

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ԿԱՆԻ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՆՈՐԱՄԱՐԳ-ՀՐԱԶԴԱՆԻ ԿՈՊԱՅԻՆ ԱՎԱԶՆԵՐԻ
ԵՐԵՎԱԿՈՒՄՈՒՄ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ
(ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ)

Տնօրեն՝

Հ. Օզմանյան

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	3
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	5
Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	5
Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	7
Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	12
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	15
Գտնվելու վայրը	15
Ռեղիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիր, սողանքներ	19
Շրջանի կլիման	22
Մթնոլորտային օդ	25
Ջրային ռեսուրսներ	26
Հողեր	29
Բուսական և կենդանական աշխարհ	31
Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	33
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	38
Ենթակառուցվածքներ	38
Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	41
Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	42
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	43
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	46
6. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ	50
7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ	53
Գրականություն	55

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Երկրաբանական ուսումնասիրություններ՝ ընդերքի երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել կամ վերագնահատել օգտակար հանածոների պաշարները.

Ընդերքօգտագործման իրավունք՝ համապատասխան ընդերքօգտագործման համաձայնությունով կամ թույլտվությունով, ծրագրով կամ նախագծով, ընդերքօգտագործման պայմանագրով, լեռնահատկացման ակտով հավաստվող՝ ընդերքի որոշակի տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրության կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման բացառիկ իրավունքներ.

Գետաողողատային տիպի հանքավայր՝ գետերի ողողատային տարածք, որը պարունակում է գետի վարարումների հետևանքով կուտակված ավազի (ավազակոպճային, ավազակոպճազլաքարային խառնուրդի) վերականգնվող պաշարներ, որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական.

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատական՝ երկրաբանական ուսումնասիրությունների և օգտակար հանածոների արդյունահանման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների բացահայտում և գնահատում

Բնապահպանական կառավարման պլան՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչներ, որոնք հստակ են և չափելի՝ որոշակի ժամանակի ընթացքում

Բույսերի Կարմիր գիրք՝ միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող բույսերի և համակեցությունների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների, ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին

Կենդանիների Կարմիր գիրք՝ միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման

եզրին գտնվող կենդանիների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին

Հող՝ երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ

Հողի բերրի շերտ՝ հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով

Խախտված հողեր՝ առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր

Ռեկուլտիվացում՝ խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումների համալիր, որը կատարվում է 2 փուլով՝ տեխնիկական և կենսաբանական

Ազդակիր համայնք՝ շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությամբ փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն՝ ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով մշտադիտարկումներ՝ ընդերքի երկրաբանական ուսումնասիրության և օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքային ծրագրերին զուգընթաց՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ծրագրով, օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքային նախագծով, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտով և ազդեցության գնահատման հաշվետվությամբ ամրագրված ցուցանիշների հիման վրա իրականացվող մշտադիտարկումներ

Արտադրական լցակույտեր՝ օգտակար հանածոների ուսումնասիրության, արդյունահանման կամ վերամշակման արդյունքում առաջացած ընդերքօգտագործման թափոններ (այդ թվում՝ պոչանքներ)՝ տեղադրված երկրի մակերևույթի վրա կամ լեռնային փորվածքներում:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

▪ Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

ՀՀ Արարատի մարզի Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազի երևակման տարածքում նախատեսում է իրականացնել օգտակար հանածոյի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ: Կոպճային ավազի երևակումը տեղակայված է Արարատյան դաշտավայրի կենտրոնական մասում:

Տարածքը մասնավոր սեփականություն հանդիսացող 2 հողակտոր է: Նշված հողամասերի նկատմամբ գրանցված է քաղաքացի Ժորա Խաչատրյանի սեփականության իրավունքը (անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման N 01032013-03-0328 և N 24092012-03-0271 վկայականներ): Հողամասերը ընդգրկվում են ՀՀ Արարատի մարզի Մասիս համայնքի Նորամարգ և Արտաշատ համայնքի Հովտաշեն բնակավայրերի վարչական սահմաններում: Հողամասերը համադրվում են 03-068-0336-0005 կադաստրային ծածկագրով, 2.00347 հա մակերեսով, գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության խոտհարքի և 03-055-0111-0004 կադաստրային ծածկագրով, 5.4426 հա մակերեսով, գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության արոտավայրի հետ:

Դրանք միմյանցից բաժանված են Հրազդան գետով՝ միմյանցից 50-55մ հեռավորությամբ: Հայցվող տարածքի հողակտորները սահմանափակվում են ստորև նշված ծայրակետային կոորդինատներով (ARM WGS – 84 համակարգով).

Հ/Հ	Հատված-1	
	Կոորդինատները	
	X	Y
1	4432799.7833	8452433.4309
2	4432741.1224	8452414.1266
3	4432691.7057	8452355.6748
4	4432698.9713	8452304.3717
5	4432660.9011	8452302.5830
6	4432646.4907	8452227.0314
7	4432767.9072	8452210.3838

Հ/Հ	Հատված-2	
	Կոորդինատները	
	X	Y
1	4432308.0774	8452350.9160
2	4432329.9687	8452406.3557
3	4432375.5364	8452477.8897
4	4432396.5337	8452514.1042
5	4432567.1091	8452566.1269
6	4432651.5534	8452574.9920
7	4432656.0730	8452497.4242
8	4432637.1056	8452453.1435
9	4432641.9602	8452355.8969
10	4432599.9676	8452348.7159
11	4432534.1326	8452374.6122
12	4432497.2506	8452409.9184
13	4432452.7122	8452422.8564
14	4432399.2147	8452374.6123
15	4432376.8774	8452332.1387
16	4432353.1990	8452322.7496
17	4432321.9266	8452325.4326

Նշված ծայրակետային կետերի կոորդինատները, էլեկտրոնային կադաստրային քարտեզում տեղադրելիս, դրանցով պարփակված հայցվող տարածքի մակերեսները կազմում են համապատասխանաբար 2.00355 հա և 5.11193 հա, ընդհանուր՝ 7.11548հա:

Երկրաբանական կառուցվածքը.

Ուսումնասիրվող տեղամասը գտնվում է Արարատյան իջվածքում, որի ծալքավոր հիմքը ծածկված է միոցենի-պլիոցենի և հոլոցենի հասակի կավերով, ավերուխտային կավերով ու խայտաբղետ մոլասային ֆացիաներով: Այս ապարները ծածկված են ստորին չորրորդականի ցամաքային և լճային նստվածքներով, որոնք էլ իրենց հերթին ծածկվում են Արաքս գետի ժամանակակից բերվածքներով:

Արարատյան գոգավորության ընդհանուր իջեցման հետևանքով գետահուններում կուտակվել են կոպճի, ավազի և կավի հզոր հաստվածքներ: Հրազդան գետի հովտի այնուվիպալ նստվածքների հզորությունը հասնում է մինչև 70մ, ինչը վկայում է դրա ինտենսիվ ակումուլյատիվ-երոզիոն գործունեության մասին:

Երևակման շրջանում Արաքս և Հրազդան գետերի և դրանց վտակների դիրքը հաճախ չի համընկնում ժամանակակից հունին և տեղաշարժված են դրանց նկատմամբ մինչև 10կմ չափով, որը վկայում է գետերի ինտենսիվ մեանդրագեներեզի և փուխր առաջացումների լայն զարգացման մասին: Այստեղ հայտնի են Սև ջուր և Հրազդան գետերի բազմաթիվ հին (չորացած) հունների ռելիեֆի բացասական ձևեր:

Երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքների շերտագրական սյունակի ստորին մասը ներկայացված է ստորին-միջին միոցենի հասակի խայտաբղետ շերտախմբի առաջացումներով, որոնք ծածկված են միջին միոցենի գիպսա-աղաբեր շերտախմբի ապարներով: Վերին միոցենը ներկայացված է Հրազդանի շերտախմբի առաջացումներով, որոնք էլ իրենց հերթին ծածկված են վերին չորրորդական հասակի Արաքս գետի հին հունի ավազակոպճային առաջացումների մինչև 400մ հզորությամբ նստվածքներով: Արաքս գետի ներկայիս հունի երկայնքով առկա են այնուվիպալ առաջացումների առաջին վերհունային դարավանդի ավազակոպճային առաջացումներ՝ ծածկված ժամանակակից կավավազային նստվածքներով: Տարածքում հանդիպում են նաև ոչ մեծ չափսերի

ճահճային նստվածքներ: Գետերի հուններում տարածված են գետահունային առաջացումներ՝ հիմնականում ավազակոպճային խառնուրդի տեսքով:

Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազների երևակումը գետահունային առաջացումների մի մասն է: Տվյալ տարածքում այն արտահայտված է ավազների բավական համասեռ և հզոր (7-15մ) շերտաձև մարմնի տեսքով (օգտակար հանածո), որը ծածկված է 2-2.5մ հզորությամբ բուսահողային և կավավազային առաջացումներով, իսկ հատակում առկա են կոպճային առաջացումներ կավի բավական բարձր պարունակությամբ: Վերջիններս չեն կարող հանդիսանալ օգտակար հանածո:

Տեկտոնական տեսակետից շրջանը մտնում է (ըստ Ա.Տ.Ասլանյանի) Արարատյան օրոտեկտոնական գոտու մեջ, որտեղ առանձնացվում են երկու տեկտոնական գոտիներ՝ Երևանյան և Մերձարաքսյան:

Երևակման տարածքը մտնում են Մերձարաքսյան մեգասինկլինալային գոտու մեջ, որը 30-35կմ լայնությամբ (ՀՀ սահմաններում) ընդգրկում է Արարատյան հարթավայրը, Ուրցի լեռնաշղթան և երկու կողմերից սահմանափակվում է Երևանյան և Արարատյան խորքային խզվածքներով:

Համաձայն ՀՀ ՏԿԵ նախարարի 2021թ. օգոստոսի 11-ի թիվ 06-Ն հրամանով ամրագրված «Ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի» ցուցումների, հայցվող երևակումը երկրաբանական կառուցվածքի բարդությամբ դասվում է ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի 1-ին խմբին:

▪ ***Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը***

Հետախուզման մեթոդիկան ընտրելիս հաշվի են առնված օգտակար հանածոյի ձևաբանությունը, տեղադրումը, դիրքը, տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը, երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարման լեռնատեխնիկական պայմանները, տեղամասի չափերը, ռելիեֆի ձևն ու մերկացվածության աստիճանը և այլն: Տեղամասում և շրջակայքում հայտնի հորատանցքերի տվյալներով ավազների հզորությունը տատանվում է 7-15մ սահմաններում, որի հատակում աստիճանաբար ի հայտ են գալիս կոպճային և գլաքարային առաջացումներ: Երևակումը կարող է վերագրվել 1-ին խմբին, այն է՝ ավազի և ավազակոպճային, գլաքարային ապարների

այլովիալ հանքավայրեր՝ օգտակար ստվարաշերտի կայուն կառուցվածքով, հզորությամբ և որակով:

Համաձայն վերը նշված հրահանգի աղյուսակ 1-ի՝ ավազի և ավազակոպճային հանքավայրերի հետախուզման ժամանակ կիրառվող հետախուզական փորվածքների ցանցի խտությանը ներկայացվող պահանջների՝ փորվածքների միջև հեռավորությունն ըստ պաշարների կարգերի առաջարկվում է. A կարգի համար՝ 100-200մ, B կարգի համար՝ 200-300մ:

Նախատեսվում է կոպճային ավազների երևակման մանրակրկիտ հետախուզում, հումքի որակական հատկությունների պարզաբանման և արդյունաբերական A կարգով պաշարների գնահատման և հաշվարկման նպատակով՝ ելնելով տարածքի ձևից և չափերից:

Նախատեսվում է կոպճային ավազներն ուսումնասիրել որպես շինարարական հումք ըստ ԳՈՍՏ-8735-75 «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար: Փորձարկումների մեթոդներ», ԳՈՍՏ-8736-2014 «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» Տեխնիկական պայմաններ և ԳՈՍՏ-10268-80 «Ծանր բետոն: Լցանյութերին ներկայացվող տեխնիկական պահանջներ»-ի ստանդարտների:

Ավազների երևակման երկրաբանական ուսումնասիրությունների աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել հետախուզահորերի և հորատանցքերի անցման և նմուշարկման միջոցով:

Համաձայն վերը նշված հրահանգի՝ հանքերևակման ուսումնասիրման հետախուզական ցանցը A կարգի պաշարների համար նախատեսվում է 100-200մ սահմաններում:

Տեղանքի հարթ ռելիեֆի և տարածքի անբավարար մերկացվածության պայմաններում տեղամասի հետախուզումը նախատեսվում է իրականացնել հետախուզահորերի և հորատանցքերի միջոցով: Հետախուզահորերով նախատեսվում է որոշել ավազները ծածկող հողաբուսական և կավային բերվածքային շերտի հզորությունը հորատանցքերի անցումից հետո, ինչպես նաև մինչև 5 մ խորության վրա տեղադրված ավազների ստուգիչ նմուշարկման նպատակով:

Հետախուզահորերի կտրվածքը նախատեսվում է $2մ^2(1.0 \times 2.0մ)$:

Օգտակար հաստվածքի նմուշարկումը հետախուզահորերից նախատեսվում է ակոսային նմուշների միջոցով՝ 10սմx10սմ կտրվածքով՝ ելնելով ավազների համասեռ

բնույթից: Հետախուզահորերի ընդհանուր քանակը նախատեսվում է 6 հոր (2-ը՝ գետի աջափնյա տարածքում, 4-ը՝ ձախափնյա)՝ 5 մ խորությամբ, ընդամենը 30 գծ.մ.: Հետախուզահորերը կանցվեն էքսկավատորի միջոցով, նախապես առանձնացնելով առկա հողաբուսական շերտը, որը կօգտագործվի փորվածքի նմուշարկումից և հանված լեռնային զանգվածի հետլցնումից հետո հորերի մակերեսների վերականգնման համար:

Երևակման սահմաններում կոպճային ավազների հաստվածքի հզորությունը, ըստ հարակից տարածքում (300մ հեռավորության վրա) փորված հորատանցքի տվյալների, հասնում է 15մ-ի և, այդ փաստը հաշվի առնելով, նախատեսվում է կատարել հորատման աշխատանքներ: Հորատումը պետք է կատարվի սյունակային եղանակով՝ 150մմ տրամագծով: Ընդամենը նախատեսվում է անցնել 12 հորատանցք (5հատ՝ 12մ և 7 հատ՝ 15մ)՝ ընդհանուր 165գծ.մ. երկարությամբ: Թվով 6 հորատանցքերի հանուկային նմուշարկումը 2-2.5-ից մինչև 5մ միջակայքերում նախատեսում է ստուգաչափել հետախուզահորերի անցկացմամբ և նմուշարկմամբ: Տարածքում արևմուտքից դեպի արևելք նկատվում է ավազների հզորության մեծացում՝ 7մ-ից 15 մ և ավելի Հովտաշեն բնակավայրի տարածքում:

Հորատումը կկատարվի ինքնագնաց հորատման հաստոցի միջոցով, որի տեղադրման համար ճանապարհներ և հարթակների կառուցում չի նախատեսվում:

Նախատեսվող հորատանցքերը գետից ունեն նվազագույնը 10մ հեռավորություն, իսկ հետախուզահորերը՝ նվազագույնը 23մ:

Բոլոր տիպի աշխատանքները իրականացվելու են բնապահպանական նորմերի խստիվ պահպանմամբ: Աշխատանքների ընթացքում ջրային ավազանի աղտոտում չի սպասվում: Հորատումն իրականացվելու է «չոր» եղանակով՝ առանց ջրի օգտագործման:

Մանրամասն երկրաբանական փաստագրման ենթակա են բոլոր լեռնային փորվածքները և հորատանցքերը:

Երկրաբանական փաստագրման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել 1:100 մասշտաբով: Այդ աշխատանքների ծավալները կկազմեն՝ 30գծ.մ հորերի փաստագրում և 165գծ.մ. հորատանցքերի փաստագրում:

Տեղամասի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի կազմման համար նախատեսվում է կատարել տեղամասի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական հանույթ մոտ 8 հա տարածքի վրա:

Նմուշարկումն իրականացվելու է հետախուզահորերից և հորատահանուկից:

Օգտակար հանածոյի նյութական, հատիկային կազմը և տեխնոլոգիական հատկությունները որոշելու նպատակով նախատեսվում է.

- ակոսային նմուշների վերցնում –յուրաքանչյուր հորից 1 նմուշ, ընդամենը 6 նմուշ ավազների բացված ամբողջ հզորությամբ (մոտ 2-3մ): 1 նմուշի ծավալը կկազմի $0.1մ \times 0.1մ \times 1.0մ = 0.01մ^3$ կամ մոտ 20 կգ (հումքի ծավալային զանգվածը բնական վիճակում կկազմի մոտ 2.0տ/ $մ^3$): Տեղում կրճատելու միջոցով մեկ նմուշի քաշը կհասցվի մոտ 5 կգ-ի և կուղարկվի համապատասխան լաբորատորիա:

- Հորատահանուկի նմուշարկումը, ընդգրկելու է փորվածքի ամբողջ երկարությունը՝ տարանջատելով միջակայքեր 2-2.5մ-ից մինչև 5մ խորությունը 6 առանձին նմուշով, 5մ-ից մինչև կոպճային զանգվածը առանձին 6 նմուշով, ընդամենը 12 նմուշ, իսկ մյուս 6 հորատանցքերը կնմուշարկվեն 2-2.5-ից մինչև կոպճային զանգվածը 1-ական նմուշով, ընդամենը 18 հորատահանուկի նմուշ:

Հորատանցքերի հանուկային նմուշարկումը 2-2.5-ից մինչև 5մ միջակայքում նախատեսում է ստուգաչափել հետախուզահորերի անցկացմամբ և նմուշարկմամբ, որոնք ներառված են նախատեսված նմուշների քանակության մեջ (6 նմուշ):

Ակոսային և հորատահանուկի բոլոր նմուշների քանակությունը կկազմի. $6նմուշ + 18նմուշ = 24նմուշ$:

Հումքի քիմիական կազմի ուսումնասիրման համար վերցված նմուշների մշակումը և կրճատումը նախատեսվում է $K=0.04$ մեծության օգտագործմամբ:

Վերցված 18 նմուշների կրճատումը նախատեսվում է քառաբաժանմամբ՝ համաձայն վերոնշյալ հրահանգի դրույթների:

Վերցված բոլոր 6 ակոսային և 18 հանուկային նմուշները պետք է ենթարկվեն համապատասխան լաբորատոր ուսումնասիրությունների և փորձարկումների՝ ըստ համապատասխան ГОСТ-երի պահանջների, մասնավորապես՝ ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների, հատիկաչափական $\tilde{M}_{31}^{\circ} \tilde{a}_{\tilde{U}}^{\circ} \tilde{Y}$, հումքից ստացվող բետոնների ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների, ինչպես նաև սիլիկատային անալիզների՝ դրանցում առկա հիմնական բաղադրիչների քանակը որոշելու նպատակով: Ավազները նախատեսվում է ուսումնասիրել համալիր՝ հումքի օգտագործման հնարավոր բոլոր ուղղություններով, նաև միներալային կազմի ուսումնասիրում: Նախատեսվում է 5 նմուշով վերստուգիչ անալիզների իրականացում այլ լաբորատորիայում՝ տրամադրելով առաջնային նմուշի կրկնօրինակը:

Կոպճային ավազների հումքի ծավալային զանգվածն անհրաժեշտ է որոշել բնական վիճակում և ըստ տարատեսակների՝ գլաքար, կոպիճ և ավազ, նույն

նմուշներով որոշելով հումքի խոնավության չափը: Նախատեսվում է դաշտային և լաբորատոր պայմաններում հետազոտման ենթարկել 6-ական նմուշներ՝ հետախուզահորերից և հորատահանուկից:

Նախատեսվում է հետախուզվող տեղամասում կատարել 1:1000 մասշտաբի տոպոգրաֆիական հանույթ մոտ 8 հա ընդհանուր տարածքի վրա՝ հաշվի առնելով նաև գետի առկայությունը: Նախատեսվում է բոլոր հետախուզական փորվածքների գործիքային տեղադրումը տոպոհիմքի վրա: Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով:

Տեղամասի ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների ուսումնասիրման նպատակով նախատեսվում են համապատասխան դիտարկումներ հետախուզական փորվածքների անցման ընթացքում, ինչպես նաև տեղամասի հարևան տարածքների տեղագնում գեոդինամիկ երևույթների առկայության պարզաբանման նպատակով: Ավագները գտնվում են ջրային միջավայրում, գրունտային ջրերի մակարդակը հասնում է մինչև ծածկող հողաբուսական և կավային շերտը:

Ինչպես նշվել է վերը՝ բուսահողային շերտը շատ փոքր հզորության է (մինչև 10սմ) կամ էլ բացակայում է (առկա է մոտ 60% մակերեսում): Հետախուզական հորերից հեռացված զանգվածը ենթակա է հետ վերադարձման հանված տարածքներ և պետք է կատարվի ամրացում-նստեցում /տրամբովկա/: Փորվածքներից ընդհանուր հեռացված և հետլցման ենթակա ապարների ծավալը կկազմի.

$30\text{գ.մ.} \times 2.0\text{մ}^2 = 60\text{մ}^3$, որից որպես նմուշ կօգտագործվի $6 \times 5\text{կգ} = 30\text{կգ}$ կամ 0.0015մ^3 , այսինքն՝ փորվածքներ հետ կլցվի 59.985մ^3 (մոտ 60մ^3) լեռնային զանգված:

Հորատահանուկի նմուշարկումից հետո մնացորդը նույնպես հետ կլցվի հորատանցքի մեջ:

Նախագծով նախատեսված հիմնական աշխատանքներին զուգընթաց իրականացվելու է ապարների ռադիոակտիվության ուսումնասիրություններ:

Բոլոր լեռնային փորվածքները ենթարկվելու են γ -պրոֆիլացման: Դիտարկման կետերի ֆիքսումն իրականացվելու է համաձայն գործող նորմերի՝ հետախուզահորերում 2 կետ 1մ^2 վրա:

Աշխատանքները կատարվելու են սեփական ուժերով՝ СРП-68-01 ռադիոմետրով:

▪ ***Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը***

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

– ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (ՀՕ-280, 28.11.2011թ.), որով սահմանվում են ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, կարգավորվում են ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պաշտպանության, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները:

– ՀՀ Հողային օրենսգիրք (ՀՕ-185, 02.05.2001թ.), որը սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպական-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:

– ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ՀՕ-373, 04.06.2002թ.), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

– «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում:

– «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:

- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-121, 11.10.1994թ.), որի առարկան մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների կարգավորումն է:
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները
- ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

- ՀՀ կառավարության 2017թ.-ի հունիսի 15-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել է ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը:
- ՀՀ կառավարության 2005թ.-ի հունվարի 20-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել է ջրակոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները:
- ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը :
- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:
- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը:
- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 19.09.2012թ.-ի N15-Ն հրաման, որով հաստատվում են սանիտարական նորմերի պահանջները:
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով հաստատվել է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի

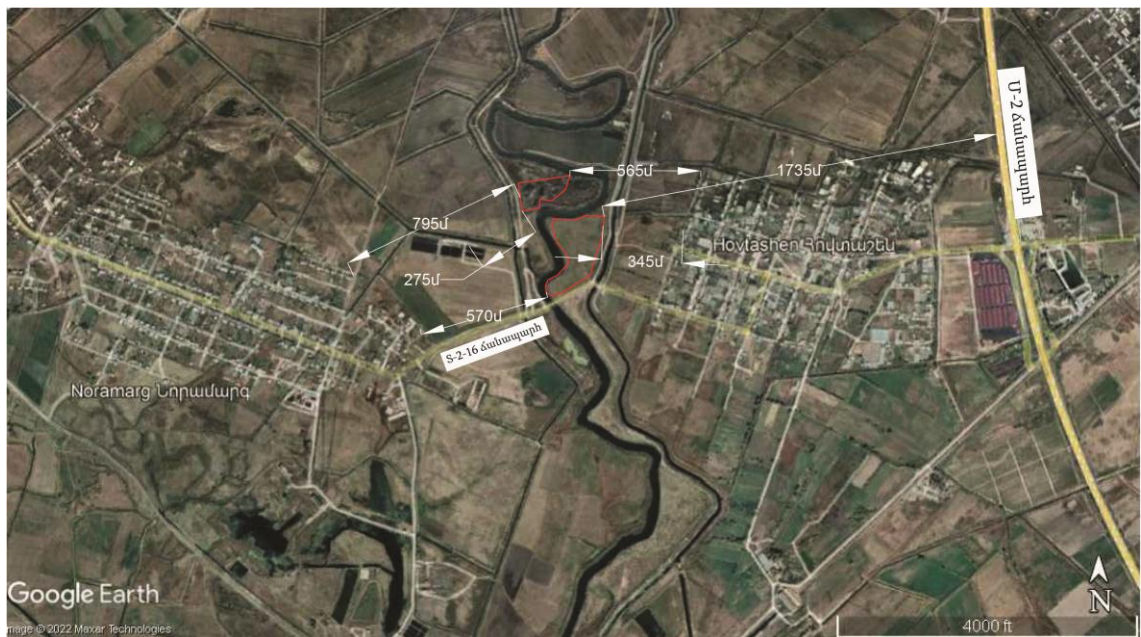
Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

– ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006թ.-ի N342-Ն որոշում, որով հաստատվել է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության (այդ թվում՝ ընդերքօգտագործման) և սպառման թափոնների ցանկը:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

▪ *Գտնվելու վայրը*

Նորամարգ-Հրադդանի կոպճային ավազների երևակումը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատ համայնքի Հովտաշեն և Մասիս համայնքի Նորամարգ բնակավայրերի միջև, Հրադան գետի ստորին հոսանքի ավազանում (նկարներ 1-3): Մասիս քաղաքի հետ կապված է մոտ 3կմ, իսկ մայրաքաղաք Երևանի հետ՝ մոտ 16կմ երկարությամբ ասֆալտապատ ավտոճանապարհներով:



Նկար 1.

(Հովտաշեն բնակավայրի տեղամասերի հեռավորությունը՝ 345-ից 565մ, Նորամարգ բնակավայրից հեռավորությունը՝ 570-ից 795մ, Ս-2 ճանապարհից՝ մոտ 1735մ, Ս-2-16 ավտոճանապարհը սահմանազատում է երևակման տեղամաս 2-ը հարավից, մոտ 275մ հեռավորության վրա է գտնվում ձկնաբուծարան)

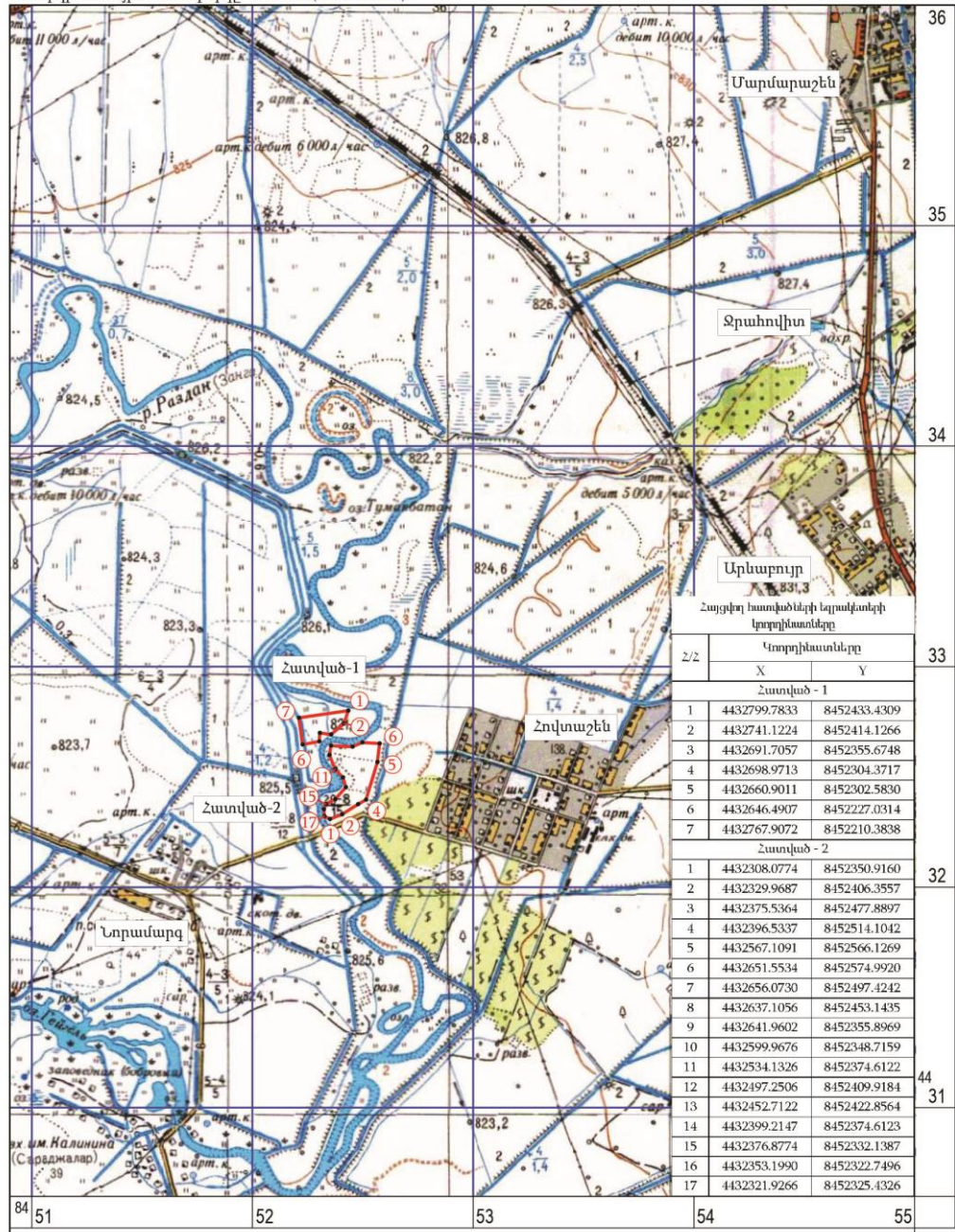
Երևակման շրջանի խոշոր ուրբանիստական միավորը մարզկենտրոն Արտաշատ քաղաքն է: Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ հատկապես առանձնանում են սննդամթերքի և խմիչքների արտադրությունը (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքներ), ինչպես նաև ոչ մետաղական հանքային արտադրանքի (կղմինդր, աղյուս, թրծված կավից շինարարական

ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

(հատված K-38-137-Г-г թերթից)

Մասշտաբ 1 : 25 000

Կոորդինատային համակարգը՝ WGS-84 (ARMREF 02)



Պ Ա Յ Մ Ա Ն Ա Կ Ա Ն Ն Շ Ա Ն Ն Ե Ր



Նորամարգ-Հրազդանի կոպչային ավազների երևակման հատված-1-ի և հատված-2-ի երկրաբանահետախուզական աշխատանքների տարածքներ

Նկար 3.

▪ ***Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սելյամիկ բնութագիր, սողանքներ***

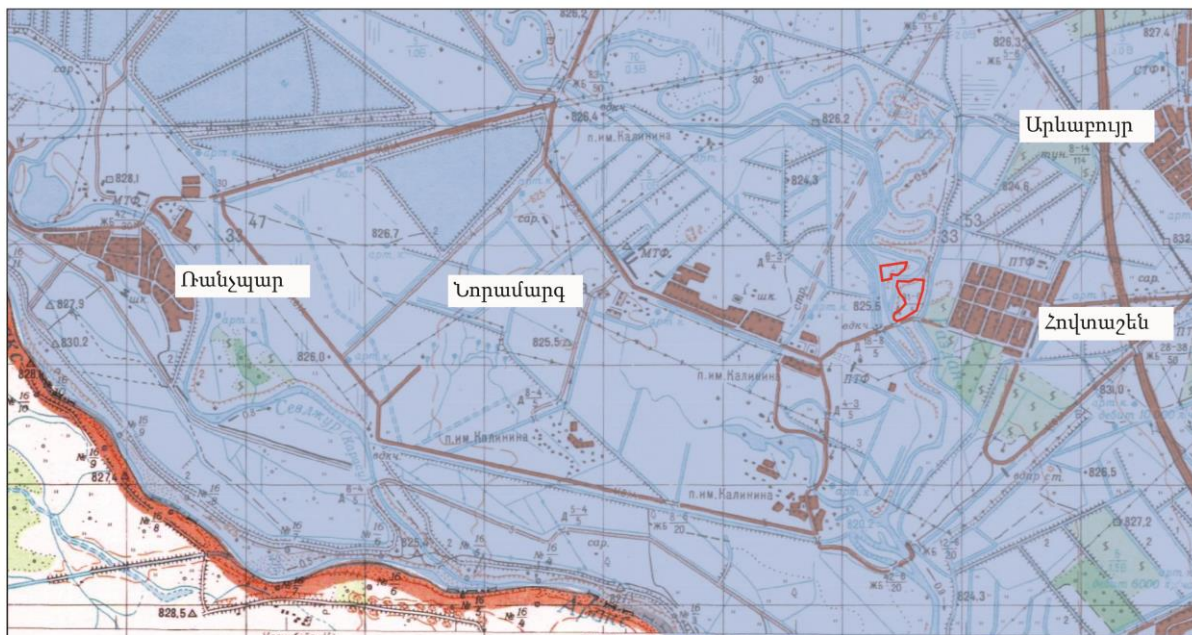
Երկրաձևաբանական տեսակետից Նորամարգ-Հրազդանի երևակման տարածքն իրենից ներկայացնում է Արարատյան դաշտի հարավ-արևելյան մասը կազմող հարթավայր: Բարձրությունը տատանվում է 820-840-1000մ-ի սահմաններում, բուն տեղամասի տարածքը՝ 830-831մ: Արարատյան դաշտը Արարատյան գոգավորության հատակն է՝ լցված լճագետային, հեղեղաբերուկ նստվածքներով և լավաներով: Ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք՝ Ախուրյանի գետաբերանից մինչև Գայլի դրունք, որով բաժանվում է Շարուրի դաշտից: Դաշտի երկարությունը կազմում է ավելի քան 100 կմ, իսկ լայնությունը մինչև 25 կմ: Արարատյան գոգավորությունը նեոգեն, չորրորդականի գոգածալքային-գրաբենային բարդ կառուցվածք՝ տրոհված բազմաթիվ երիտասարդ խզումներով: Գոգավորության հիմքի բեկորային կառուցվածքները ուշ պլիոցենում ենթարկվել են գետերի էոզիոն մասնատման, որոնք վաղ չորրորդականում լցվել են 100-300մ հզորությամբ լավահոսքերով: Հզոր լավահոսքերը Արարատի և Նախիջևանի գոգավորություններն իրարից անջատող հորստաբեկորային միջնորմի հատվածում արգելափակել է Արաքսի հին հունը, առաջացրել է լիճ, որի հետևանքով գոյացել են Արարատյան դաշտի նստվածները: Արարատյան դաշտի եզրագոտին ներկայացված է սահմանակալից գետերի արտաբերման և ջրաբերուկային հովհարաձև կոներով, որոնք վերածվել են սելանաձև դարավանդների: Տարածքում տեղ-տեղ բարձրանում են ծալքաբեկորավոր հիմքի ելուստներ (Խոր Վիրապ, Սարիպապ, Սալհովիտ) կամ խարամային կոներ (Դավթի բլուր, Մեծամոր):

Բուն հայցվող տեղամասը գտնվում է մինչև 4° լանջերի թեքությամբ հարթավայրային հատվածում: Շրջանի մակերևույթի երկրաձևաբանական և թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզը բերվում են ստորև նկարներ 4-5-ում:

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 102-Ն հրամանի հավելված 1-ի և հավելված 2-ի՝ երևակման տարածքը գտնվում է 1-ին սելյամիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ² գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն (նկար 6):

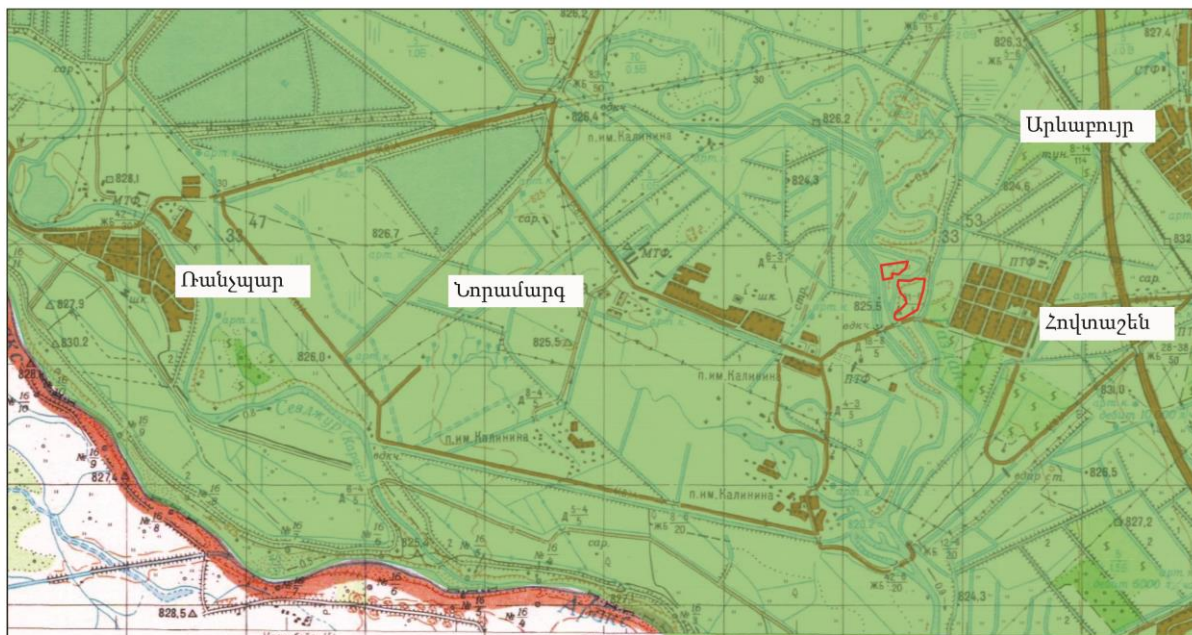
Նորամարգ-Հրազդանի երևակման, ինչպես նաև հարակից տարածքներում սողանքային մարմիններ չեն արձանագրվել: Համաձայն ՃՄՀԳ «Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի» տեղամասին ամենամոտ սողանքային մարմինները (Arar-138-0005) գտնվում են ավելի քան 9.3կմ հեռավորության վրա՝ Նոր Խարբերդ բնակավայրից արևելք-հարավ-արևելք (նկար 7):

ՇՐՋԱՆԻ ԵԿՐԱԶԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



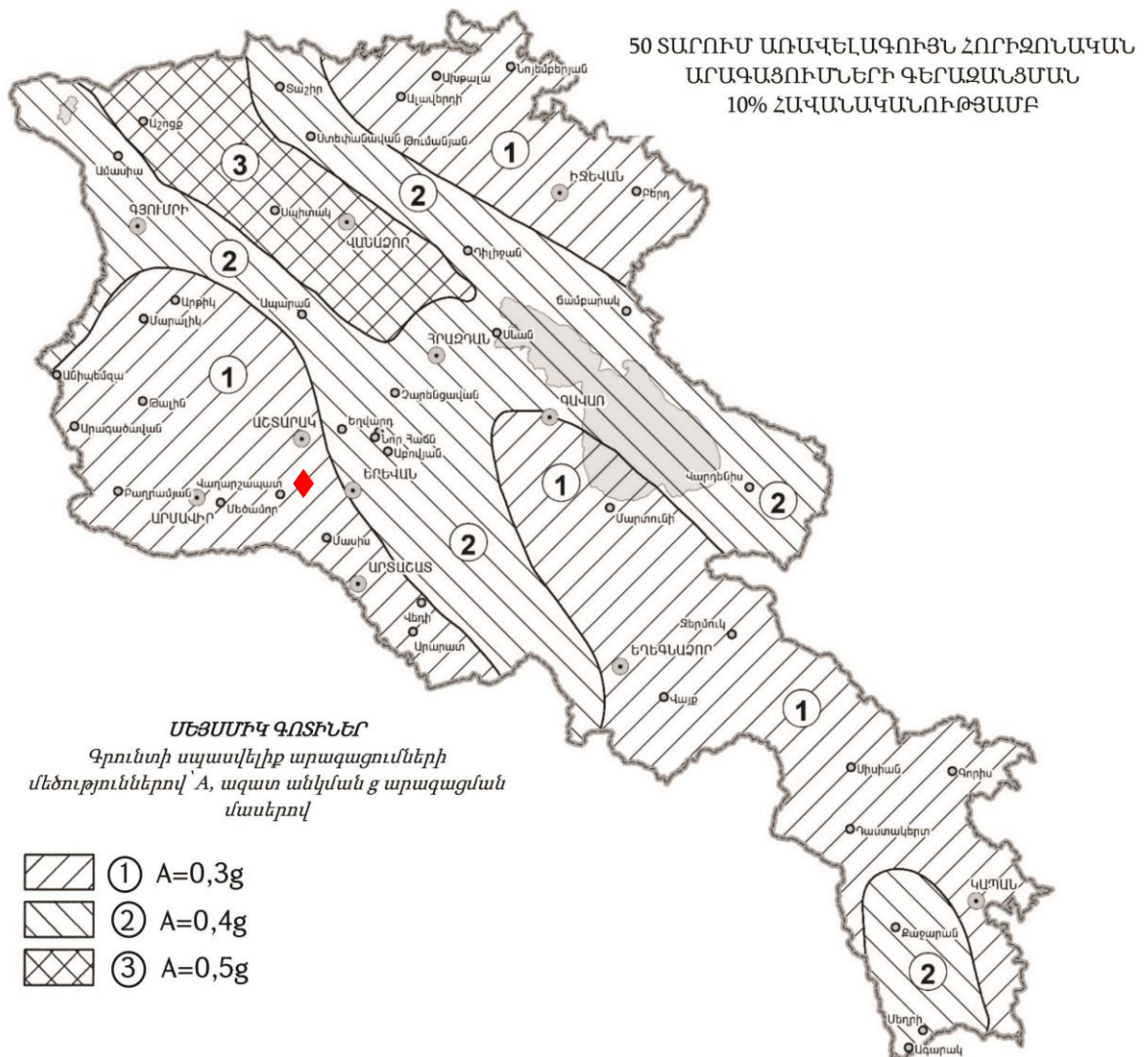
Նկար 4.

ՇՐՋԱՆԻ ԼԱՆՁՆԵՐԻ ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

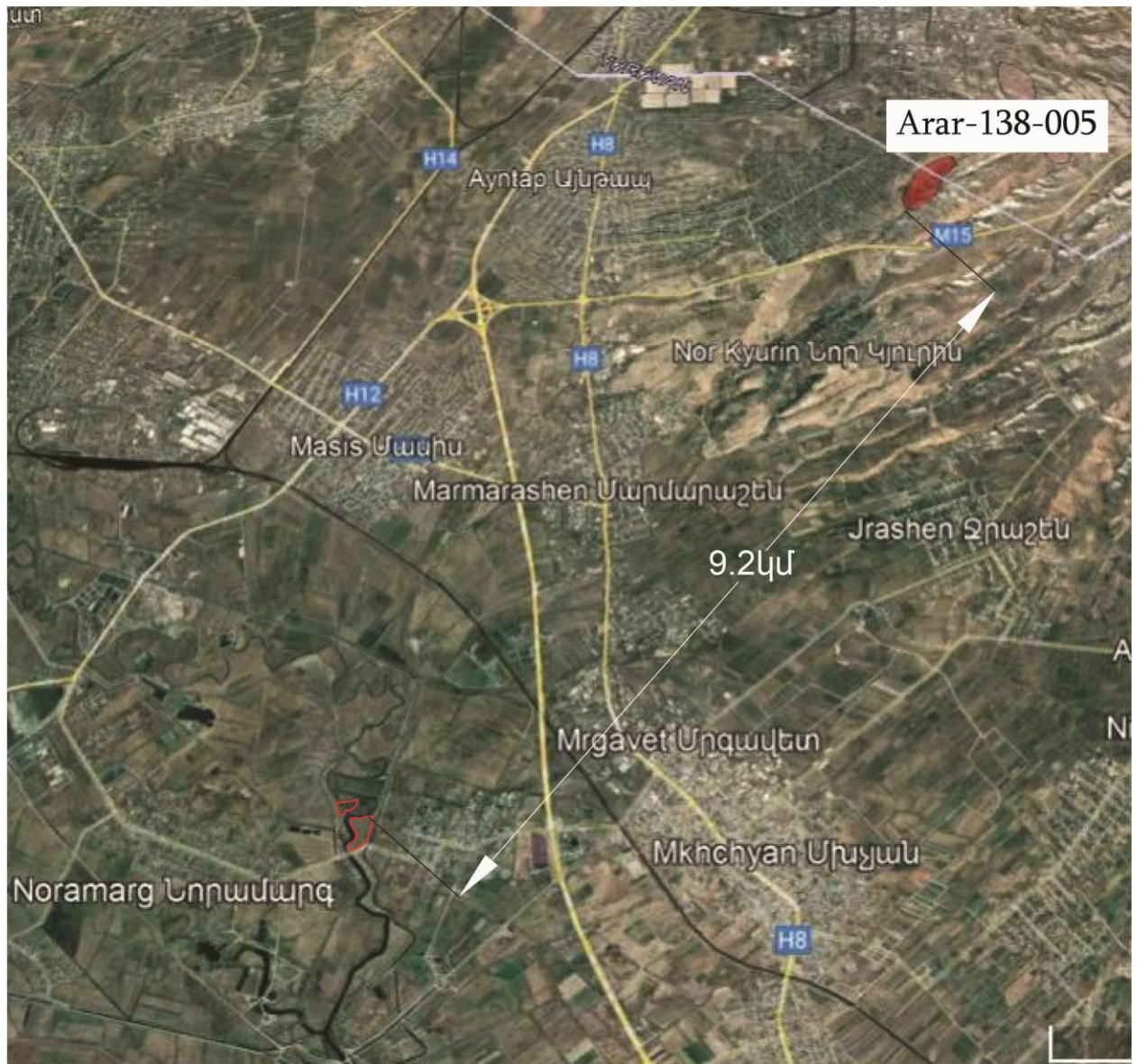


Նկար 5.

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՎԱՆԱԿԱՆ ՍԵՅՄՄԻԿ ՎՏԱՆԳԻ
ԳՈՏԻԱՎՈՐՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ



Նկար 6.



Նկար 7.

▪ *Շրջանի կլիման*

Տարածքը ներառված է մեկ՝ չոր ցամաքային կլիմայական գոտում (նկար 8), ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառով (ամռանը մինչև $+40^{\circ}\text{C}$, իսկ ձմռանը՝ -10°C):

Շրջանի տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է $+6^{\circ}\text{C}$ -ից $+12^{\circ}\text{C}$: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը չի գերազանցում 300մմ: Տեղումների առավելագույն քանակը 37մմ է (հունիս ամսին): Տասնօրյա առավելագույն ձյան ծածկույթը կազմում է 35մմ: Անսառնամանիք օրերի թիվը՝ 150-200օր: Կայուն ձյան ծածկույթը գոյանում է դեկտեմբերի 15-ից և պահպանվում է մինչև մարտի 15-ը: Քամիների հիմնական ուղղություններն են հյուսիս, հարավ-արևելք և հյուսիս-արևմուտք: Անհողմությունները կազմում են 29%:



Նկար 8.

Ստորև 2-8 աղյուսակներում ամփոփված է տեղեկատվություն օդի ջերմաստիճանը, քամիների, տեղումների վերաբերյալ (ըստ մոտակա Արտաշատ և Երևան «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանների տվյալների):

Աղյուսակ 2.

Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ կայան											
78	73	63	58	59	54	51	52	57	68	73	79
Երևան «Էրեբունի» կայան											
79	75	62	56	57	49	45	46	49	62	73	79

Աղյուսակ 3.

Օդի ամսական և տարեկան ջերմաստիճանները

Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
Արտաշատ կայան														
-3.6	-0.9	5.6	12.7	17.5	21.5	25.3	24.8	19.8	13.0	6.0	-0.6	11.8	-29	43
Երևան «Էրեբունի» կայան														
-3.6	-1.0	5.3	12.5	17.4	21.8	25.8	22.2	20.50	13.3	6.3	-0.2	11.9	-28	42

Աղյուսակ 4.

Տեղումների քանակը ըստ ամիսների, մմ

Տեղումների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույն, մմ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	միջին
Արտաշատ կայան												
18	18	27	36	40	25	11	6	10	22	24	17	254
18	20	32	36	46	34	27	22	28	36	31	25	43
Երևան «Էրեբունի» կայան												
24	23	32	35	45	23	11	8	12	29	28	21	291
24	23	34	29	42	34	29	37	51	35	36	28	51

Աղյուսակ 5.

Չնաժառնկություն

Չնաժառնկություն		
Առավելագույն տասնօրյա- կային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածած- կություն օրերի քանակը	Չյան մեջ ջրի առավե- լագույն քանակը, մմ
Արտաշատ կայան		
40	35	46
Երևան «Էրեբունի» կայան		
58	47	-

Աղյուսակ 6.

Քամիներ

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ								Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը, օր
		Ուղղությունները										
		Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Արտաշատ կայան												
920.2	հունվար	7	8	10	20	12	10	15	18	88	0.4	7
		1.7	1.7	2.7	3.1	2.4	2.0	2.2	1.74			
	ապրիլ	4	9	12	27	13	8	13	15	74		
		1.7	1.8	2.1	2.8	2.5	2.8	2.8	2.6			
	հուլիս	8	7	9	16	9	9	18	24	80		
		1.7	1.9	1.7	2.0	2.0	2.0	2.7	2.3			
	հոկտեմբեր	7	12	12	19	8	10	16	16	85		
		1.6	1.5	2.1	2.0	1.5	2.1	2.4	2.0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Երևան «Էրեբունի» կայան												
912.1	հունվար	4	9	11	14	21	25	12	4	76	0.7	1.5
		2.2	2.2	2.2	2.9	2.7	2.3	2.6	2.7			
	ապրիլ	7	14	8	16	20	16	13	6	45	1.9	
		3.1	3.2	2.8	4.0	3.1	3.0	3.8	3.6			
	հուլիս	17	28	4	9	17	13	8	4	36	2.8	
		5.2	5.7	2.8	2.7	2.4	2.7	2.9	4.3			
	հոկտեմբեր	6	18	10	10	21	20	10	5	63	1.0	
		2.9	2.5	2.1	2.5	2.3	2.4	2.9	3.5			

Աղյուսակ 7.

Արևափայլի տևողությունը, ժամ

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ կայան											
87	108	167	186	251	305	341	319	276	204	138	89

Աղյուսակ 8.

Անարև օրերի քանակը, օր

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ կայան											
11	7	5	3	0.9	0.2	-	0.1	0.2	1	5	10

▪ **Մթնոլորտային օդ**

Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազի երևակման տարածքում շրջակա միջավայրի պետական մոնիթորինգի համակարգում ներառված մթնոլորտային օդի մոնիտորինգի դիտակայան չկա:

2022 թվականի փետրվարին կատարվել է երևակման տարածքի մթնոլորտային օդի դիտարկում, որի արդյունքում արձանագրվել են հետևյալ ցուցանիշները. փոշի 0.080մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ 0.0099մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ 0.0035մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդ 0.11մգ/մ³:

Որոշակի պատկերացում տարածքի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ նաև հաշվարկային եղանակով: Դրա համար ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մշակվել է ուղեցույց ձեռնարկ, ուր ներկայացված են մթնոլորտային

օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Աղյուսակ 9.

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 -125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

Տեղամասի տարածքին մոտ գտնվող բնակավայրերում մշտական բնակչությունը ըստ պաշտոնական տվյալների չի գերազանցում 10000 մարդ: Հետևաբար, տեղամասի տարածքի համար որպես մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցամիշ պետք է ընդունել. փոշի 0.2մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ 0.02 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ 0.008մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդ 0.4մգ/մ³:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնապահպանական միջոցառումների կառավարման պլանը կազմելիս որպես սահմանանիշ կարող են ընդունվել նաև ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն հրամանի հավելված 1-ով ամրագրված նորմատիվները:

Ըստ նշված փաստաթղթի բնակավայրերում անօրգանական փոշու (SiO₂ պարունակությունը 70% և ավելի) առավելագույն միանվագ ՍԹԿ պետք է կազմի 0.15մգ/մ³, միջին օրեկան ՍԹԿ՝ 0.05մգ/մ³:

▪ **Ջրային ռեսուրսներ**

Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազի երևակման տարածքում խոշոր ջրագրական միավորը Հրազդան գետն է:

Մինչև Սևանա լճի մակարդակի արհեստական իջեցումը Հրազդանը սկիզբ է առել լճից Սևան քաղաքի մոտակայքում: Գետի ավազանը նրա վերին հոսանքներում սահմանափակված է հյուսիսում Փամբակի, արևմուտքում՝ Ծաղկունյաց և արևելքում՝ Գեղամա լեռնաշղթաներով: Գետը հիմնականում հոսում է նեղ կիրճով: Երևանից ներքև նա դուրս է գալիս Արարատյան դաշտ և թափվում է Արաքս գետը Մեծամորի գետաբերանից 5 կմ ներքև: Գետի երկարությունը 141 կմ է, անկումը մոտ 1000 մ,

ջրհավաք ավազանի մակերեսը առանց Սևանա լճի 2560 կմ²: Լեռնագրական, ջրաերկրաբանական և երկրաբանական պայմաններով գետի ջրհավաք ավազանը բաժանվում է միմյանցից խիստ տարբերվող երկու մասի: Աջ ափում գերակշռում են ջրակայուն շերտերը, ձախ կողմից, ընդհակառակը, ջրահավաք ավազանը կազմված է խիստ ձեղքավորված ջրաթափանց ապարներից: Այս է պատճառը, որ գետը նշանակալի վտակներ ունի միայն աջ ափից (Մարմարիկ, Դալար, Արայիգետ):

Շնորհիվ այն բանի, որ Հրազդան գետը սկիզբ է առնում Սևանա լճից, ունի մեծ անկում, հոսում է Արարատյան գոգահովտով, հանրապետության կենտրոնական շրջաններով և մայրաքաղաքի միջով, այն իրավամբ համարվում է Հայաստանի հիմնական ջրային երակը: Գետը լիարժեք կերպով օգտագործվում է Սևան-Հրազդան ջրատնտեսական համալիրում ոռոգման և էներգետիկ նպատակներով:

Մասիս դիտակետում Հրազդան գետի հիդրոլոգիական բնութագրիչներն են.

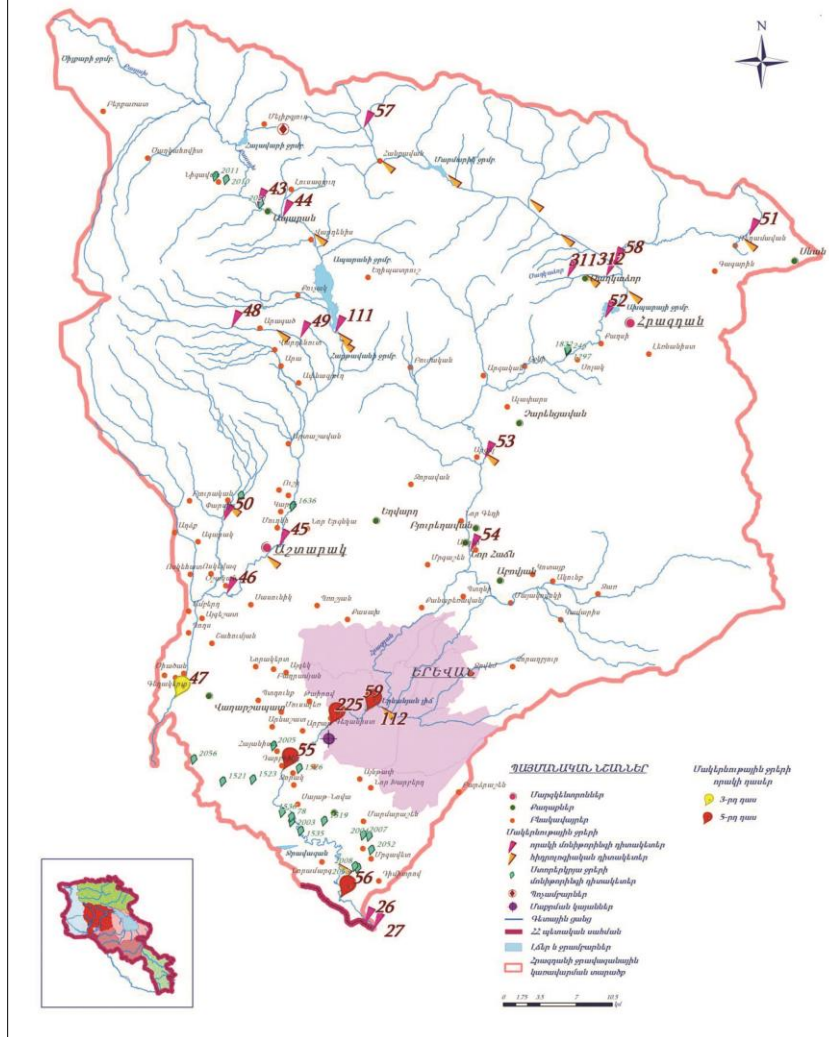
Աղյուսակ 10.

Գետ-դիտակետ	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ ²	Բազմամյա միջին տարեկան ելքը, մ ³ /վ	Հոսքի մոդուլը, լ/վ*կմ ²	Հոսքի շերտը, մմ	Հոսքի ծավալը, մլն.մ ³ /տ	Առավելագույն ելքը, մ ³ /վ	Նվազագույն ելքը, մ ³ /վ
Հրազդան-Մասիս	2500	25.8	11.1	350	814	174	2.31

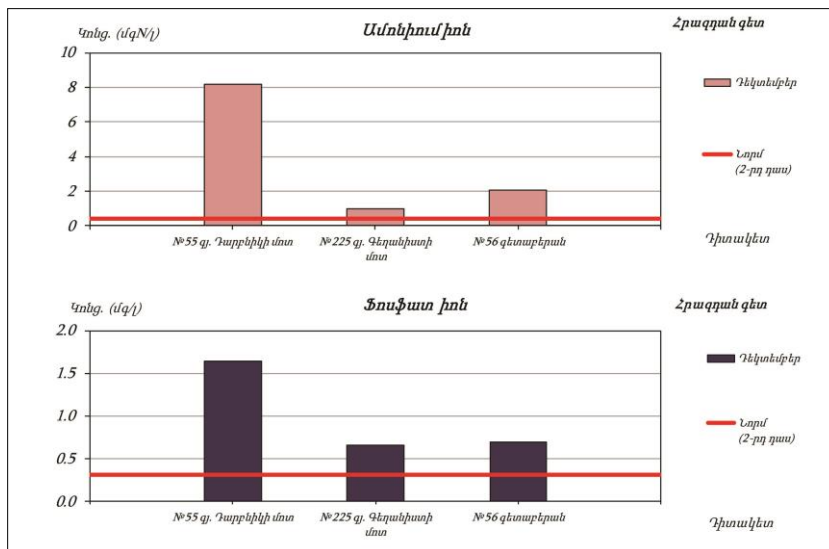
Գետերի որակը ներկայացվում է ըստ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական էջի տվյալների: 2021 թվականի դեկտեմբերին Հրազդան գետի ջրի որակը Երևանից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում դեկտեմբերին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս) (նկար 9-10):

Հայցվող երևակման տարածքը գտնվում է Հրազդան գետի միջոլորանային հատվածում:

**ՀՀ Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքի
մակերևութային ջրերի որակը (դեկտեմբեր / 2021 թվական)**



Նկար 9.



Նկար 10.

▪ **Հողեր**

Կոպճային ավազի երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող երևակման շրջանում զարգացած են մարգագետնաճահճային աղուտ-ալկալի և ոռոգելի մնացորդային մարգագետնային-գորշ աղուտ-ալկալի կավային հողերը:



Նկար 11.

Մարգագետնային գորշ ոռոգելի հողերը ձևավորվել են Արարատյան հարթավայրի բնահողային շրջանում՝ Արաքս գետի և նրա ձախակողմյան վտակների բերվածքների վրա, մարդու ներգործության պայմաններում: Այն հատվածներում, որտեղ հանքայնացված խորքային ջրերը մոտ են մակերեսին, առաջացել են նաև հիդրոմորֆ աղուտ-ալկալի հողեր: Այս հողերը տարածված են Արարատյան հարթավայրի համեմատաբար ցածրադիր թույլ թեք հարթություններում:

Այս տիպի հողերում հողագոյացնող պրոցեսներն ընթացել են հիդրոմորֆ ռեժիմի պայմաններում: Մարգագետնային գորշ հողերում հումուսի քանակը կազմում է 3-3.5% :

Ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային գորշ աղուտ-ալկալի հողերը աչքի են ընկնում խիստ թույլ հումուսացվածությամբ (մինչև 1%), բարձր հիմնայնությամբ, կարբոնատների զգալի պարունակությամբ (15-18%), շերտավորված մեխանիկական

կազմով: Պրոֆիլում պարզորոշ առանձնացվում է մակերեսային աղային հորիզոնը, որտեղ հեշտ լուծվող աղերի քանակը 2% և ավելի է, սակայն դեպի ստորին շերտերը նրա պարունակությունը նվազում է: Հողերի գերակշռող մասին հատկանշական է փոխանակային նատրիումի բարձր պարունակությունը (առանձին շերտերում 21-23 մգ/էկվ):

Հայցվող տարածքում ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային գորշ աղուտ-ալկալի հողերը տարածված են մակերեսի միայն 40%-ում, հզորությունը կազմում է 5-10սմ :

Նմուշարկման արդյունքում տեղամասի հողային շերտում արձանագրվել է 112438մգ/կգ սիլիցիում, 953մգ/կգ մանգան, 897մգ/կգ ֆոսֆոր, 1.1մգ/կգ պղինձ, 0.091մգ/կգ նիկել և 11.3մգ/կգ ցինկ:

Ընհանրապես հողային ծածկույթի աղտոտման աղբյուրներ կարող են հանդիսանալ՝ մետաղաձուլական գործարանները, արդյունաբերական և կենցաղային թափոնները, ժամանակակից գյուղատնտեսությունը, տրանսպորտը: Մարդու գործունեության արդյունքում միջավայր թափանցած ծանր մետաղների մեծ մասը կուտակվում է հողում: Գյուղատնտեսական աղտոտման հիմնական աղբյուրներն են՝ հանքային պարարտանյութերը, թունաքիմիկատները, անասնապահական համալիրները: Հանքային պարարտանյութերի կանոնների խախտման դեպքում մեծանում է հողի թթվայնությունը, փոխվում է հողային օգտագործման օրգանիզմների տեսակային կազմը, խախտվում է նյութերի շրջապտույտը, քայքայվում է հողի կառուցվածքը:

Տարածքի հողային ծածկույթի աղտոտվածության վերաբերյալ նշենք, որ որևէ գործունեության արդյունքում աղտոտող նյութերի կոնցենտրացիաները չպետք է գերազանցեն ստորև բերվող աղյուսակում նշված տվյալներին:

Հողում քիմիական նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներ

(ՀՀ Առողջապահության նախարարի 2010թ. հունվարի 25-ի N 01-Ն հրաման)

<i>Նյութերի անվանում</i>	<i>Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա, գ/կգ</i>
<i>Վանադիում</i>	<i>0,15</i>
<i>Արսեն</i>	<i>0,002</i>
<i>Կապար</i>	<i>0,032</i>
<i>Ծարիր</i>	<i>0,0045</i>
<i>Կոբալտ</i>	<i>0,005</i>
<i>Պղինձ</i>	<i>0,003</i>
<i>Նիկել</i>	<i>0,004</i>
<i>Ցինկ</i>	<i>0,023</i>
<i>Քրոմ</i>	<i>0,006</i>

- **Բուսական և կենդանական աշխարհ**

Նորամարգ-Հրազդանի երևակման շրջանի բուսականությունը ներկայացված է համեմատաբար երիտասարդ, ստորին չորրորդական դարաշրջանից ՀՀ տարածքում իհայտ եկած աղասեր անապատային բուսատեսակներով (նկար 12):

Տեղամասում նշվել են օշան հավամրգանման (*Salsola ericoides* Bieb.), սարսազան կոնաձև (*Halocnemum strobilaceum* Pall. Bieb), անցողունիկ հեռացած (*Puccinellia distans*), սեզ սողացողը (*Elytrigia repens*), հազարատերևուկ նեղատերև (*Achillea tenuifolia*), դաշտավլուկ սոխուկային (*Poa bulbosa*), օշինդր բուրավետը (*Artemisia fragrans* Willd.), լվածադիկ արծաթատերևը (*Tanacetum argyrophyllum* C. Koch. Tzvel.), փշոտ կապարը (*Capparis spinosa*) և սովորական եղեգը (*Phragmites communis*), որն աճում է ջրերի հարևանությամբ՝ առավել խոնավ հատվածներում:

Հայցվող տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիներով՝ ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ հայտնաբերելու նպատակով:

Ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշման, շրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են ստորև:



Նկար 12.

- միկրոկնեմում մարջանանման – վտանգված տեսակ է, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքում՝ աղակալած ճահիճներում և աղուտներում, տեղամասից մոտ 3կմ հեռավորության վրա,
- հիբիկ մուսուլմանական – վտանգված տեսակ, աճում է Մխչյան և Մասիս գյուղերի շրջակայքում՝ տեղամասից 2.5-3կմ հեռավորության վրա,
- ջրահարս փոքր – խոցելի տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 3կմ հեռավորության վրա,
- կղմուխ Օշեի – վտանգված տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 3կմ հեռավորության վրա,
- բիեներցիա շուրջաթև - կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ, հայտնի է Մասիս գյուղի շրջակայքում, տեղամասից մոտ 3կմ հեռավորության վրա:

Խոշոր կաթնասուններ երևակման տարածքում չեն արձանագրվել: Տարածքում հայտնաբերվել են մանր կրծողներ, թռչուններ: Թռչուններից դիտարկվել է սովորական կաչաղակ և տնային ճնճղուկ, մեծ քանակությամբ՝ սովորական դաշտամուկ:

Տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիներով՝ ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ հայտնաբերելու նպատակով: Ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշման, Կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից 1-ին տեղամասի շրջանում հայտնի են.

- Ուբադչի ճպուռ – սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Բուրաստան գյուղի շրջակայքից, հայցվող տեղամասից մոտ 5.4կմ հեռավորության վրա,
- Սիմպեկտա ճպուռ – հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Արտաշատ քաղաքի շրջակայքում, հայցվող տեղամասից շուրջ 10կմ հեռավորության վրա,
- Վան Բրինկի նետիկ – հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, հայցվող տեղամասից մոտ 3կմ հեռավորության վրա,
- Սնծովյան ճպուռ – ծայրահեղ սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 3կմ հեռավորության վրա,

- Անդրկովկասյան տակիրյան կլորագլուխ – խիստ սակավաթիվ, անհետացող տեսակ, հատնի է Արտաշատի տարածաշրջանի նոսր քսերոֆիտ (չորասեր) բուսածածկով ավազուտային և աղուտային կիսաանապատներում,
- Փոքր ճագարամուկ - Արարատյան հարթավայրի նեղ արեալային էնդեմիկ տեսակ է, խիստ մասնատված արեալով, հայտնի է Արարատի մարզի կավային և խճաքարային կիսաանապատներում, աղուտներում և փոքր ավազուտներում (տակիրներ), չոր լեռնատափաստանի աղուտային և անապատացած բիոտոպներում, հաճախ աղուտային, ավելի հազվադեպ՝ օշինդրային բուսական խմբավորումներով:
- Մեծ ձկնկուլ *Phalacrocorax carbo* Linnaeus, կարգավիճակը՝ հազվագյուտ, անհետացող տեսակ է: Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Least Concern» կարգավիճակով: ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU Blab(iii):
- Կոցար-կաչաղակ, *Haematopus ostralegus* Linnaeus, Հայաստանի համար՝ հազվագյուտ, սակավաթիվ տեսակ է: Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Least Concern» կարգավիճակով: ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU Blab(iii):

Նորամարգ-Հրազդանի երևակման տարածքում ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված՝ վերը նշված տեսակները չեն դիտարկվել:

▪ ***Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ***

Նորամարգ-Հրազդանի երևակումը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների սահմաններում: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ չկան նաև հայցվող տեղամասին հարակից տարածքներում: Արարատի մարզում, հայցվող տեղամասից մոտ 17կմ հեռավորության վրա, գտնվում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, որը հիմնադրվել է 1958 թվականին: Արգելոցը

գտնվում է Արարատի մարզում Արարատյան դաշտի հարևանությամբ՝ Գեղամա լեռնաշղթայի լեռնաբազուկների, Երանոսի և Երախի լեռների վրա, երևակման տարածքից ավելի քան 20կմ հեռավորության վրա: Այն զբաղեցնում է 23213.5հա տարածք, տեղակայված է ծովի մակարդակից 700-ից մինչև 2800 մ բարձրության վրա: Արգելոցի բուսական աշխարհը ներառում է անոթավոր բույսերի 1849 տեսակ: Ավելի քան 80 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում, իսկ 24 տեսակը էնդեմիկ են: Արգելոցի տարածքի 16%-ը անտառածածկ է: Բացատները, թփուտները և մացառուտները զբաղեցնում են տարածքի մեծ 20%-ը: Տարածքի մնացած 64%-ը զբաղեցնում են լեռնային քսերոֆիտների տարբեր տիպի համակեցություններ:

Կենդանական աշխարհը ներառում է կաթնասունների՝ 44, թռչունների՝ 192, սողունների՝ 33, երկկենցաղների՝ 5 և ձկների՝ 9 տեսակներ: Արգելոցի ժայռային, քարքարոտ, խիստ թեքություն ունեցող սարալանջերը ապրելավայր են հանդիսանում գորշ արջի (*Ursus arctos syriacus*), բեզուարյան այծի (*Capra aegagrus*), կովկասյան ընձառյուծի (*Panthera pardus ciscaucasica*) համար, որոնք գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում:

Արգելոցի առանձնահատկություններից է նաև պատմական և մշակութային հարուստ ժառանգությունը՝ սկսած վաղնջական ժամանակներից: Տարածքը սերտորեն կապված է հայ ժողովրդի պատմության և պատմական անցյալի փառահեղ դրվագների հետ՝ սկսած բազմաստված հեթանոսական և հելլենիստական մշակույթի շրջաններից: Արգելոցում մինչ օրս պահպանվում են բազմադարյան պատմություն ունեցող մշակութային կոթողներ, պատմաճարտարապետական հուշարձաններ, բույսերի և կենդանիների եզակի տեսականեր, լանդշաֆտների հիասքանչ բազմազանություն:

Տեղամասից մոտ 18կմ հեռավորության վրա է գտնվում մեկ այլ բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝ «Գոռավանի ավազուտներ» պետական արգելավայրը, որտեղ բուսականության հիմնական տիպը ավազային ջուզգունային անապատն է: Սա միակ տեղամասն է Փոքր Կովկասում որտեղ ներկայացված են ջուզգունի համակեցությունները, և խիստ հազվագյուտ է ողջ Կովկասի համար: Արգելավայրը անոթավոր բույսերի հազվագյուտ և անհետացող տեսակների բացարձակ թվաքանակով Հայաստանում գտնվում է առաջին տեղում /10 տեսակներ

գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում/։ Ընդհանուր առմամբ արգելավայրի տարածքում աճում են 160 տեսակի անոթավոր բույսեր։ Էնդեմիկ ներկայացուցիչներից են *Salsola tamamschjanae*, *Acantholimon araxanum*։ Այստեղ աճում են նաև ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ և արժեքավոր մի շարք այլ տեսակներ։ Ողնաշարավորների ֆաունան հաշվվում է մոտ 20 տեսակ։ Տարածքից հայտնի են Հայաստանի համար էնդեմիկ հանդիսացող 12 տեսակ բզեզներ։

Երևակման տարածքից մոտ 19կմ հեռավորության վրա գտնվում է «Խոր վիրապ» պետական արգելավայրը, որը հիմնվել է 2007 թվականի հունվարի 25-ի N975-Ն որոշմամբ Փոքր Վեդու գյուղական համայնքի վարչական սահմաններում, Արաքս գետի ձախակողմյան մասի Խոր Վիրապ եկեղեցական համալիրի և Հայաստանի հնագույն մայրաքաղաք Արտաշատի աջակողմյան հատվածում գտնվող՝ 50,28 հեկտար տարածքում խոնավ տարածքի Էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանությունը, բնականոն զարգացումը, վերարտադրությունն ու կայուն օգտագործումն ապահովելու նպատակով։ Արգելավայրի հատուկ պահպանության օբյեկտները մերձարաքայան խոնավ տարածքի Էկոհամակարգի յուրահատուկ կենդանական աշխարհն ու ջրաճահճային բուսականությունն են։

Արգելավայրի հիմնական խնդիրներն են՝

- 1) «Խոր Վիրապ» արգելավայրի լանդշաֆտային և կենսաբանական բազմազանության բնականոն զարգացման ապահովումն ու պահպանությունը.
- 2) խոնավ տարածքի Էկոհամակարգի Էկոլոգիական հավասարակշռության, այդ թվում՝ ջրային ռեժիմի պահպանությունը.
- 3) վայրի բուսատեսակների և կենդանիների բնական միջավայրի պահպանությունը.
- 4) վտանգված, կրիտիկական վիճակում գտնվող, խոցելի, անհետացման եզրին գտնվող, ինչպես նաև Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված բույսերի և կենդանիների տեսակների պահպանությունն ու վերարտադրությունը.
- 5) գիտաճանաչողական և Էկոլոգիական զբոսաշրջության իրականացման նախադրյալների ստեղծումը։

Բնության հատուկ պահպանվող տարածք է համարվում նաև բնության հուշարձանը : ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը, որոնք նույնպես հանդիսանում են բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ:

ՀՀ Արարատի մարզում հաշվառված են բնության հուշարձանների ցանկը, ինչպես նաև դրանց գտնվելու վայրը ներկայացված է աղյուսակ 11-ում :

Աղյուսակ 11.

Հ/Հ	Անվանումը	Տեղադիրքը
1	2	3
1.	«Անձավիկ» քարանձավ	Վեդի քաղաքից մոտ 20 կմ հս-արլ, Ուխտու-ակունք գետի աջ ափին, Դարբանդ գետի հետ միախառնման տեղից 8 կմ հոսանքով վեր, 40 մ գետի հունից բարձր, ծ.մ-ից 2100 մ բարձրության վրա
2.	«Դաշտաքար» քարանձավ	Դաշտաքար գյուղից 0,2 կմ հվ, Անահավատքար լեռան հս լանջին, հիմքից 400մ բարձրության վրա
3.	«Մեծ հոր» համակարգ անձավային համակարգ»	Շաղափ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2200 մ բարձրության վրա
4.	«Անանուն» շերտավոր նստվածքներ	Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ գյուղերի ճանապարհի 17-րդ կմ-ի վրա
5.	«Անանուն» անտիկլինալ ծալք	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
6.	«Անանուն» ծալքավոր ստրուկտուրա	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
7.	«Անանուն» ծալքագոյացման մերկացում	Ուրցաձոր գյուղից 4,5 կմ դեպի հս, Վեդի գետի աջ ափին
8.	«Հորթունի» բրածո ֆլորա	Զանգակատուն գյուղից 8 կմ հս-արլ
9.	«Զերմանիսի» բրածո ֆլորա	Ուրցաձոր գյուղից մոտ 20 կմ գետի հոսանքով վեր, նախկին Զերմանիս գյուղատեղիի մոտակայքում
1	2	3
10.	«Վեդի գետի ավազանի» բրածո ֆաունա	Վեդի գետի ավազան, Ուրցաձոր գյուղից 15 կմ հս-արլ
11.	«Աղակալած ճահճուտ»	քաղ. Արարատ, հանքային աղբյուրների մոտ, ծ.մ-ից մոտ 850 մ բարձրության վրա

Երևակման տարածքում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն: Հայցվող տարածքին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանը «Դաշտաքար» քարանձավն է, հեռավորությունը կազմում է մոտ 27կմ:

Հայաստանի Հանրապետությունը վավերացրել է կենսաբազմազանության պահպանությանը վերաբերող Եվրախորհրդի Բեռնի կոնվենցիան, որի շրջանակներում ՀՀ տարածքում «Էմերալդ» ցանցի ստեղծման նպատակով առանձնացվել են բնապահպանական տեսակետից 23 արժեքավոր տարածքներ: Ներկայումս Հայաստանի «Էմերալդ» ցանցի թեկնածու-տարածքների նախնական ցանկը գտնվում է վերանայման փուլում:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող Նորամարգ-Հրազդանի երևակման տեղամասը չի գտնվում «Էմերալդ» ցանցի թեկնածու-տարածքներից որևիցե մեկի սահմաններում: Հայցվող տեղամասի շրջանում են գտնվում Էմերալդ ցանցի «Խոսրովի անտառ» և «Խոր Վիրապ-Արմաշ» պոտենցիալ տարածքները :

«Խոսրովի անտառ» պետական արգելոց տարածքն զբաղեցնում է 63794.7 հա մակերես, ընդգրկում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, Ուրցի լեռնաշղթայի ստորոտը, Երախի լեռնաշղթան, «Գոռավանի ավազուտներ» արգելավայրը, մինչև Ազատ գետի կիրճն ընկած տարածքը՝ ներառյալ Երանոս լեռը: Պոտենցիալ տարածքի և երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տեղամասի միջև նվազագույն հեռավորությունը կազմում է մոտ 17կմ:

«Խոր Վիրապ-Արմաշ» պոտենցիալ տարածքն զբաղեցնում է 6998.2 հա մակերես, ընդգրկում է «Խոր Վիրապ» արգելավայրը և «Արարատյան աղակալած ճահիճներ» բնության հուշարձանը՝ ներառյալ մինչև Նախիջևանի ինքնավար հանրապետության հետ սահմանը և հարավում Արաքս գետն ընկած տարածքները: Պոտենցիալ տարածքի և Նորամարգ-Հրազդանի երևակման միջև նվազագույն հեռավորությունը կազմում է մոտ 19կմ :

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- **Ենթակառուցվածքներ**

Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազի երևակման հայցվող տարածքը տարածական առումով գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում:

Մարզի ընդհանուր տարածքը՝ 2090 քկմ է, կազմում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի 7 %-ը:

Մարզն ունի շուրջ 258.9 հազար բնակչություն, որից 73.0 հազ. քաղաքաբնակներ են (28%), 185.9 հազարը՝ գյուղաբնակ (71%): Արարատի մարզի բնակչության խտությունը՝ 141 մարդ մեկ քառակուսի կիլոմետրի վրա, Արմավիրի մարզի բնակչության խտությունը կազմում է 215 մարդ 1 քկմ-ի վրա, այն դեպքում երբ ՀՀ-ում միջին խտությունը կազմում է 101 մարդ: ՀՀ-ում ամենաբարձր բնակչության խտությունը գրանցված է մայրաքաղաքում՝ 4815 մարդ 1 քկմ-ի վրա: Արարատի մարզը այս ցուցանիշով մարզերի մեջ գրավում է 2-դ տեղը Արմավիրից հետո:

Մարզի բնակչությունը համարյա հավասարաչափ տեղաբաշխված է 3 տարածաշրջաններում: Մարզի մշտական բնակչությունը ըստ տարածաշրջանների հետևյալն է՝ ամբողջ ազգաբնակչությունը կազմում է 258.9 հազար մարդ, որից Արտաշատի տարածաշրջանում 90.4 հազար մարդ, Արարատի տարածաշրջանում 89.5 հազար մարդ, Մասիսի տարածաշրջանում՝ 79 հազար մարդ:

Արարատի մարզում բնակչության տեղաբաշխումը հավասարաչափ չէ, ամենամեծ կուտակումը մարզում Արտաշատի և Մասիսի տարածաշրջաններում են՝ հիմնականում հարթավայրային մասում դեպի մայրաքաղաքի ուղղությամբ, դեպի նախալեռնային և լեռնային բնակավայրեր՝ բնակչության խտությունը կտրուկ նվազում է:

Մարզը բնակչությամբ համարյա միատարր է, հիմնականում բնակեցված է հայերով՝ 93%, ազգային փոքրամասնություններից մարզում ապրում են եզդիներ 2.5%, ասորիներ 0.09%, քրդեր 0.05%, ռուսներ 0.4%:

ՀՀ Արարատի մարզի տնտեսաապես ակտիվ բնակչության թիվը 128.1 հազար մարդ է, որը կազմում է մարզի ընդհանուր բնակչության 49.5%-ը: Տնտեսաապես ակտիվ

բնակչության կշիռը Արարատում գերազանցում է հանրապետության միջին ցուցանիշը և Արմավիրի մարզի ցուցանիշը:

Արարատի մարզում տնտեսական ակտիվության ցուցանիշը կազմել է 69.3%, որը հանրապետական միջին ցուցանիշից բարձր է 6.8%-ով: Տարբերություններ կան տղամարդկանց (71.7%) և կանանց (65.2%), ինչպես նաև քաղաքային (44%) և գյուղական (82%) տարածքների միջև: Համեմատած Արմավիրի մարզի հետ տնտեսական ակտիվության մակարդակը բարձր 1.7%-ով:

ՀՀ Արարատի մարզում առկա են 7087 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որը կազմում է հանրապետության մարզային ցուցանիշի 11.6%-ը, 10000 բնակչի հաշվով ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 274, իսկ Արմավիրի մարզում առկա են 9087 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որը կազմում է հանրապետության մարզային ցուցանիշի 14.9%-ը, 10000 բնակչի հաշվով ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 341: Ինչպես և ՀՀ բոլոր մարզերում այստեղ նույնպես ձեռնարկությունների գերակշռող մասը ունի մի քանի աշխատող և կարող են համարվել ՓՄՁ ձեռնարկություններ:

Մարզի տնտեսության հիմնական ցուցանիշներն ըստ ՀՀ տնտեսության ճյուղերի հետևյալն են՝

արդյունաբերություն՝ 12.9 %, գյուղատնտեսություն՝ 14.1 %, շինարարություն՝ 2.1 %, մանրածախ առևտուր՝ 2.7 %, ծառայություններ՝ 1.6 %:

Մարզը Հայաստանի արդյունաբերական և գյուղատնտեսական առաջատարներից է՝ այստեղ մեկ շնչի հաշվով արտադրվող արդյունաբերական արտադրանքը ավել է քան ՀՀ միջին ցուցանիշը շուրջ 1.5 անգամ, իսկ գյուղատնտեսական արտադրանքը շուրջ 1.6 անգամ, այլ ոլորտներում մարզը զգալիորեն զիջում է ՀՀ միջին ցուցանիշներին:

Արդյունաբերություն Արարատի մարզը Հայաստանի Հանրապետության զարգացած արդյունաբերական մարզերից է: ՀՀ արդյունաբերության ծավալի 12.9 %-ը կազմում է Արարատի մարզի արդյունաբերական ձեռնարկությունների արտադրանքը: Արարատի մարզի տնտեսության մեջ էական կշիռ ունեն գինու- կոնյակի 10-ից ավելի խոշոր գործարանները, “Արարատ – ցեմենտ”, “Ոսկու կորզման ֆաբրիկան”,

Արտաշատի, Արարատի պահածոների, “Մասիս տոբակո”, “Ինտերնեշնլ Մասիս տոբակո” գործարանները:

Արդյունաբերության առաջատար ուղղությունները սննդամթերքի, ներառյալ՝ խմիչքների, արտադրություններն են և այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունը:

Մարզի բազմաճյուղ արդյունաբերության հիմնական և գլխավոր ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել զարգացած են հետևյալ 3 ճյուղերը.

1) սննդամթերքի և ըմպելիքի արտադրություն (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքների արտադրություն)

2) ծխախոտի արտադրություն (ծխախոտի խմորում՝ ֆերմենտացիա)

3) ոչ մետաղական հանքային արտադրանքի արտադրություն (ցեմենտի, կրի, ազբոցեմենտային իրերի արտադրություն, քարի կտրում և վերամշակում):

Մարզի արդյունաբերական արտադրության 92.3%-ը բաժին է ընկել մշակող արդյունաբերությանը, որը հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակությունն է և որը մեծապես պայմանավորված է մարզում գյուղատնտեսական բարձր արտադրողականությանը:

Գյուղատնտեսություն. Արարատի մարզի տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն է՝ այն հիմնականում մասնագիտացած է պտղաբուծության, խաղողագործության, բանջարաբուծության մեջ: Արարատի մարզի հարթավայրային և նախալեռնային գոտիները նպաստավոր են բուսաբուծության, իսկ լեռնային գոտիները՝ անասնապահության զարգացման համար: Մարզի ազգաբնակչության 71.5% բնակվում է գյուղական վայրերում, որոնց կենսունակությունը պայմանավորված է գյուղատնտեսական գործունեությամբ:

Մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերը՝ ներառյալ տնամերձերը՝ 156129,7 հա, կազմում են մարզի ընդհանուր տարածքի 74.7%-ը: Գյուղատնտեսական հողատեսքերի 7.6%-ը կազմում են մշակովի տարածքները՝ ներառյալ տնամերձերը 42 260 հա:

Մարզի ակտիվ գյուղատնտեսական ուղղվածության ձեռնարկությունները 31- են, որոնցից 6-ը զբաղվում են կաթի վերամշակմամբ, 2-ը՝ մսի, մնացած 23-ը՝

բուսաբուծական մթերքների վերամշակմամբ: Վերամշակող կազմակերպությունների կողմից Արարատի մարզում ավելացել են 24.4%-ով, հանրապետությունում՝ 44.6%-ով:

Մարզից արտահանվում է հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակումից ստացված արտադրանք՝ գինի, կոնյակ, միրգ, բանջարեղեն, պահածոյացված գյուղմթերք՝ և հանրապետությունում և հանրապետությունից դուրս մեծ պահանջարկ ունեն Արարատի մարզի քաղցրահամ մրգերը, բարձարեղենը, մուրաբաները, բնական հյութերը, չրերը: Մարզի արտահանման մեջ մեծ ծավալներ են կազմում բնական հանքաքարերի արտահանումը:

▪ ***Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր***

Նորամարգ-Հրազդանի երևակման տարածքը գտնվում է Մասիս խոշորացված համայնքի Նորամարգ և Արտաշատ խոշորացված համայնքի Հովտաշեն բնակավայրի սահմաններում:

Հովտաշեն գյուղն ունի 290 տնտեսություն: 01.01.2021թ.-ի դրությամբ բնակչությունը կազմել է 1093 մարդ, որից 48%-ը տղամարդիկ են, 52%-ը՝ կանայք:

Բնակավայրի վարչական տարածքը կազմում է 407.73 հա, որից գյուղատնտեսական նշանակության հողերը՝ 283.7 հա, մշակովի հողատարածքները՝ 184 հա, չմշակվող հողատարածքները՝ 99.7 հա:

Համայնքի տնտեսության մասնագիտացված ճյուղը գյուղատնտեսությունն է՝ բուսաբուծություն և անասնապահություն, համախառն արտադրանքի հիմնական մասը տալիս է բուսաբուծությունը: Գյուղատնտեսական հողահանդակների 69%-ը ոռոգելի են: Համայնքի հողերի մոտ 40.9%-ը՝ շուրջ 167 հա, օգտագործվում է որպես վարելահողեր: Պտղատու և խաղողի այգիները կազմում են համապատասխանաբար 12.8 հա և 0.3 հա: Մշակվում են ջերմասեր բանջարաբուստանային կուլտուրաներ, պտուղներ: Բնակիչները զբաղվում են նաև կաթնամսատու անասնապահությամբ և թռչնաբուծությամբ:

Բնակավայրում գործում է բուժամբուլատորիա:

Գյուղն ապահովված է խմելու ջրով, էլեկտրաէներգիայով, գազաֆիկացված է և ապահովված կապի հանգույցով:

Գյուղում աշխատում է 3 խանութ և հանրային սննդի մեկ օբյեկտ:

Նորամարգ գյուղն ունի 389 տնտեսություն: 01.01.2021թ.-ի դրությամբ բնակչությունը կազմել է 2101 մարդ, որից 49%-ը տղամարդիկ են, 51%-ը՝ կանայք:

Բնակավայրի վարչական տարածքը(մինչև համայնքների միավորումը) կազմում է 1870.0 հա, այդ թվում՝ գյուղատնտեսական նշանակության հողերը՝ 1413.79հա, որից վարելահող՝ 708.32հա, արոտավայրեր՝ 309.6հա, խոտհարքեր 152.94հա, այլ հողատեսքեր՝ 243.08հա:

Նորամարգ համայնքի գյուղատնտեսության ճյուղային կառուցվածքում առանձնանում են՝ բանջարաբուծությունը, բոստանային կուլտուրաների և անասնա-կերի արտադրությունը, կաթնատու և մսատու անասնապահությունը և ձկնաբու-ծությունը:

Գյուղում պահածոների արտարամաս՝ 1, ՓՄՁ՝ 7 (որից 1-թռչնաբուծական, 6-ձկնարդյունաբերական), խանութներ՝ 7 հատ:

Բնակավայրում գործում է բուժամբուլատորիա, որտեղ աշխատում են բժիշկ և բուժքույր:

Գյուղում գործում է միջնակարգ դպրոց և մսուր-մանկապարտեզ:

Երկաթանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազի երևակումը ներկայացված է 2 տեղամասով: Նորամարգ բնակավայրում գտնվում է 2.0 հա մակերեսով տարածք, որը ներկայացված է գյուղա-տնտեսական նպատակային նշանակության այլ հողերով: Հովտաշեն բնակավայրում գտնվող հողամասը զբաղեցնում է 5.1 հա և ներկայացված է վարելահողերով:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են համայնքների բնակիչներին: Քննարկվել է ծրագրավորվող երկրաբանահետա-խուզական աշխատանքներին համայնքի բնակիչների ներգրավվման հարցը :

▪ *Պատմության, մշակութային հուշարձաններ*

ՀՀ կառավարության 2002 թվականի հունվարի 24-ի թիվ 65-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Արարատի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը:

Հովտաշեն և Նորամարգ բնակավայրերում պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ հաշվառված չեն:

Հետևաբար, կոպճային ավազի երևակման տարածքում ծրագրավորվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները չեն կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանների իրավիճակի վրա:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ

ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Նորամարգ-Հրազդանի կոպճային ավազի երևակման տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների իրականացման ընթացքում աննշան ազդեցություններ են դրսևորվելու մթնոլորտի, ջրային ռեսուրսների, կենսաբազմազանության վրա:

Մթնոլորտային օդ.

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում կիրառվող ավտոտրանսպորտը դառնալու է գազերի արտանետման աղբյուր: Կապիլյար ներծծման հաշվին կոպճային ավազի կուտակը գտնվում է խոնավ վիճակում, ինչի հետևանքով երևակման տարածքում հետախուզական փորվածքների, հորատանցքերի անցման, նմուշառման ժամանակ փոշեգոյացում չի կատարվելու: Փոշեգոյացում կլինի միայն երևակման տարածքին մոտեցնող ճանապարհների վրա:

Աշխատանքների իրականացման ժամանակ ընկերությունը առաջնորդվելու է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ, համաձայն որի ածխածնի օքսիդի, ազոտի օքսիդի (երկօքսիդի հաշվարկով), մրի և ծծմբային անհիդրիդի սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՄԹԿ) համապատասխանաբար կազմում է 5 մգ/մ³, 0.2 մգ/մ³, 0.15 մգ/մ³ և 0.5 մգ/մ³:

Ընդհանրական գնահատականներով, աշխատանքների ընթացքում կանխատեսվում է անօրգանական փոշու 0.0195 գ/վրկ, ածխածնի օքսիդ 0.000005 գ/վրկ, ազոտի երկօքսիդի 0.00000181 գ/վրկ արտանետումներ:

Երևակման տարածքին մոտեցնող ճանապարհներին աշխատանքները սպասարկող մեքենաների տեղաշարժի հետևանքով գոյացող արտանետումները չեն գերազանցելու սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՄԹԿ):

Ջրային ավազան. Աշխատանքների արդյունքում՝ ջրերի կապիլյար ներծծման համակարգի գործունեության հետևանքով, կարող է դրսևորվի աննշան ազդեցություն Հրազդան գետի ջրերի պղտորության, կախյալ մասնիկների պարունակության վրա:

Հողային ծածկույթ.

Հողային ծածկույթի ազդեցությունը լինելու է աննշան: Հայցվող տարածքի միայն 40%-ում են տարածված փոքր հզորության (5-10%) աղուտ-ալկալի հողերը:

Տեղամասի հիմնական տարածքը ներկայացված է կոպճային-ավազակավային-հողանման զանգվածով, որը հետլցման աշխատանքներից հետո նախատեսվում է ամրացնել:

Նոր ճանապարհների շինարարություն չի նախատեսվում, օգտագործվելու են գոյություն ունեցող դաշտամիջյան ճանապարհները:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Տեղամասի բուսականությունը ներկայացված է անապատային աղասեր բուսականության բնորոշ, Հանրապետության տարածքի ֆոնային տեսակներով, որոնք լայն տարածված են Արարատի և Արմավիրի մարզի անապատային-կիսանապատային լանդշաֆտներում: Խոշոր կաթնասունների ապրելավայրեր տարածքում չկան, չեն արձանագրվել Բույսերի և Կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ, հետևաբար երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների հետևանքով տարածքի կենսաբազմազանության վրա ազդեցություն գրեթե չի դրսևորվելու:

Աղտոտումը ընդերքօգտագործման թափոններով. Երևակման տարածքում առաջանալու է միայն չտեսակավորված կենցաղային աղբ, ծածկագիրը 91200400 01 00 4, կազմը՝ ապակի 9-14%, սև մետաղ 20-25%, փայտ 8-13%, թուղթ 25-30%, կտոր 3-7%, սննդի մնացորդ 11-15%, պոլիմերներ 7-12%:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների վրա ազդեցությունների դրսևորում չի նախատեսվում, քանի որ «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, «Գոռավանի ավազուտներ» և «Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրերը գտնվում են հայցվող տարածքից 17-19կմ հեռավորությունների վրա:

Հայցվող տարածքում հաշվառված չեն բնության հուշարձաններ:

Պատմամշակութային հուշարձաններ կոպճային ավազի երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքում, ինչպես նաև ազդակիր Հովտաշեն և Նորամարգ բնակավայրերում չկան, ինչը բացառում է որևիցե բացասական ազդեցությունների դրսևորում պատմամշակութային ժառանգության օբյեկտների վրա:

Աղմուկ և թրթռումներ

Ծրագրավորվող աշխատանքների անբարենպաստ ներգործություն ունեցող գործոններից մեկը կարող է լինել առաջացող աղմուկը: Նախնական հաշվարկներով

աշխատանքների ժամանակ առաջանալու է 25դԲա աղմուկ, ինչը գրեթե 2 անգամ ցածր է բնակելի գոտում աղմուկի թույլատրելի մակարդակից (45 դԲԱ):

«Արդյունաբերական ձեռնարկությունների նախագծման սանիտարական նորմեր» ՍՆ 245-71 նորմերով, ավագի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների համար սանիտարական պաշտպանական գոտիներ նախատեսված չեն:

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- Վառելիքի հիմնական լիցքավորման և քսայուղերի փոխարինման աշխատանքները կատարվելու են հարակից բնակավայրերում՝ համապատասխան ծառայություն մատուցող կայաններում:
- Աշխատանքների ժամանակ կիրառվող սարքավորումների և մեքենաների վրա արտաթորվող թունավոր նյութերի ֆիլտրերի տեղադրում :
- Դաշտային աշխատանքները տեւելու են 1-2 օր և կատարվելու են անձրևային օրերին , ուստի փոշենստեցման անհրաժեշտություն և տեխնիկական ջրօգտագործում չի նախատեսվում: Հորատումն իրականացվելու է «չոր» եղանակով՝ կրկին առանց ջրի օգտագործման: 1-2 օրվա աշխատակիցների խմելու ջուրը կգնվի Հովտաշեն գյուղի որևէ խանութից:
- Աշխատակիցների կենցաղային պայմանների ապահովման նպատակով տարածքում բեռնակղային տիպի վագոն-տնակի տեղադրում, որը կօգտագործվի որպես հանդերձարան և հանգստի սենյակ : Ջրցողարանի տեղադրում չի նախատեսվում՝ հաշվի առնելով ծրագրավորվող աշխատանքների փոքր ծավալները և կարճ տևողությունը : Աշխատակիցների կենցաղային անհրաժեշտ պայմանների ապահովման համար հարակից բնակավայրում վարձակալվելու է բնակելի տուն :
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ զուգարանում, որը հետագայում դատարկվելու է հատուկ ծառայության ուժերով՝ պայմանագրային հիմունքերով :
- Կենցաղային աղբի համաքում հատուկ անթափանց տարողություններում, 50լ տարողությամբ պոլիէթիլենային պարկերում, աղբահանության պայմանագրի կնքում տարածաշրջանում գործող օպերատորի հետ, աղբահանության վճարի հաշվարկում և վճարում:

- Օգտագործվող տեխնիկական միջոցների շարժիչների կարգավորում՝ աղմուկի նվազեցման, շրջանի կենդանական աշխարհի վրա բացասական ազդեցության բացառման նպատակով:
- Հետախուզահորերից և շնեկային հորատման ժամանակ հանված նյութի հետլցում, տարածքի հարթեցում և փխրեցում, ինչը հանդիսանում է երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բաղկացուցիչ մաս:
- Աշխատանքների ժամանակ աղմուկի և թրթռումների վերահսկողություն : Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95 դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80 դԲԱ: Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների տեխնոլոգիական գործընթացների հետ կապված առաջանալու է առաջին կարգի տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց և կցորդային մեքենաների, տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:
- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի թիվ 781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքերում՝ ըստ կիրառելիության, բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության միջոցառումների իրականացում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելիս ընկերության կողմից գործունեության հայտում և հետագայում՝ գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում իրականացվում են հողերում առկա օբյեկտների պահպանությանն ուղղված հետևյալ միջոցառումները՝

1) վայրի բուսատեսակների և դրանց պոպուլյացիաների վիճակի ուսումնասիրության (տեսակային կազմ, տարածվածություն, քանակ) իրականացում, որի տվյալները սահմանված կարգով տրամադրվում են բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմին.

2) Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ արգելված թունաքիմիկատների օգտագործման կանխարգելում:

Տեղամասում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում (այսուհետ՝ կարմիր գիրք) գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսվում է՝

1) առանձնացնել օգտագործման նպատակով տրամադրված տարածքում պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների՝ սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով.

2) ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը.

3) սույն կետի 1-ին և 2-րդ ենթակետերում նշված միջոցառումների իրականացման անհնարինության դեպքում կարմիր գրքում, որպես տվյալ բույսի աճելավայր չգրանցված տարածքներից, բույսերի բնական վերարտադրության նպատակով տեղափոխում են տնտեսական գործունեության արդյունքում ոչնչացման սպառնալիքի տակ գտնվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

- Երևակման տարածքում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակների հայտնաբերման դեպքում ձեռնարկել միջոցառումներ դրանց պահպանության համար՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, համաձայնեցնելով դրանք պետական կառավարման լիազոր մարմնի հետ:
- Երևակման տարածքում Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների հայտնաբերման դեպքում, ընկերությունը պարտավոր է

միջոցներ ձեռնարկել դրանց պահպանության համար, բացառելով տեսակների թվաքանակի կրճատումը և դրանց ապրելավայրերի վատթարացումը: Միջոցառումները պետք է համաձայնեցվեն պետական կառավարման լիազոր մարմնի հետ:

- Պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում՝ հետևյալ միջոցառումների իրականացման միջոցով.
 - ✓ համապատասխան անձնակազմի և պայմանագրով աշխատողների ուսուցում պատահական հնագիտական գտածոների ճանաչման, դրանց հետ վարվելակերպի և արձագանքի ուղղությամբ;
 - ✓ գտածոների ուսումնասիրություն հրավիրված հնագետների կողմից, որպեսզի վերջիններս ուղղորդեն հնագիտական գտածոների ճանաչման և արձագանքման գործընթացը,
 - ✓ արձանագրությունների կազմում պատահական գտածոներին արձագանքելու համար, ներառյալ աշխատանքի ժամանակավոր դադարեցումը գտածոների հայտնաբերման վայրում;
 - ✓ պետական մարմինների ծանուցում,
 - ✓ պատահական գտածոների գնահատման և պեղումների արագացված ընթացակարգերի կիրառում, ազդեցությունների սահմանափակման համար, միաժամանակ նվազեցնելով շահագործական աշխատանքների ուշացումները:

6. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ

Երևակման տարածքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակների նկարագիրը ներկայացվում է ստորև:

I. Արտածին երկրաբանական երևույթներով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակներ

Նորամարգ-Հրազդանի երևակման տարածքը հարում է Միջին Արաքսյան գոգավորության ցածրադիր մասին՝ միջլեռնային տեկտոնական իջվածք հանդիսացող Արարատյան դաշտին: Դաշտը ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք ավելի քան 200կմ, 25-45կմ լայնությամբ: Տարածքի մակերևույթը հարթ է, թույլ զառիկող, թեքության անկյունը չի գերազանցում 4°:

Համաձայն Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի (Միջազգային համագործակցության ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005) տեղամասում և դրա հարակից շրջանում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել: Հետևաբար, սողանքային երևույթների հետ կապված արտակարգ դրություններ չեն լինելու:

II. Երկրաշարժով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակներ

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 102-Ն հրամանի՝ 1-ին տեղամասի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ² գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Երկրաշարժի հետ կապված արտակարգ իրավիճակներում արագ արձագանքելու նապատակով նախատեսվում է տեղամասում աշխատող անձնակազմի համար կազմակերպել իրազեկման դասընթացներ և ներկայացնել գործողությունների համառոտ ծրագիրը: Երկրաշարժի դեպքում՝ ցնցումները զգալու ժամանակ հանքում աշխատող անձնակազմը պարտավոր է.

- անջատել բոլոր գործող սարքավորումները, մեխանիզմներն ու մեքենաները,
- հեռանալ մեքենաների և մեխանիզմների տեղակայման վայրից,
- դուրս գալ վագոն-տնակից,
- կանգնել բացօթյա տարածքում,
- կապ հաստատել կազմակերպության ղեկավարության հետ՝ իրազեկելով տարածքում գտնվող աշխատակիցների քանակի և ընդհանուր իրավիճակի վերաբերյալ,

- կապ հաստատել տարածքային կառավարման մարմինների հետ՝ իրազեկելով տարածքում գտնվող աշխատակիցների քանակի և ընդհանուր իրավիճակի վերաբերյալ,
- հանքի սպասարկող մեքենաներով ապահովել աշխատակիցների տարահանումը,
- տեղամասում տեղադրված վագոն-տնակում ապահովել առաջին բուժօգնության համար անհրաժեշտ դեղորայքի առկայությունը:

III. Գարնանային վարարման հետ կապված արտակարգ իրավիճակներ

Տեղամասի տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են կապված լինեն Հրազդան գետի վարարման հետ:

Համաձայն գետի բազմամյա դիտարկման տվյալների՝ վարարման շրջանը տևում է մոտ 2,5 ամիս՝ ապրիլից հունիս:

Վարարման շրջանում, ըստ անհրաժեշտության, երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ չեն կատարվելու, տեխնիկական միջոցները հեռացվելու են տեղամասից, ինչը թույլ է տալիս բացառել վարարման հետ կապված բոլոր խնդիրներին:

IV. Հրդեհային անվտանգությունն ապահովելու համար աշխատակիցները տեղեկացվելու են տեխնոլոգիական պրոցեսներում օգտագործվող նյութերի հրդեհավտանգության վերաբերյալ: Նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, մշակվելու է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Տեղամասում՝ հատուկ հատկացված վայրում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավազով արկղ, բահ:

V. Անբարենսպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագացում, անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ, թանձր մառախուղ, ամպրոպ): Անբարենսպաստ օդերևութաբանական պայմանների իհայտ գալու դեպքում կիրառվում են հետևյալ միջոցառումները (ըստ իրավիճակի).

- ավելացվում է կատարվելիք ջրցանը,
- կրճատվում է աշխատանքի տևողությունը,
- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող մեքենաների և մեխանիզմների քանակությունը,
- նվազեցվում է փոշեգոյացման հետ կապված աշխատանքների ծավալները,
- բեռնատար մեքենաները կահավորվում են հատուկ մառախուղի լույսերով,

- աշխատակիցները պատասպարվում են տեղամասի տարածքում տեղադրված վագոն-տնակում:

Երևակման տարածքում աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով.

- աշխատանքի են թույլատրվում անձիք, որոնք ունեն հատուկ պատրաստվածություն և որակավորում,
- օգտագործել մեքենաներ և մեխանիզմներ, սարքավորումներ և նյութեր, որոնք համապատասխանում են անվտանգության պահանջներին և սանիտարական նորմերին,
- անցկացնել պլանային-զգուշացնող համալիր վերանորոգումներ, պրոֆիլակտիկ աշխատանքներ և այլ դիտարկումներ,
- աշխատանքի ժամանակ պետք է պահպանվեն անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:

Նախատեսվում է կատարել պլանային աշխատանքներ ուղղված արտադրական տրավմատիզմի նվազեցմանը, ժամանակին, ոչ ուշ քան երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ երկրաբանական ուսումնասիրության ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ,
2. Հրազդան ջրերի որակի մշտադիտարկում, շաբաթական մեկ անգամ հաճախականությամբ,
3. Տեղամասերի մակերեսների հողերի դիտարկում՝ նավթամթերքներով աղտոտվածությունը բացառելու նպատակով, տարեկան մեկ անգամ,
4. տեղամասում և հարակից տարածքում կենսաբազմազանության դիտարկում, տարեկան մեկ անգամ,
5. Աղմուկի մակարդակի վերահսկողություն, տարեկան մեկ անգամ :

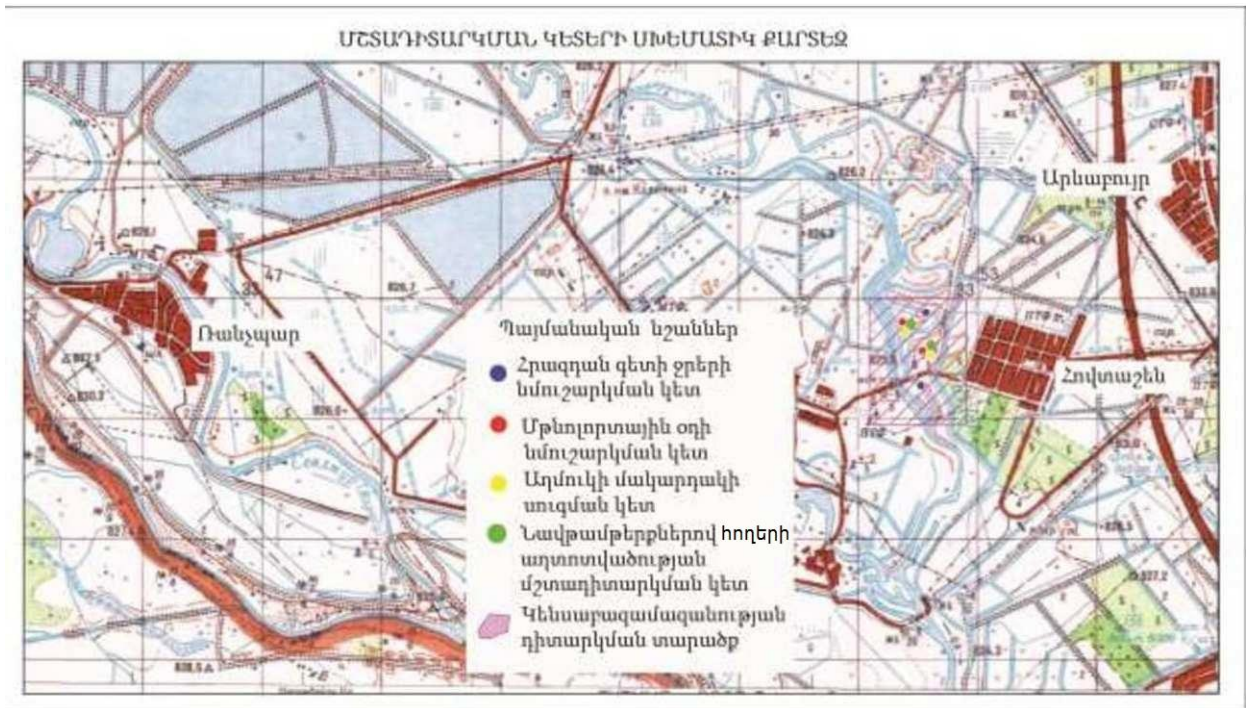
Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության ուսումնասիրության նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում:

Կենսաբազմազանության դիտարկումը կատարվելու է համապատասխան մասնագետների կողմից (բուսաբան, կենսաբան)՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Մշտադիտարկման տեսակների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է նաև աղյուսակ 12-ում:

Մշտադիտարկումների կատարման համար տարեկան նախատեսվում է մասնահանել 380.0հազ.դրամ:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիտորինգի կետերի նախնական տեղադիրքը ներկայացված է ստորև նկար 13-ում:



Նկար 13.

Աղյուսակ 12.

Մոնիթորինգի ենթակա պարամետրերը	Մոնիթորինգի վայրը	Ազդեցության դրսևորման հիմնական աղբյուրները	Մոնիթորինգի տեսակը, պարբերականությունը
1	2	3	4
Անօրգանական փոշի, ծխազագեր	Երևական տարածք	Մեքենաների տեղաշարժ, փորվածքների անցման աշխատանքներ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Զրային ռեսուրսներ	Հրազդան գետ	Հոսքի հիդրոլոգիական ցուցանիշներ	Չափումներ, ամսական մեկ անգամ
Բուսական ծածկ և կենդանական աշխարհ	Երևական տարածք և հարակից շրջան	Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ	Դիտողական զննում, երթուղիներ, հետքերի, սննդի մնացորդների և էքսկրեմենտների զննում, տարեկան մեկ անգամ
Աղմուկ	Երևական տարածք	Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ, մեքենաների տեղաշարժ	Չափումներ, տարեկան մեկ անգամ
Աղտոտում նավթամթերքներով	Երևական տարածք	Մեքենաների տեղաշարժ, շնեկային հորատում	Չափումներ, տարեկան մեկ անգամ

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. «Հիդրոոդրոլոգիականության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
8. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
9. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
10. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.
11. “Цветущие уголки биоразнообразия”, FAO,
<http://www.fao.org/3/il687r/il687r08.pdf>
12. ՀՀ Սրբաբնիկ մարզպետարանի պաշտոնական կայք