաղ գարնանից մինչև խորը աշուն, ինչ զբոսաշրջիկներին հնարավորություն կտա թռչնադիտարկում կատարել զբոսաշրջային ժամանակահատվածի ամբողջ ընթացքում: Այստեղ կարելի է տեսնել սև արագիլ, մեծ և փոքր սպիտակ տառեղ, վարդագույն հավալուսն, տարգալակտուց և բազմաթիվ այլ տեսակներ:

Էկոարահետի մյուս կանգառը Հայկաձորն է, որը հարմար է նաև գիշերակացի համար: Հայկաձորից կարելի է դիտել Հոռոմոսի նշանավոր վանքը (դիտակետ 10, λ=43,659, φ=40,525): Վերջինս կառուցվել է 10-րդ դարում Աբաս Բագրատունի թագավորի կողմից և բաղկացած է եղել երեք եկեղեցիներից: Կառուցվել են մահարձաններ, մատուռներ և խաչքարեր: Այստեղ թաղվել են Բագրատունի թագավորները: Հոռոմոսում է գտնվում Աշոտ III Ողորմած Բագրատունի թագավորի գերեզմանը: Վանքը եղել է հայ մշակույթի խոշորագույն կենտրոններից մեկը:

Էկոարահետի նախավերջին կանգառը Հայոց միջնադարյան մայրաքաղաք Անիի դիտակետն է, վերջինս գտնվում է Խարկով բնակավայրում (դիտակետ 11, λ=43,583, φ=40,498): Դեպի արևմուտք բացվող տեսարանը զբոսաշրջիկների վրա կթողնի ուժեղ տպավորություն: Համայնապատկերի առաջին պլանում Ախուրյանի կիրճն է, որի վրա պահպանվել է Անիի երկհարկանի կամուրջը: Երկրորդ պլանում շահաստանի ընդհանուր պատկերն է բազմաթիվ եկեղեցիներով, որոնց մեջ առանձնանում է Մայր տաճարը: Վերջինս կառուցվել է 989-1001թթ. Հայոց թագավոր Սմբատ II-ի հրամանով:

Համայնապատկերի երրորդ պլանում, անզեն աչքով, երևում են քաղաքի երկշարք պարիսպները: Անիի դիտակետից 5կմ հեռավորության վրա գտնվում է Երերույքի տաճարը, որը Էկոզբոսաշրջային արահետի վերջին կանգառն է (դիտակետ 12, λ=43,607,

φ=40,440): Երերույքը վաղ քրիստոնեական շրջանի եզակի շինություններից է: Ենթադրում են, որ այն կառուցվել է 5-րդ դարում: Երերույքը բազիլիկ եկեղեցի է, կառուցված աստիճանաձև հիմքի վրա:

Հետազոտված զբոսաշրջային երթուղին ավարտվում է Երերույքի տաճարի մոտ:

Գրականություն

1. ՀՀ Կառավարության 14 օգոստոսի 2008 թվականի N 967-Ն որոշում ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին.
2. ՀՀ Կառավարության 15 մարտի 2007 թվականի N 385-Ն որոշում ՀՀ պետական սեփականություն համարվող և օտարման ոչ ենթակա պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին.
3. Капралов Е.Г., Кошкарев А.В., Тикунов В.С. и др. Геоинформатика. М.: Академия, 2005. 480 с.
4. Берлянт А.М. Картография, Москва. 2002.
5. Трубина Л.К. Геоинформационные системы, Новосибирск. 2012.
6. https://www.google.com/maps/d/viewer?ll=40.73380648141496%2C43.985234250282&fbclid=IwAR0GFFcVHXXW56pRz5bToKDvxiuNoCmJNMWJ5d5NhHUj_oIWYIwOIu5bgDI&z=12&mid=1LyvSwAecd3U-f4om

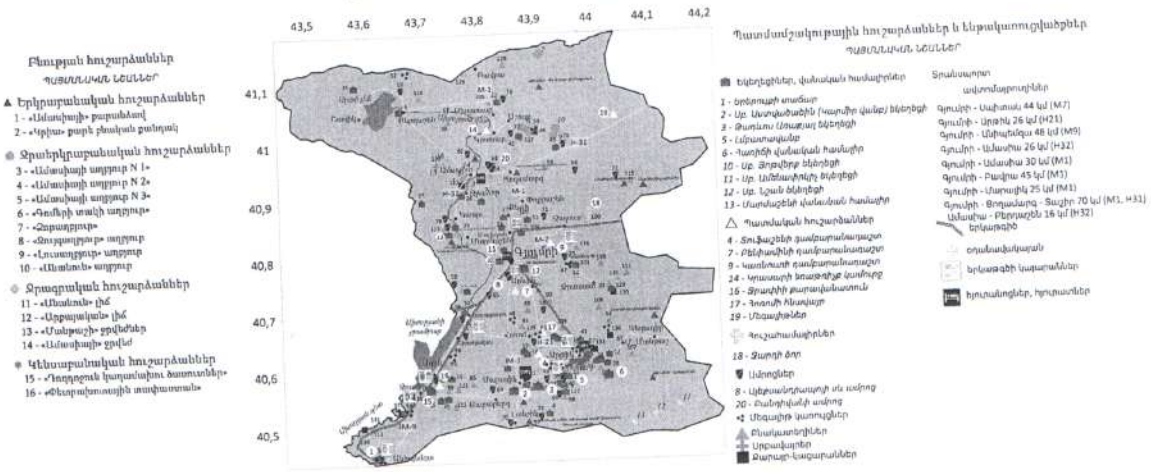
ՀԵՏԱԶՈՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Կատարված հետազոտական աշխատանքները ամփոփվելու են գիտական հոդվածում:

Դրամաշնորհային ծրագրի երրորդ 6 ամիսների աշխատանքների կարևոր արդյունքը Շիրակի մարզի զբոսաշրջային ենթակառուցվածքների մանրակրկիտ հետազոտությունն է, որի հիման վրա կարելի է եզրակացնել, թե ինչպիսի զբոսաշրջային հնարավորություններ ունի Շիրակի մարզն ընդհանրապես և նրա ենթաշրջանները առանձին-առանձին:

Հաշվետու ժամանակշրջանում ուսումնասիրվել է էկոզբոսաշրջության հնարավորությունները մարզի տարածքում և ներկայացվել է օրինակելի երթուղի:

Բացի այդ, ուսումնասիրվել է մարզում գյուղական զբոսաշրջության հնարավորությունները: Տրվել է գյուղական հյուրանոցների ցանցը և վերլուծվել դրանց տեղաբաշխումը:



ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

h/h	Անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը (ՀՀ դրամ)
1	Աշխատանքի վարձատրություն՝ ներառյալ եկամտային հարկը	1 800 000
2	Այլ ծախսեր, այդ թվում՝	-
	սարքեր և նյութեր	-
	Գործուղումներ	-
Ընդամենը՝		1 800 000

Թեմայի ղեկավար՝ _____ (ստորագրություն) **Մարտիրոսյան Լ. Մ.** (Ա.Ա.Հ.)

ՇՊՀ գլխավոր հաշվապահ՝ _____ (ստորագրություն) **Ռաֆֆի Քալաջյան** (Ա.Ա.Հ.)

«20» նոյեմբերի 2020 թ.

ԹԵՄԱՅԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ՓԱՍՏԱՅԻ ԾԱԽՍԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏՈՂ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

1. Աշխատանքի վարձատրության հողվածով **1 800 000** ՀՀ դրամը՝ ներառյալ եկամտային հարկը, ստացվել են թեմայում ընդգրկված աշխատակիցների կողմից՝ ըստ իրենց հաստիքային աշխատավարձերի:
2. Սարքեր և նյութեր՝ 0 դրամ:
3. Գործուղումներ՝ 0 դրամ:

Թեմայի ղեկավար՝ _____
ստորագրություն

«20» նոյեմբերի 2020 թ.