

« ԿԱՊՈՒՅՏ ԱՎԱԶ »

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ

ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԱՐՄԱՎԻՐԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԵՎԻԿԻ ԱՎԱԶԻ ԵՎ
ԿՈՊՁԱԳԼԱՔԱՐԱՅԻՆԽԱՌՆՈՒՐԴԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
ԲԱՑԱՀԱՆՔՈՒՄ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

(Լրամշակված)

«ԿԱՊՈՒՅՏ ԱՎԱԶ» ՍՊԸ

տնօրեն՝

Ա.Մուրադյան

Երևան – 2021թ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	2
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ և ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	4
ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	8
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	8
1.1 Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	8
1.1.1 Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	9
1.1.2 Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները	9
1.1.3 Բացահանքի արտադրողականությունը.	10
1.1.4 Մշակման համակարգը.....	10
1.1.5 Արտադրական հրապարակ.....	12
1.2 Բնառեսուրսների օգտագործում	13
1.2.1 Ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը.....	13
1.3 Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքը	14
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ.....	16
2.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը	16
2.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը.....	17
2.3 Կլիմա	21
2.4 Մթնոլորտային օդ	22
2.5 Աղմուկի մակարդակ	23
2.6 Ջրային ռեսուրսներ	24
2.7 Հողային ծածկույթ	25
2.8 Հայաստանի կենսաբազմազանությունը	26
2.8.1 Բուսական աշխարհ.....	27
2.8.2 Կենդանական աշխարհ	30
2.9 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.....	32
2.10 Պատմամշակութային հուշարձանների ցանկը.....	35
3. ՍՈՑԻԱԼ- ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	36
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	39
4.1 Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը	39
4.2 Հանքարդյունաբերության ազդեցությունը կրող հիմնական սուբյեկտները.....	40

**5. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ
ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ
ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**.....40

5.1 Մթնոլորտային օդ	42
5.2 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր	43
5.3 Հող	43
5.4 Թափոններ	44
5.5 Բուսական և կենդանական աշխարհ	44
5.6 Պատմամշակութային արժեքներ	46
5.7 Սոցիալական ազդեցություն	46
5.8 Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան	48
Հավելված 1. Բնապահպանական կառավարման պլան և մշտադիտարկումների ծրագիր	51
Մշտադիտարկումների տեղադիրքի քարտեզը	58
Օգտագործված գրականության ցանկ	59

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ և ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Ներկայացվող սահմանումները և եզրույթները /տերմիններ/ բերվում են ՀՀ բնապահպանական ոլորտի օրենքներից և նորմատիվ փաստաթղթերից:

Շրջակա միջավայր` բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ` անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառույցներ, պատմության եւ մշակույթի հուշարձաններ) եւ սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության եւ անվտանգության), գործունեների, նյութերի, երեւոյթների ու գործընթացների ամբողջությունը եւ դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջեւ.

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն` հիմնադրութային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետեւանքով շրջակա միջավայրի եւ մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները.

նախատեսվող գործունեություն` շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական եւ տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում.

ձեռնարկող` սույն օրենքի համաձայն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթուղթ մշակող, ընդունող, իրականացնող եւ (կամ) գործունեություն իրականացնող կամ պատվիրող պետական կառավարման կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին, իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ.

ազդակիր համայնք` շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրութային փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն` ֆիզիկական եւ (կամ) իրավաբանական անձինք.

շահագրգիռ հանրություն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթղթի ընդունման եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող իրավաբանական եւ ֆիզիկական անձինք.

գործընթացի մասնակիցներ` պետական կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական ու իրավաբանական անձինք, ներառյալ` ազդակիր համայնք, շահագրգիռ հանրություն, որոնք, սույն օրենքի համաձայն, մասնակցում են գնահատումների եւ (կամ) փորձաքննության գործընթացին.

հայտ` ձեռնարկողի կամ նրա պատվերով կազմած հիմնադրութային փաստաթղթի մշակման եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության մասին ծանուցման փաթեթ.

բնության հատուկ պահպանվող տարածք` ցամաքի (ներառյալ` մակերևութային ու ստորերկրյա ջրերը և ընդերքը) և համապատասխան օդային ավազանի` սույն օրենքով գիտական, կրթական, առողջարարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն,

զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

ազգային պարկ՝ բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային, գեղագիտական, ռեկրեացիոն արժեքներ ներկայացնող միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որը բնական լանդշաֆտների ու մշակութային արժեքների գուգորդման շնորհիվ կարող է օգտագործվել գիտական, կրթական, ռեկրեացիոն, մշակութային և տնտեսական նպատակներով, և որի համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

ազգային պարկի արգելոցային գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելոցի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը.

ազգային պարկի արգելավայրային գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելավայրի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը.

ազգային պարկի ռեկրեացիոն գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է քաղաքացիների հանգստի և զբոսաշրջության ու դրա հետ կապված սպասարկման ծառայության կազմակերպում

ազգային պարկի տնտեսական գոտի՝ ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է ազգային պարկի ռեժիմին համապատասխանող տնտեսական գործունեություն.

պետական արգելավայր՝ գիտական, կրթական, պատմամշակութային, տնտեսական արժեք ներկայացնող տարածք, որտեղ ապահովվում են էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանությունը և բնական վերարտադրությունը.

պետական արգելոց՝ գիտական, կրթական, պատմամշակութային արժեք ներկայացնող առանձնահատուկ բնապահպանական, գեղագիտական հատկանիշներով օժտված միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որտեղ բնական միջավայրի զարգացման գործընթացներն ընթանում են առանց մարդու անմիջական միջամտության.

բնության հատուկ պահպանվող տարածքի պահպանման գոտի՝ տարածք, որի ստեղծման նպատակն է սահմանափակել (մեղմացնել) բացասական մարդածին ներգործությունը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, կենդանական ու բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների վրա.

լանդշաֆտ՝ աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը հարևան տարածքներից տարբերվում է երկրաբանական կառուցվածքի, ռելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի ամբողջությամբ.

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.

հողային պրոֆիլ` հողագոյացման գործընթացում օրինաչափորեն փոփոխվող և գենետիկորեն կապակցված հողային հորիզոնների ամբողջություն.

խախտված հողեր` առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր

հողի բերրի շերտ` հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով.

հողի պոտենցիալ բերրի շերտ` հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին.

հողածածկույթ` երկրի կամ դրա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է.

հողի բերրի շերտի հանման նորմեր` հողի հանվող բերրի շերտի խորությունը (սմ), ծավալը (մ³), զանգվածը (տ).

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

ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ` օգտակար հանածոների արդյունահանման նախագծով կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով շրջակա միջավայրի պահպանության նպատակով նախատեսված ընդերքօգտագործման արդյունքում խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (անվտանգ կամ օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումներ.

կենսաբանական բազմազանություն` ցամաքային, օդային և ջրային էկոհամակարգերի բաղադրիչներ համարվող կենդանի օրգանիզմների տարատեսակություն, որը ներառում է բազմազանությունը տեսակի շրջանակներում, տեսակների միջև և էկոհամակարգերի բազմազանությունը.

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 օգտակար հանածոների պաշարները.

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.

Բնության հուշարձան, բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական, կենսաբանական բնական օբյեկտ.

պատմության եւ մշակութի անշարժ հուշարձաններ՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնութի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային եւ բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման սույն հայտը կազմվել է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի և ՀՀ կառավարության որոշումների պահանջներին համապատասխան:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1 Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Արևիկի ավազի և կոպճագլաքարային խառնուրդի հանքավայրի շահագործում: Վարչական տեսակետից հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզում, Արմավիր համայնքից 10-12կմ դեպի հարավ-արևելք և համարվում է Արարատյան դաշտավայրի մաս:



Նկար 1. Իրավիճակային քարտեզ

Հատված Google Earth քարտեզից, հանքավայրի տեղադիրքի և տարբեր օբյեկտների հեռավորությունների ցուցադրումով:

Հանքավայրը որևէ ընկերության կողմից չի շահագործվում և շահագործման հետ կապված ենթակառուցվածքները (արտադրական հրապարակ, լցակույտեր)

բացակայում են:

Նպատակն է՝ նախատեսվող բացահանքի եզրագծում առկա 408000,0մ³ ծավալի ավազի և կոպճագլաքարային խառնուրդի արդյունահանում:

Հայցվող տեղամասի անկյունային կետերի կոորդինատներն են.

Կոորդինատական համակարգը ARM WGS84

1. X=8424899.043, Y=4439965.818
2. X=8424767.474, Y=4440002.497
3. X=8424481.993, Y=4440055.511
4. X=8424455.378, Y=4440041.241
5. X=8424409.417, Y=4439982.412
6. X=8424302.326, Y=4439961.049
7. X=8424260.979, Y=4439886.603
8. X=8424258.988, Y=4439745.468
9. X=8424305.336, Y=4439696.104
10. X=8424319.371, Y=4439689.091
11. X=8424520.389, Y=4439692.096
12. X=8424586.425, Y=4439669.832

S=16 հա

1.1.1 Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Նախատեսվում է՝

- Տեղամասի շահագործում միակողմանի, համատարած, ներքևից շերտիման մշակման համակարգով:
- Հանույթային աշխատանքներն իրականացվում են դրագլայնով սարքավորված էքսկավատոր – ավտոինքնաթափ համալիրով:
- Արդյունահանված ԱԿԳԽ-ի սպառումը տեղում:
- Արտադրական հրապարակում կոնտեյներային տիպի տնակների տեղադրում:
- Տեխնիկական և խմելու ջրի մատակարարումը ավտոցիստեռներով:

1.1.2 Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները

Հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններից ելնելով նախատեսվում է մշակումը կատարել բաց եղանակով համատարած մշակման համակարգով:

Հանույթային աշխատանքներն իրականացվելու են դրագլայնով սարքավորված էքսկավատորով: Արևիկի ԱԿԳԽ-ի հանքավայրի նախատեսվող բացահանքի պարամետրերն են՝

- առավելագույն երկարությունը - 430.0մ,
- առավելագույն լայնությունը - 380.0մ,
- մշակման միջին խորությունը – 3,0 մ, որից`
- 2,55մ օգտակար հանածո,
- 0,43 մ մակաբացման շերտ,
- օտարման տարածքը - 160000 մ²:

Բացահանքի վերջնական եզրագծում ընդգրկվել է 408000.0մ³ ակզիս-ի մարվող զանգված, մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է 68800.0մ³:

1.1.3 Բացահանքի արտադրողականությունը.

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է 20400,0մ³ ակզիս-ի մարվող զանգված: Հաշվի առելով նախագծային կորուստները` մոտ 7% կամ 1428.0 մ³, բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն ըստ ակզիս-ի արդյունահանվող զանգվածի կկազմի` 18972,0 մ³:

Նախատեսվում է բացահանքում լեռնային աշխատանքները կատարվելու են շուրջ տարվա աշխատանքային ռեժիմով: Աշխատանքային օրերի թիվը տարվա մեջ ընդունվում է 260 օր, օրական մեկ 8-ժամյա աշխատանքային հերթափոխով:

Բացահանքի տարեկան և հերթափոխային արտադրողականության հաշվարկը.

N	Անվանումը	Չափ. միավորը	Տարեկան	Օրեկան (հերթափոխային)
1	Օգտակար հանածո	մ ³	18972,0	72,97
2	Մակաբացման ապարներ	մ ³	3440,0	13,23
3	Ընդամենը լեռնային զանգված	մ ³	20984,0	86,2

Բացահանքի ծառայման ժամկետը կազմում է 20 տարի:

1.1.4 Մշակման համակարգը

Հանքավայրի մշակումը նախատեսվում է իրականացնել համատարած ընդգրկումով մշակման համակարգով: Հանույթային աշխատանքները իրականացվելու են դրազլայնով սարքավորված էքսկավատորի միջոցով:

Մշակման համակարգի տարրերը հաշվարկված են համաձայն արդյունահանման աշխատանքների տեխնոլոգիական սխեմայի: Ընդունված համակարգի պարամետրերն են` .

- աստիճանի բարձրությունը օգտակար հանածոյի ողջ հզորությամբ՝ միջինը 2,55մ,
- հանքաստիճանի թեքման անկյունը աշխատանքային 28°-30°, մարված 45°,
- ընթացքաշերտի լայնությունը 6-8մ,
- աշխատանքային հրապարակի լայնությունը 25մ,
- էքսկավատորի աշխատանքի անվտանգ գոտու շառավիղը՝ 16մ:

Ակգիւ-ի արդյունահանման աշխատանքները կատարվել են ներքևից շերտի մասնակցով, 1.0մ³ շերտի տարողությամբ դրագլայնով սարքավորված ՅՕ-5111E մակնիշի էքսկավատորով: Նախ կատարվել էր օգտակար հանածոյի արդյունահանում և կուտակում օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին (առաստադին)՝ օգտակար հանածոյի ջրազրկման նպատակով, որից հետո իրականացվել էր ջրազրկված օգտակար հանածոյի կույտի բարձումը տրանսպորտային միջոցների մեջ:

Բացահանքի հերթափոխային արտադրողականությունն ըստ օգտակար հանածոյի կազմելու է 67,48մ³/հերթ և հաշվի առնելով 1 ավտոինքնաթափի միջին բեռնատարողությունը՝ 9.0մ³, կստացվի, որ ակգիւ-ի տեղափոխման համար բացահանքում օրական սպասարկելու է 8 ավտոինքնաթափ կամ մեքենաների շարժի հաճախականությունը բացահանքը սպասարկող ճանապարհներին լինելու է 1 ավտոինքնաթափ 1 ժամում: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության տեսակետից դա շատ նպաստավոր է, քանի որ ավտոինքնաթափերի շարժի նման հաճախականությունը շրջակա միջավայրի վրա լրացուցիչ ծանրաբեռնվածություն չի առաջացնի: Տարվա շոգ եղանակին (մոտ 180օր) ավտոճանապարհներին, աշխատանքային հրապարակում, լցակույտի հարթակում փոշենստեցման նպատակով օրը 3 անգամ կատարվելու է ջրցանում:

Լցակույտային ապարները ներկայացված են ավազակավային շերտով:

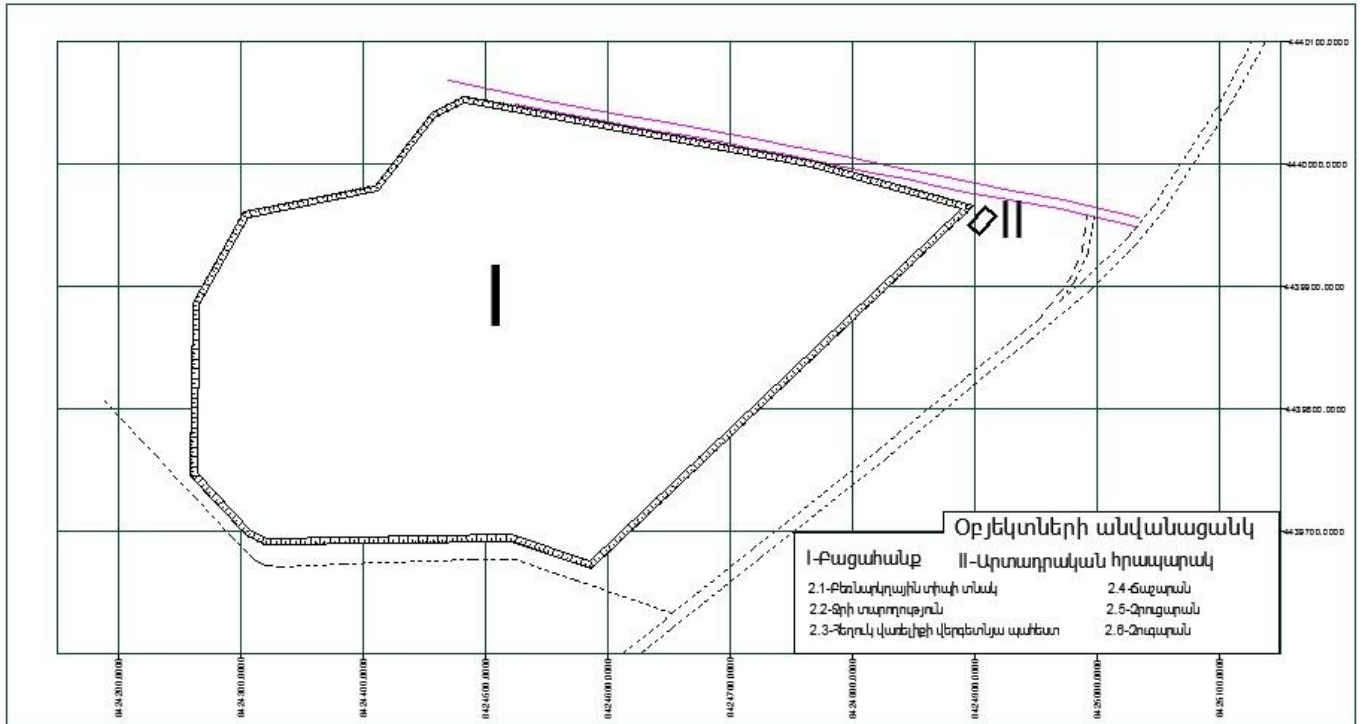
Մակաբացման ապարների շերտը բուլդոզերով կտրվում և կուտակվում է մինչև 15-20մ հեռավորության վրա: Այնուհետև կուտակված զանգվածը էքսկավատորի և ավտոինքնաթափի միջոցով բարձրվում և տեղափոխվում է բացահանքի արևելյան մասում կազմակերպված ներքին լցակույտ, իսկ շահագործման 2-րդ տարուց տեղափոխվում է դեպի մշակված տարածքներ: Հետագա շահագործման ընթացքում մակաբացման ապարները կուտակվում են մշակված տարածքներում: Մշակված տարածքներ են տեղափոխվելու նաև շահագործման 1-ին տարում կուտակված ներքին լցակույտի ապարները:

Ռեկուլտիվացիոն վերջնական աշխատանքները կկատարվեն արդյունահանման աշխատանքների ավարտին:

Աշխատանքների վերաբերյալ մանրամասները կներկայացվեն արդյունահանման նախագծում:

Նախատեսվող բացահանքի կազմակերպման սխեմատիկ պատկերը

ներկայացվում է.



Արդյունահանման ընթացքում ակնկալվելիք օգտագործվող նյութերի տարեկան ծախսը՝

N	Հիմնական անվանումը	նյութերի	Չափման միավորը	Տարեկան ծավալը
1	Դիզելային վառելիք		տ	55
2	Դիզելային յուղ		տ	0,7
3	Տարբեր յուղեր		տ	0.2
4	Բենզին		տ	1.5

1.1.5 Արտադրական հրապարակ.

Արտադրական հրապարակը կազմակերպվում է բացահանքի հյուսիսային հատվածում, եզրագծից դուրս: Աշխատողների սանիտարակենցաղային պայմանները ապահովելու նպատակով արտադրական հրապարակում տեղադրվելու են.

- վազոն գրասենյակ,
- վազոն հանդերձարան,
- ջրի տարողություն,

- հանգստի սենյակ
- ցնցուղարան
- զուգարան
- վառելիքի տարողություն,

Կենցաղային կեղտաջրերի տեղադրման համար նախատեսվում է բետոնային անջրաթափանց լցարան: Կեղտաջրեր առաջանում են միայն խմելու կենցաղային ջրօգտագործման արդյունքում: Աշխատակիցների բնական կարիքների համար կտեղադրվի զուգարան՝ բետոնային անջրաթափանց լցարանով: Շահագործման տարիների ընթացքում հնարավոր է նաև դիտարկել բիոզուգարանների տեղադրման հնարավորությունը: Կենցաղային կեղտաջրերը և կենսագործունեության արգասիքները համապատասխան կազմակերպությունների կողմից, պայմանագրային կարգով, պարբերաբար կհեռացվեն:

1.2 Բնառեսուրսների օգտագործում

1.2.1 Ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը

Բացահանքի ջրամատակարարումը կատարվում է բացահանքի արտադրական հրապարակը խմելու ջրով ապահովելու, ինչպես նաև փոշենստեցման նպատակով աշխատանքային հրապարակների, ավտոճանապարհների և լցակույտի մակերևույթի ջրման համար:

Խմելու ջուր բերվում է կցովի ջրի ցիստեռնով:

Տեխնիկական ջուրը մատակարարվում է ջրցան լվացող ավտոմեքենայով:

Խմելու ջրի օրեկան ծախսը հաշվարկված է 25.0լ (0.025մ³) մեկ մարդու համար, տեխնիկական ջրինը ջրելու համար 0.5լ/մ²:

Աշխատանքների խմելու և կենցաղային նպատակներով ջրածախսը հաշվարկվում է հետևյալ արտահայտությունով՝

$$W = (N \times N + N1 \times N1) T$$

որտեղ՝

N - ԻՏ աշխատողների թիվն է - 2

N - ԻՏԱ ջրածախսի նորման՝ - 0.016մ³,

N1 - բանվորների թիվն է - 4,

N1 - ջրածախսի նորման՝ - 0.025մ³/մարդ օր

T - աշխատանքային օրերի թիվն է - 260օր:

Այսպիսով՝ $W = (2 \times 0.016 + 4 \times 0.025) \times 260 = 34.32\text{մ}^3/\text{տարի}$, միջին օրեկան 0.132մ³:

Տեխնիկական ջրի տարեկան ծախսը կազմում է՝ $Q_{տ} = q1 + q2 + q3$

Որտեղ՝

q1- մերձատար և մուտքային ավտոճանապարհների ջրման համար պահանջվող ծախսն է;

q2- աշխատանքային հրապարակի ջրման համար պահանջվող ջրի ծախսն է;

q3- լցակույտերի մակերևույթի ջրման համար պահանջվող ջրի ծախսն է;

Ավտոճանապարհի ջրվող մակերեսը կազմում է՝ $S1 = 500 \times 6 = 3000\text{մ}^2$,

Աշխատանքային հրապարակի ջրվող մակերեսը կազմում է՝ $S2 = 200\text{մ}^2$,

Լցակույտերի մակերևույթի ջրվող միջին մակերեսը կազմում է՝ $S3 = 500\text{մ}^2$,

Տարեկան շոգ եղանակներով օրերի քանակը կազմում է 180օր, ջրելու հաճախականությունը օրվա ընթացքում ընդունված է 3 անգամ:

$Q_{\text{տ}} = 180 \times 3 \times 0.5 (3000 + 200 + 500) = 999\text{մ}^3$:

Խմելու և տեխնիկական ջուրը մատակարարվելու է ցիստեռններով:

Ջրառի իրականացման համար լիազոր մարմնի հետ կկնքվեն համապատասխան ջրօգտագործման պայմանագրեր, որոնցում լիազոր մարմնի կողմից կնշվեն ջրառի վայրերը:

1.3 Նախագծման նորմատիվ-հրավական հիմքը

«ԿԱՊՈՒՅՏ ԱՎԱԶ» ՍՊԸ-ն իր գործունեության ընթացքում առաջնորդվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության այն պահանջներով, որոնք առնչվում են հանքարդյունահանման ոլորտին և շրջակա միջավայրի պահպանությանը:

Դրանք են՝

- ՀՀ Հողային օրենսգիրք
- ՀՀ Ջրային օրենսգիրք
- ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք
- ՀՀ Անտառային օրենսգիրքը
- «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք
- „Կենդանական աշխարհի մասին„ ՀՀ օրենք
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք
- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք
- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը
- ՀՀ կառավարության 2008թ-ի օգոստոսի 14-ի «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» թիվ 967-ն որոշում

- ՀՀ կառավարության 2010 թ-ի հունվարի 29-ի «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 71-ն որոշում
- ՀՀ կառավարության 2010 թ-ի հունվարի 29-ի «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 72-ն որոշում
- ՀՀ կառավարության 2014 թ-ի հունիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 781-ն որոշում:
- ՀՀ կառավարության 2011 թ-ի սեպտեմբերի 8-ի «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 1396-Ն որոշումը:
- ՀՀ կառավարության 2018 թ-ի փետրվարի 22-ի «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» թիվ 191-ն որոշումը:
- ՀՀ կառավարության 2017 թ-ի նոյեմբերի 2-ի «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և հայաստանի հանրապետության կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N 1026-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1404-ն որոշումը:
- ՀՀ կառավարության 2017 թ-ի դեկտեմբերի 14-ի «Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները և խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների սահմանելու և հայաստանի հանրապետության կառավարության 2006 թվականի մայիսի 26-ի N 750-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1643-ն որոշումը:
- ՀՀ կառավարության 2017թ-ի օգոստոսի 23-ի «Բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը, մասնագիտական հանձնաժողովի կազմը հաստատելու և հայաստանի հանրապետության կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1128-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1079-ն որոշումը:
- ՀՀ կառավարության 2013թ-ի հունվարի 10-ի «Օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգը սահմանելու մասին» թիվ 22-Ն որոշումը:
- ՀՀ կառավարության 2017 թվականի հունիսի 15-ի «Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների

վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին» թիվ 676-Ն որոշումը:

Միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ

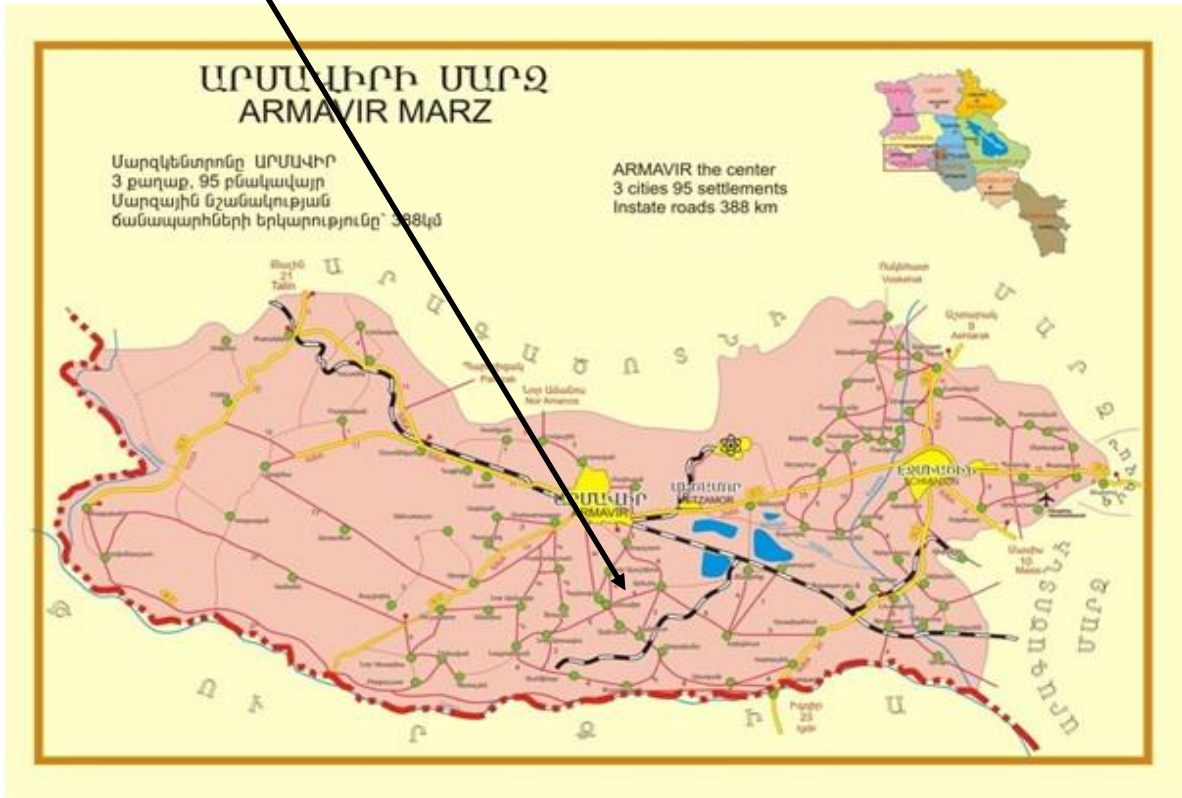
- «Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բեռն)
- «Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթռչունների բնակավայր» կոնվենցիա (Ռամսար.)
- «Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բոնն)
- «Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին» կոնվենցիա
- (CITES) (Վաշինգտոն)
- «Կենսաբանական բազմազանության մասին» կոնվենցիա (Ռիո-դե-Ճանեյրո)

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը

Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը Արևիկի ԱԿԳԽ-ի հանքավայրի շահագործում:

Վարչական տեսակետից հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզում, Արմավիր համայնքից 10-12կմ դեպի հարավ-արևելք և համարվում է Արարատյան դաշտավայրի մաս: Իրենից ներկայացնում է ընդարձակ հարթավայր, սահուն իջնելով դեպի հարավ-արևմուտք՝ դեպի Արաքս գետի հունը: Մոտակա բնակավայրերն են Տանձուտ, Արգավանդ, Զարթոնք, Արևիկ, և Եղեգնուտ գյուղերը: Շրջանի բացարձակ բարձրությունը տատանվում է 840-ից մինչև 860մ:



Նկար 2. Հանքավայրի տեղադիրքի քարտեզ

2.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը

Արմավիրի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության արևմտյան հատվածում: Մարզը հյուսիսից սահմանակից է Արագածոտնի մարզին, արևելքից՝ մայրաքաղաքին, հարավ-արևելքից՝ Արարատի մարզին, արևմուտքից՝ պետական սահմանով սահմանակից է Թուրքիային:

Մարզը զբաղեցնում է 1242 կմ² տարածք, որը կազմում է ՀՀ ընդհանուր տարածքի 4.2%-ը: Մարզում է գտնվում Արաքս գետի միջին հոսանքում կառուցված առայժմ միակ ավտոճանապարհային կամուրջը (Մարգարա գյուղի մոտ), որը հանրապետությունը միացնում է Թուրքիային: Թուրքիայի հետ սահմանի երկարությունը 130.5կմ է:

Մարզի ռելիեֆը տափարակ, գետալճային, չոր նստվածքներից կազմված, տեղ-տեղ ալիքավոր մակերևույթով տարածք է: Ծովի մակարդակից բարձրությունը՝ 800-1000մ:

Արմավիրի մարզը զբաղեցնում է Արարատյան ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանի հյուսիս-արևմտյան մասը՝ հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք ընդհանուր թեքությամբ ընդգրկում է Արարատյան գոգավորության հյուսիս-արևմտյան, Արաքսի ձախափնյա մասերը և Արագած լեռնազանգվածի հարավ-արևմտյան նախալեռնային ստորոտները: Մարզի ռելիեֆը տափարակ, գետալճային, չոր նստվածքներից կազմված, տեղ-տեղ ալիքավոր մակերևույթով տարածք է:

Մարզի աշխարհագրական դիրքը և բնակլիմայական պայմանները նպաստավոր են ինչպես պտղաբուծության, խաղողագործության, բանջար-բոստանային մշակաբույսների արտադրության, այնպես էլ խոշոր և մանր եղջերավոր անասնաբուծության, խոզաբուծության և թռչնաբուծության համար:

Արմավիրի մարզում անտառածածկ տարածքները բացակայում են:

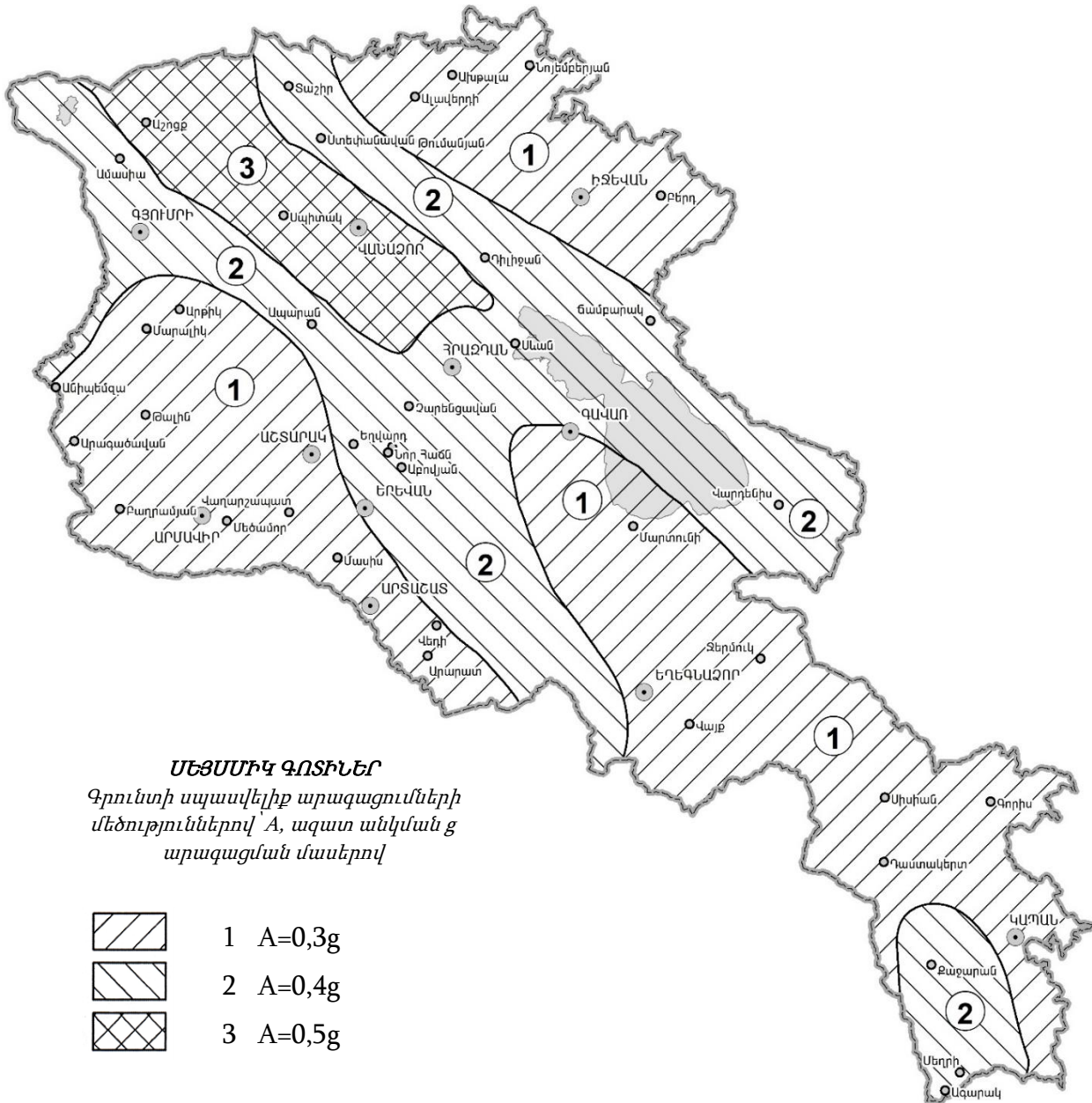


Նկար 3: Հայցվող տարածքի լանջերի թեքության քարտեզ

Ինչպես երևում է նկար 3-ից, հայցող տարածքը բավականին հարթ է՝ լանջերի միջին թեքությունը կազմում է 3,3 տոկոս: Առավելագույն և նվազագույն նիշերն են համապատասխանաբար 853 ծմ և 848 ծմ:

Մեյամիկ պայմաններ. մարզի գրեթե ամբողջ տարածքը սեյսմատեկտոնական տեսանկյունից գտնվում է համեմատաբար բարենպաստ պայմաններում: Մեյամիկ վտանգ է ներկայացնում միայն Երևանյան խորքային խզվածքի Փարաքարի միջին ինտենսիվության երկրաշարժային օջախը:

Համաձայն Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված «ՀՀՇՆ 20.04_«Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմերի», ուսումնասիրվող տարածքը ընկնում է 1 սեյսմիկ գոտում, իսկ գրունտների սպասվելիք հորիզոնական արագացումների մեծությունը՝ $a=300$ սմ/վրկ² , $A=0.3g$ (տես նկար 4):



Նկար 4 ՀՀ սեյսմիկ գոտիների քարտեզ

Հանքավայրի տարածքում սողանքային երևույթները բացակայում են:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են չորրորդական ժամանակաշրջանի գոյացումներ և ապարներ:

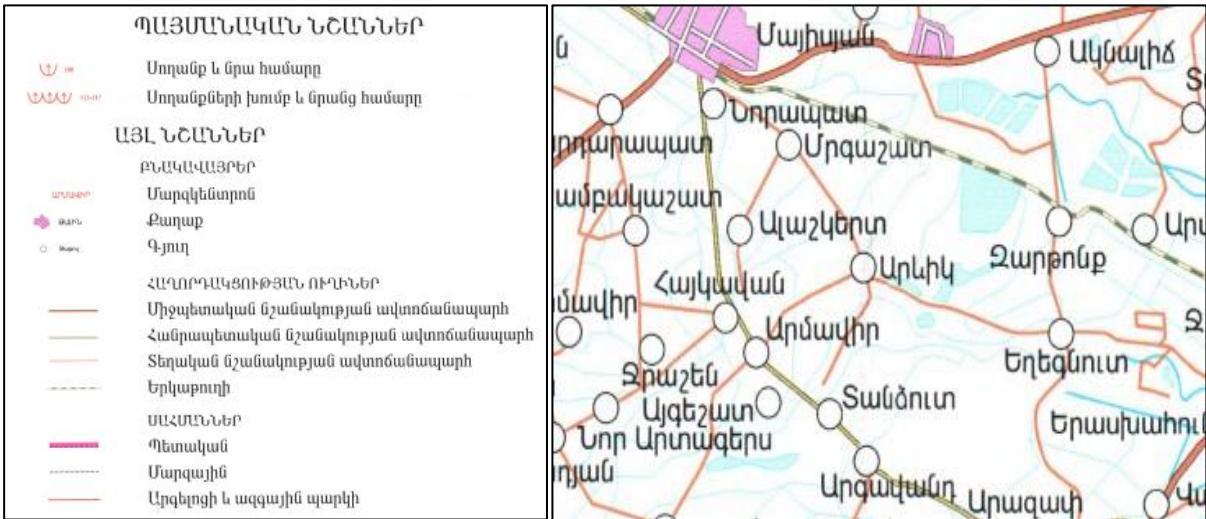
Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքը ներքնից-վերև հետևյալն է.

1. Ստորին չորրորդական ժամանակ – որտեղ ներկայացված է կրաքարային, ավազային, գլաքարային և բազալտային ապարներով:
2. Վերին չորրորդականի ժամանակ, որը ներկայացված է ալյուվիալ-դելյուվիալ, պրոլյուվիալ և լճային նստվածքներով, որոնց հզորությունները հասնում են մինչև 11մ-ի:

Տարածաշրջանում հիմնականում տարածում ունեն բազալտներ, տուֆեր, կավեր, խարամներ, ավազներ և գլաքարեր:

Հանքավայրի կտրվածքը վերնից ներքև ներկայացված է.

1. Ժամանակակից բերվածքային ապարներ, որոնք ունեն լայն տարածում և զբաղեցնում են զգալի մակերեսներ: Վերջիններս ներկայացված են հողաբուսական ապարներով, կավավազներով և ավազակավային խառնուրդներով: Հզորությունը կազմում է 4մ:
2. Վերին չորրորդականի գոյացումներ, որոնք ներկայացված են ավազներով և գլաքարերով: ավազներն ունեն 0.2-2մ մեծություն, իսկ գլաքարերը՝ 8-10մ մեծություն:
3. Հիմնատակող ապարներ, որոնք ներկայացված են շագանակագույն կավերով և գլաքարերով: Հզորությունը կազմում է 6-7մ:



Նկար 5: ՀՀ տարածքի սողանքների քարտեզ

Հանքավայրի հիդրոերկրաբանական բնութագիրը

Արարատյան դաշտավայրում առկա են հետևյալ ջրերի տիպերը՝ աղբյուրի, գրունտային և ճնշումային:

Աղբյուրի ջրերի կոլեկտորներ են հանդիսանում ճեղքավորված ադեզիտաբազալտները:

Գրունտային ջրերի տարածման շրջանում ընդգրկված է Սևջուր գետի ավազանը, Հրազդան գետի ներքևի հոսանքը և Քուռ-Արաքսի մերձափյա գոտին:

Գրունտային ջրերի մակարդակը բարձրանում է զարնանը և ցածրանում է ձմռանը: Գրունտային ջրերի ելքը հանքավայրի տարածքում կազմում է 0.3-0.4լիտր/վրկ:

Օգտակար հանածոյի որակական և տեխնոլոգիական բնութագիրը

Օգտակար հանածոյի որակական և տեխնոլոգիական բնութագիրը հետևյալն է.

1. Ծավալային կշիռը – 1140կգ/մ³-1757կգ/մ³;
2. Կավային մասնիկների պարունակությունը – 1.6-3.45%;
3. Տեսակարար կշիռը – 2.6մ-2.86գ/մ³;
4. Խոշորության մոդուլը – 1.35-3.64մ.կ

ԱԿԳԽ-ի կազմում գերակշռում է SiO₂-ի քանակը, որը տատանվում է 50-55%:

Ստորև բերվում է Արևիկի ԱԿԳԽ-ի քիմիական կազմը:

SiO ₂	TiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	P ₂ O ₅	Na ₂ O	K ₂ O	խոն	Կ.շ.ժ.
53.05	0.76	10.17	12.9	9.17	4.69	0.25	3.03	0.68	0.36	4.59

Հանքավայրի լեռնատեխնիական բնութագիրը

Հանքավայրի լեռնատեխնիական պայմանները բավականին բարենպաստ են բաց եղանակով մշակման համար: Մակաբացման ապարները ներկայացված են հողաբուսական ապարներով, որոնց հզորությունը տատանվում է 0-1.7մ-ի սահմաններում, միջինը 0.43մ, որոնք կարող են հեռացվել բուլդոզերի օգնությամբ:

Օգտակար հանածոն ներկայացված է ավազակոպձազլաքարային խառնուրդով, որի հզորությունը կազմում է 1,0-3,9մ, միջինը՝ 2.55մ:

2.3 Կլիմա

Հանքավայրի տարածքի կլիման չոր, խիստ ցամաքային: Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը՝ -33 C, բացարձակ առավելագույնը՝ +41 C, միջին առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 18 C:

Օդի միջին ջերմաստիճանը

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տարի
-5	-3	5	12	17	22	26	25.2	20	13	6	-2	11.3

Տարածքը գտնվում է Հարավային Կովկասի առավել չորային (երաշտային) շրջաններից մեկում: Տարվա ընթացքում տեղումների գումարային միջինը կազմում է 271 մմ, օրական առավելագույն քանակը 38 մմ:

Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
77	69	64	56	56	49	44	46	50	62	74	78

Արարատյան դաշտավայրի և շրջակա լեռնաշղթաների միջև ջերմային կոնտրաստները առաջացնում են լեռնա-դաշտավայրային ուժեղ քամիներ, հատկապես ամռանը, իսկ ձմռանը հարթավայրի սահմաններում դիտվում է թույլ քամիներ առանց հողմի: Առանձին դեպքերում քամու արագությունը հասնում է 15- 20մ/վ:

Քամու միջին արագությունը ըստ ամիսների, մ/վ

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0,7	1,2	1,4	1,6	1,5	1,4	1,7	1,4	1,2	0,9	0,7	0,5

Ձմեռը ցուրտ է, չոր, քիչ ձյունոտ: Ձնեծածկով օրերի միջին թիվը 45, ձմեռվա ընթացքում ծածկույթի միջին բարձրությունը 10 սմ:

Գարունը տևական չէ, տաք է, հիմնականում խոնավ և սկզբում առանձնանում է փոփոխականությամբ: Գարնանային սառցակալումները միջին տվյալներով կրճատվում են ապրիլի սկզբի 2-րդ տասնօրյակին:

Ամառը տևական է, շոգ, չոր, պարզ եղանակի գերակշռությամբ: Ամառային ամիսների միջին ջերմաստիճանը 24.2 C, առավելագույնը՝ 41 C:

Աշունը չոր է, տևական և փափուկ, արևային, տաք և չոր եղանակի գերակշռությամբ:

2.4 Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի դիտակայան հանքավայրի մոտակայքում չկա, սակայն համաձայն «ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները» ուղեցույց-ձեռնարկի՝ կարելի է ընդունել տարածքի օդի ֆոնային աղտոտվածության հետևյալ ցուցանիշները.

- Փոշի՝ 0.2մգ/ մ3,
- Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02մգ/ մ3,
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008մգ/ մ3 ,
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4մգ/ մ3:



Նկար 6. Կլիմայական գոտիների քարտեզ

2.5 Աղմուկի մակարդակ

Հանքավայրի տարածքում աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտային միջոցները, սակայն քանի որ դրանց ինտենսիվությունը ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

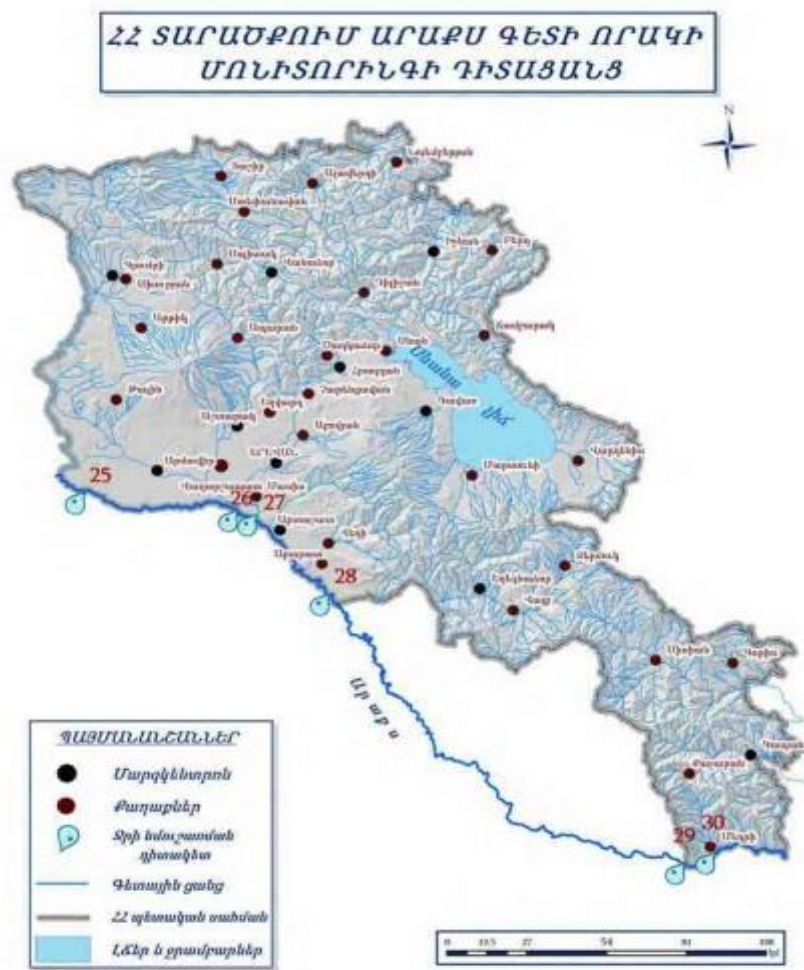
Հանքավայրերում տեխնիկայի և բեռնատար տրանսպորտի աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը սահմանված է 79ԴԲԱ (համաձայն գործող ներմերի):

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը բնակավայրերից, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը բնակավայրի սահմաններում կգտնվի նորմայի սահմաններում (նորման 45դԲԱ):

Աղմուկի ազդեցությունը կանխելու նպատակով աղմկահարույց մեքենաների և սարքավորումների օգտագործումից, անհրաժեշտության դեպքում տեղադրել խլացուցիչներ:

2.6 Ջրային ռեսուրսներ

Հանքավայրն իր ծագումով կապված է Արաքս գետի հիդրոլոգիական ռեժիմի հետ: Արաքս գետի վրա եղած 4 հիդրոլոգիական դիտարկման կետերի 5-7 տարիների դիտարկման տվյալները ցույց են տվել, որ Արաքս գետը հանքավայրի շրջանում բնութագրվում է տարվա մեջ մեկ՝ գարնանային վարարումով, որն սկսվում է մարտի 15-20-ից և ավարտվում է հունիսի 15-30-ին՝ տևելով շուրջ 90-103օր: Այս շրջանում ջրի ծախսը կազմում է միջինը 925մ³/վրկ: Ջրի առավելագույն նվազումը տեղի էունենում օգոստոս-սեպտեմբեր ամիսներին, երբ ջրի ծախսը նվազում է մինչև 24 մ³/վրկ: Տարեկան ջրի միջին ծախսը կազմում է 167 մ³/վրկ:



Նկար 7 Արաքս գետի որակի մոնիտորինգի դիտացանց

Արաքսի ջրերը հայտնի են պղտորության բարձր մակարդակով: Ջրի տարեկան պղտորությունը կազմում է միջինը 1200գր/մ³, բերվածքների միջին ծախսը 200կգ/վրկ: Գարնանային վարարման ժամանակ առավելագույն պղտորությունը կազմում է 26000 գր/մ³ և տևում է մեկ շաբաթ, բերվածքների ծախսը կազմում է 3100 կգ/վրկ:

Հանքավայրի տարածքը գտնվում է Արաքս գետի ձախափնյա մասում: Արաքս գետը սկիզբ է առնում Բյուրակն հրաբխային բարձրավանդակից (մոտ 3000մ բարձրությունից), մինչև Արարատյան դաշտ մտնելը հոսում է նեղ կիճերով, տեղ-տեղ՝ լայնացված հովտով, ունի մեծ անկում: Գետի երկարությունը 1720կմ է, ավազանը՝ 102 հազ.կմ²:

Ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության մոտակա դիտակայանում (Ռանչպար գյուղից 0,5կմ ներքև) իրականացված մշտադիտարկումների՝ ջրը «վատ» որակի է, 3-րդ դասի, ինչը պայմանավորված է ԹՔՊ, նիտրիտ իոնի, ֆոսֆատ իոնի, մանգանի, ընդհանուր ֆոսֆորի պարունակություններով:

Հունային ջրերի մակարդակը գտնվում է օգտակար կուտակի հիմքից 0,5-0,7մ բարձրության վրա: Արդյունահանումը մասամբ կատարվում է ջրային պայմաններում:

2.7 Հողային ծածկույթ

Հող, բնական գոյացություն՝ կազմված ծագումնաբանորեն իրար հետ կապված հորիզոններից, որոնք ձևավորվել են երկրի կեղևի մակերեսային շերտերի վերափոխման հետևանքով՝ ջրի, օդի և կենդանի օրգանիզմների ներգործության շնորհիվ: Հողը երկրակեղևի մակերեսային փխրուն շերտն է, որը փոփոխվում է մթնոլորտի և օրգանիզմների ազդեցությամբ, լրացվում է օրգանական մնացուկներով:

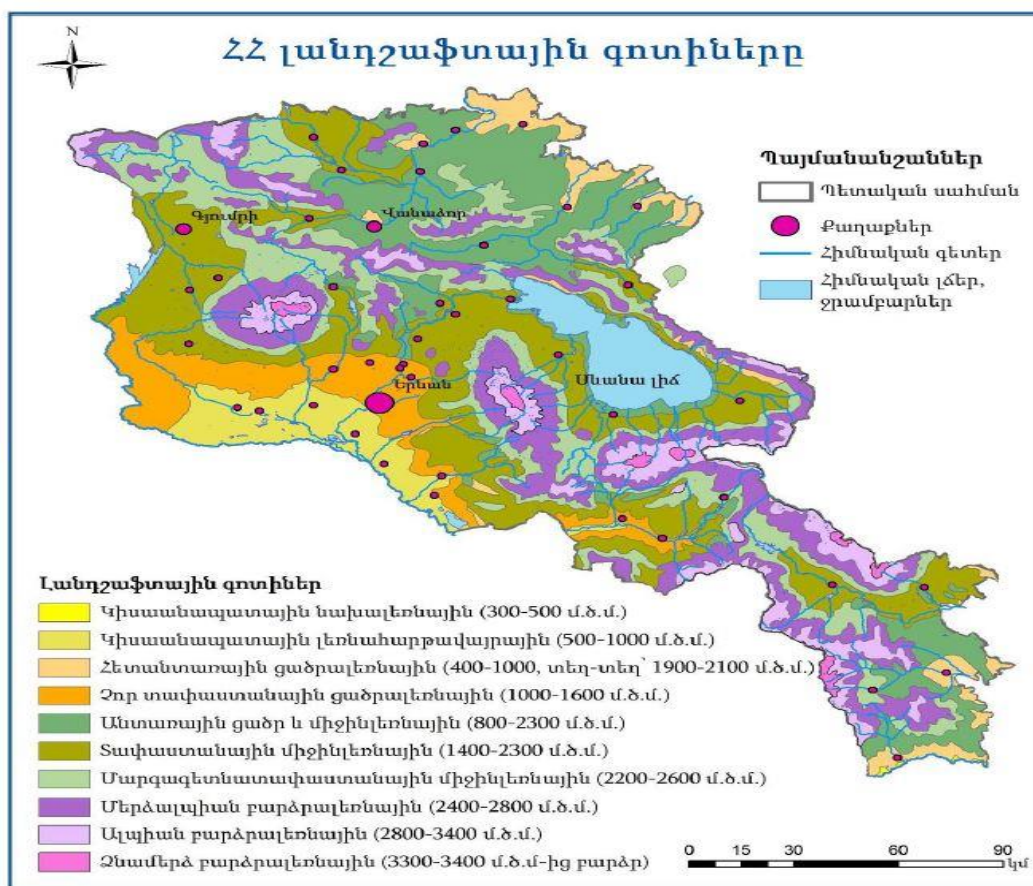


Նկար 8. ՀՀ Հողային ծածկույթը

Հանքավայրի տարածքը ներկայացված է ժամանակակից գետաբերուկային այլուվիալ-դելյուվիալ առաջացումներով: Հողաբուսական շերտի գոյացում հանքավայրի տարածքում տեղի չի ունենում:

Հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է Նկար 8-ում:

Հանքավայրը գտնվում կիսաանապատային լեռնահարթավայրային (500-1000 մ.ծ.մ) լանդշաֆտային գոտում: Հանքավայրի շրջանի հողերը ներկայացված են մարգագետնային գորշ և աղուտ-ալկալի տիպերով: Սահմանափակ տարածում ունեն նաև ավազուտները:



Նկար 9 Հայաստանի Հանրապետության լանդշաֆտային գոտիները

2.8 Հայաստանի կենսաբազմազանությունը

Հայաստանի բնակչության բարեկեցությունը մեծապես կախված է կենսաբանական պաշարների առկայությունից, որոնք, ընդերքի պաշարների հետ հավասարապես, երկրի համար հանդիսանում են ռազմավարական ռեսուրսներ:

Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման ընթացքում հնարավոր

ազդեցությունը կրող կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի ելակետային տվյալները հավաքագրվել և մշակվել են հիմնվելով կենսաբազմազանության վերաբերյալ ՀՀ-ում գերծող օրենքներից, ՀՀ-ի կողմից ստորագրված համապատասխան միջազգային կոնվենցիաներից և պայմանագրերից:

Հավաքվել և վերլուծվել է տվյալ տարածաշրջանի ֆլորայի և ֆաունայի վերաբերյալ գրեթե ամբողջ գիտական տեղեկատվությունը: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել տարածքներում (ՀՀ Կարմիր գրքում, 2010 թ.) գրանցված բույսերի և կենդանիների առկայությանը և անհրաժեշտ բնապահպանական միջոցառումների մշակմանը:

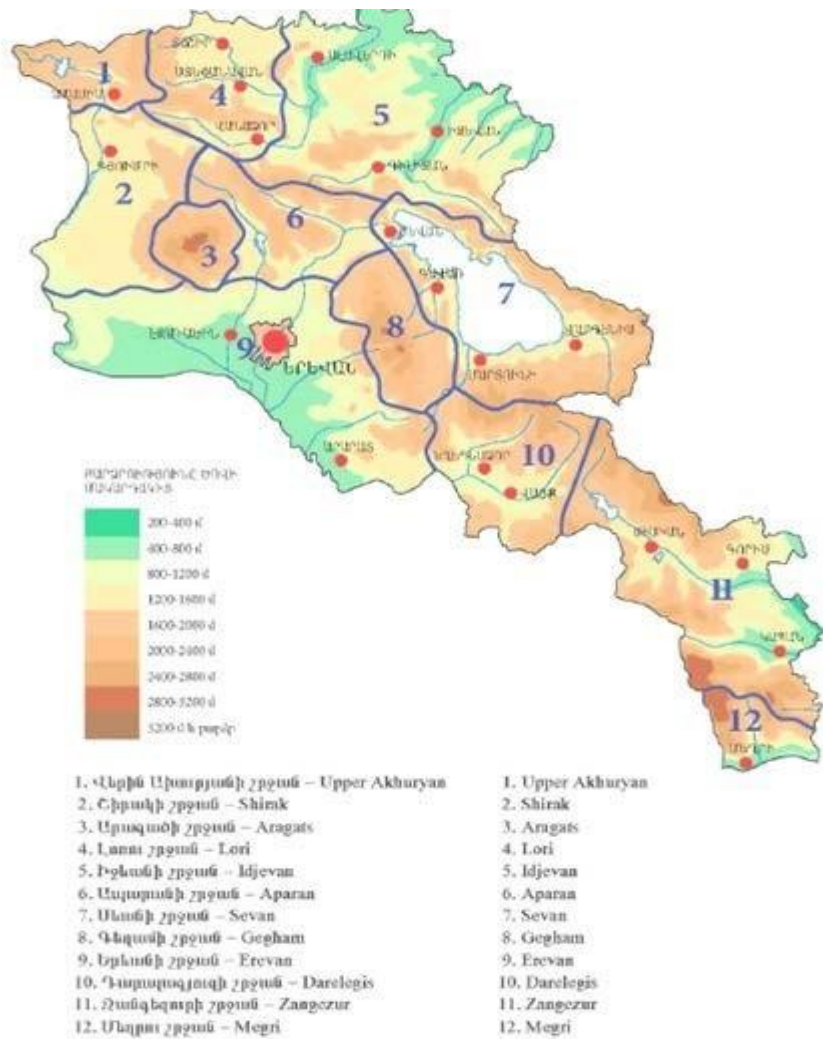
Տվյալ տարածաշրջանը ենթարկված է անտրոպոգեն ազդեցության: Տարիներ շարունակ ուսումնասիրվող տարածքը, հարակից տարածքները և շրջապատող լանջերը օգտագործվում են գյուղատնտեսական նպատակներով: Այս ամենը հանգեցրել է նրան, որ հանքավայրի հարակից տարածքներում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են: Հարկ է նշել, որ ուսումնասիրվող տեղամասում բացակայում են ինչպես հազվագյուտ էկոհամակարգեր, այնպես էլ կենդանիների և բույսերի հազվագյուտ տեսակներ, որի հետ կապված դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:

2.8.1 Բուսական աշխարհ

Մարդու գործունեության հետ կապված բազմաթիվ պատճառներով (գյուղատնտեսություն, բուսականության վերացում, ռոտում, ավտոճանապարհների և այլ ենթակառուցվածքների կառուցում, օգտակար հանածոների արդյունահանում և վերամշակում, որսագողություն և այլն) բույսերի և կենդանիների թիվը զգալիորեն կրճատվել է, ուստի ավելի նպատակահարմար է բուսականության մասին տեղեկատվությունը ներկայացնել տարածաշրջանի կտրվածքով:

Հայաստանի Հանրապետությունում առանձնացվում է 12 ֆլորիստիկ շրջաններ: Ուսումնասիրվող տեղամասը գտնվում է Եռևանի ֆլորիստիկ շրջանում (Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները ըստ Կ.Թամանյանի և Գ.Ֆայվուշի, 2009թ) և գրավում է կիսաանապատային լեռնահարթավայրային (500-1000մ.ձ.մ.) լանջափտային գոտին, որով և պայմանավորվում է տարածաշրջանի կենսաբազմազանությունը:

Երևանի ֆլորիստիկ շրջանը Հայաստանում երկրորդն է բուսատեսակների թվով, որոնց թիվը 1920 է : Ֆլորիստիկ շրջանի բարձրունքային սահմանները գտնվում է (700-1700մ.ձ.մ.): Բուսականության հիմնական տիպերն են՝ կիսաանապատներ, աղուտացված ճահիճներ, անապատ, տափաստաններ, գիհու նոսրանտառներ: Էնդեմիկ բույսերի քանակը՝ 46 է, Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների թիվը՝ 144 է, ըստ (,Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա,, ՀՀ հինգերորդ ազգային զեկույցից, 2014 թ):



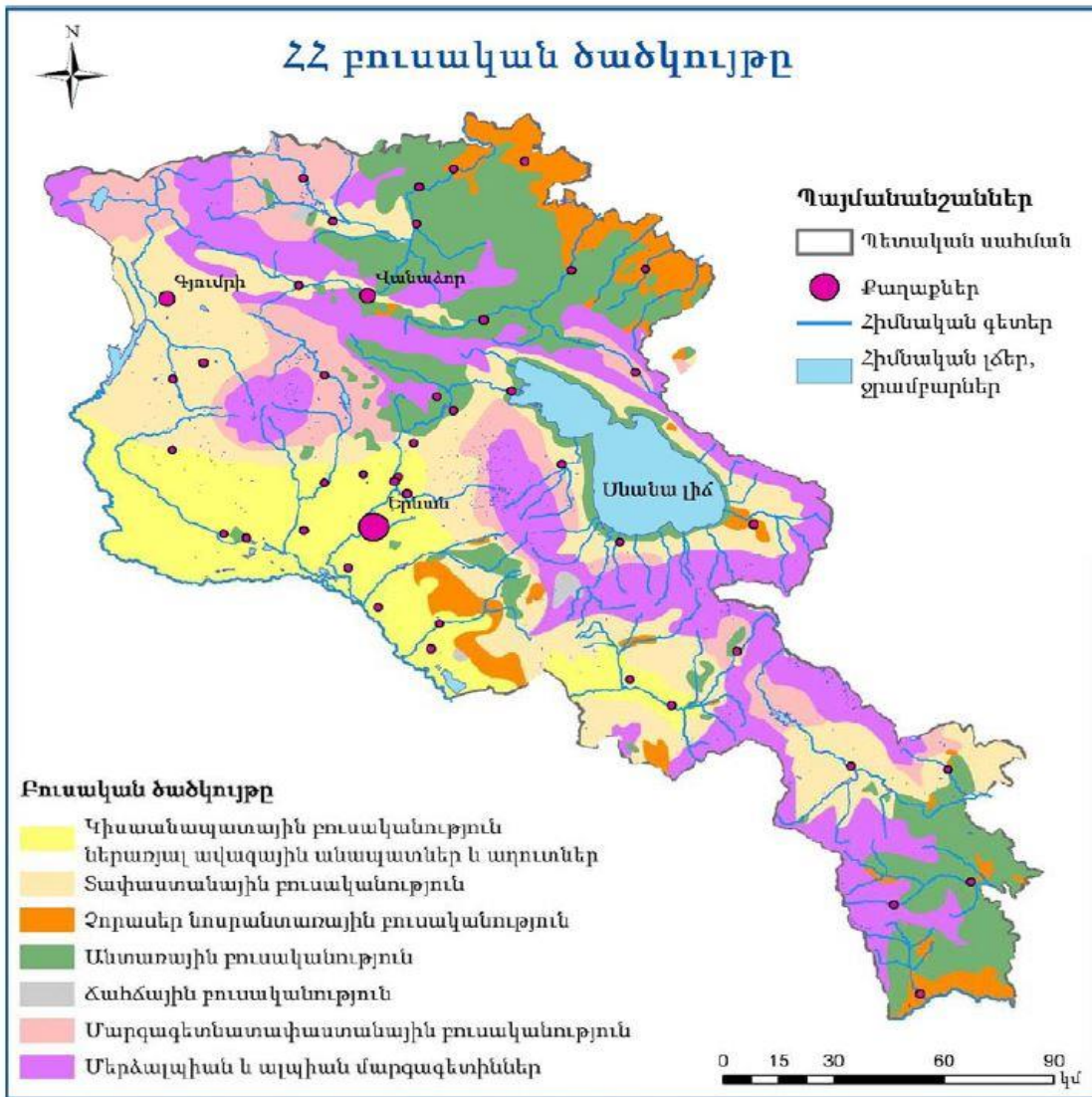
Նկար 10 Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները ըստ Կ.Թամանյանի և Գ.Ֆայվուշի (2009թ.)

Հավաքվել և վերլուծվել է տվյալ տարածաշրջանի ֆլորայի վերաբերող համարյա ամբողջ գիտական տեղեկատվությունը: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել տվյալ շրջանին բնորոշ (ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում 2010թ.) գրանցված բույսերի առկայությանը:

Ուսումնասիրվող տեղամասը գտնվում է մոտավորապես 850-855մ բացարձակ բարձրությունների վրա: Այստեղ բուսականության հիմնական տիպերն են կիսաանապատային բուսականություն, ներառյալ ավազային անապատներ և աղուտներ: Բուն ուսումնասիրվող տարածքում անտառածածկ տարածքներ չկան:

Տարածաշրջանին բնորոշ, ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ են՝

Նվարդակ քնարածկ (*Lepidium lyratum* L.), Աղածաղիկ կուլպական (*Halanthium kulpianum*), Կալախոտ կասպիական (*Kalidium caspicum*), Օշան Թամամշյանի (*Salsola tamamschjanae*),



Նկար 11 Հայաստանի Հանրապետության բուսական ծածկույթը

Տարածաշրջանում համաձայն Ա. Մաղաքյանի հետազոտությունների, գրանցված է մոտ 130 բուսատեսակ, որոնցից որպես դոմինանտ կարելի է նշել հովվափողազգիներից (*Alismataceae*)՝ հովվափող լանցետային (*Alisma lanceolatum*), սովորական նետախոտը (*Sagittaria sagittifolia* L.), եռատերև նետախոտը (*Sagittaria trifolia* L.), հովանոցազգիներից՝ ակտոնոլեմ խոշորաբաժակը (*Actinolema macrolema*), աննշմարակող անհարթապտուղը (*Aphanopleura trachisperma*), երնջակ Վանատուրի (*Eryngium vanaturii*), աստղաձաղիկազգիներից՝ վարդատերեփուկ մուշկայինը (*Amberboa moschata*), խոզանափուշ բարակը (*Caucinia tenella*), կանգար տուրնեֆորի (*Gundella tournefortii*), կաթնուկ Թախտաջյանի (*Lactuca takhtadzhianii*), խաչածաղկավորներից՝ *Isatis ornitorhynchus* (լրջուն թռչնակտուց), ցախակեռասազգիներից՝ *Sambucus tigranii* (կտտենի, թանթրվենի Տիգրանի), մեխակազգիներից՝ *Acanthophyllum pungens*

(փշատերևուկ ծակող), *Allochrysa bungei* (ալոխրուլա բունգեի), *Dianthus libanotis* (մեխակ Լիբանանի), թելուկազգիներից՝ *Bienertia cycloptera* (բիեներցիա շուրջաթև), *Salsola tamamschjanae* (օշան Թամամշյանի), *Spinacia tetronda* (սպանախ քառակողմ), լոբազգիներից՝ *Astragalus paradoxus* (գազ տարօրինակ), *Trigonella capitata* (հացհամեմ գլխիկավոր), ֆրանկենազգիներից՝ *Frankenia pulverulenta* (ֆրանկենիա փոշապատ), բորակաթուփազգիներից՝ *Nitraria schoberi* (բորակաթուփ շոբերի), հացազգիներից՝ *Aegilops crassa* (այծակն հաստ), *Triticum araraicum* (ցորեն Արարատյան), կարմրանազգիներից՝ *Tamarix* (կարմրան), *Tanarix octandra* (կարմրան ութառեզանի), զուգատերևազգիներից՝ *Tetradiclis tanella* (տետրադիկլիս բարալիկ) և այլն:

Բուն ուսումնասիրվող և հարակից տարածքներում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ չկան, քանի որ այդ տարածքները ենթարկված են անտրոպոգեն ազդեցության, բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են: Ուստի դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:

2.8.2 Կենդանական աշխարհ

Հավաքվել և վերլուծվել է տվյալ տարածաշրջանի ֆաունայի վերաբերյալ գրեթե ամբողջ գիտական տեղեկատվությունը: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել տվյալ տարածաշրջանին բնորոշ (ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում 2010թ.) գրանցված կենդանիների առկայությանը:

Կաթնասուններ

Տեղանքին բնորոշ կաթնասուններից առավել տարածված են՝ Անտառային մուկ (*Apodemus sylvaticus*), Մոխրագույն համստերիկ (*Cricetulus migratorius*), Սովորական դաշտամուկ (*Microtus arvalis*), Սովորական ոզնի (*Erinaceus europaeus*), Լայնականջ ոզնի (*Hemiechinus auritus*) - գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում վտանգված կարգավիճակով, Փոքր ճագարամուկ (*Allactaga elater*) - գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում վտանգված կարգավիճակով, Փոքրասիական ճագարամուկ (*Allactaga euphratica*), Մոխրագույն առնետ (*Rattus norvegicus*), Տնային մուկ (*Mus musculus*), Փոքրասիական ավազամուկ (*Meriones blackleri* Thom.), Պարսկական ավազամուկ (*Meriones persicus*), Աքիս (*Mustela nivalis*), Քարակզաքիս (*Martes foina*), Գայլ (*Canis lupus*), Սովորական աղվես (*Vulpes vulpes*), Նապաստակ (*Lepus europaeus*), Սովորական շնագայլ (*Canis aureus*), Եղեգնակատու (*Felis chaus*):

Սողուններ և երկենցաղներ

Տարածաշրջանի հերպետոֆաունան ներկայացված է՝ Սովորական լորտու (*Natrix natrix*), Ջրային լորտու (*Natrix tessellata*) Կանաչ դոդոշ (*Bufo viridis*), Լճագորտ (*Pelophylax ridibundus*), Երկարատու սցինկ (*Eumeces schneideri*) - գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում խոցելի կարգավիճակով, Շերտավոր մողես (*Lacerta*

agilis), Շտրաուխի մողեսիկ (Eremias strauchi), Արևմտյան վիշապիկ (Eryx jaculus),
Ձիթապտղագույն սահնօձ (Coluber najadum), Մողեսօձ (Malpolon monspessulanus),
Անդրկովկասյան գյուրգա (Macrovipera lebetina):

Թռչուններ

Թռչուններից տարածաշրջանում հանդիպող տեսակներն են՝ Փոքր սուզակ (Podiceps ruficollis), Մոխրագույն տառեղ (Ardea cinerea), Դեղին տառեղ (Ardeola ralloides), Կվակվա (Nycticorax nycticorax), Սպիտակ արագիլ (Ciconia ciconia), Փոքր ջրցուլ (Ixobrychus minutus), Սև ցին (Milvus migrans), Մեծ ճուռակ (Buteo buteo), Սովորական հողմավար բազե (Falco tinnunculus), Մոխրագույն սագ (Anser anser) - գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում խոցելի կարգավիճակով, Կոնչան բաղ (Anas platyrhynchos), Կարմրագլուխ սուզաբաղ (Aythya ferina), Քարակաքավ (Alectoris chukar), Լոր (Coturnix coturnix), Սև փարփար (Fulica atra), Եղեգնահավ (Gallinula chloropus), Սովորական կիվիլ (Vanellus vanellus), Կարմրատու կոցար (Tringa totanus), Մորակոցար (Gallinago gallinago), Ճնճուկ ավազակոցար (Calidris minuta), Ունացուպիկ (Himantopus himanto)) - գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում խոցելի կարգավիճակով, Հայկական որոր (Larus armenicus), Սովորական որոր (Larus ridibundus), Սպիտակաթև ջրածիծառ (Chlidonias leucopterus), Թխակապույտ աղավնի (Columba livia), Սովորական կկու (Cuculus conorus), Սև մագաղաթն ծիծեռնակ (Apus apus), Ոսկեգույն մեղվակեր (Merops apiaster),) Ներկարար (Coracias garrulus) - գրանցված է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում խոցելի կարգավիճակով, Հոպոպ (Upupa epops), տափաստանային արտույտ (Melanocorypha calandra), Դաշտային արտույտ (Alauda arvensis), Փուփուլավոր արտույտ (Galerida cristata), Գյուղական ծիծեռնակ (Hirundo rustica), Սպիտակ խաղտոնիկ (Motacilla alba), Կապտափող սոխակ (Luscinia svecica), Սևուկ կարմրատու (Phoenicurus ochruros), Սևագլուխ քչքչան (Larus ichthyaetus), Պարող քարաթռչնակ Պարող քարաթռչնակ (Oenanthe isabellina), Սովորական քարաթռչնակ (Oenanthe Oenanthe), Սև կեռնեխ (Turdus merula), Կապույտ քարակեռնեխ (Monticola solitarius), Ծնկլտան գեղգեղիկ (Phalloscopus collybitus), Մոխրագույն շահրիկ (Sylvia communis), Մեծ երաշտահավ (Parus major), Կորեկնուկ (Miliaria calandra),), Սովորական դրախտապան (Emberiza citronella), Ամուրիկ (Fringilla coelebs), Կանեփնուկ (Carduelis cannabina), Տնային ճնճուկ (Passer domesticus), Սովորական սարյակ (Sturnus vulgaris), Սովորական ճայ (Corvus monedula), Սովորական կաչաղակ (Pica pica), Մոխրագույն ագռավ (Corvus corone):

Հարկ է նշել, որ բուն ուսումնասիրվող և հարակից տարածքում ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված կենդանատեսակներ չկան, ինչը բացատրվում է այդ տարածքի բնական էկոհամակարգերի խիստ փոփոխված, տեղանքը բավականին ուրբանիզացված և գյուղատնտեսական նպատակներով օգտագործված լինելու հանգամանքով: Կան, սակայն, մի շարք կենդանատեսակներ, որոնք բավականաչափ հանդուրժող են մարդկային միջամտության նկատմամբ, և մնում են տեղում (օրինակ՝

նապաստակը, ոգնին և այլն): Բացի այդ, որոշ տեսակներ կարող են բավականաչափ հարմարվողական կենսակերպ վարել նոր պայմանների նկատմամբ (օրինակ՝ աղվեսը, կամ որոշ թռչնատեսակներ):

Այսպիսով, ուսումնասիրվող տեղամասում բացակայում են ինչպես հազվագյուտ էկոհամակարգեր, այնպես էլ կենդանիների հազվագյուտ տեսակներ, որի հետ կապված դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:

2.9 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Հայաստանում կենսաբազմազանության պահպանումը, հիմնականում, իրականացվում է Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում (ԲՀՊՏ) (պետական արգելոցներ, ազգային պարկեր, պետական արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ), որտեղ կենտրոնացած է բուսական և կենդանական աշխարհի տեսակազմի մոտ 60-70%-ը, ներառյալ հազվագյուտ, վտանգված, անհետացման եզրին հայտնված և էնդեմիկ տեսակների ճնշող մեծամասնությունը:

Համաձայն 14 օգոստոսի 2008 թվականի N 967-Ն «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» որոշման Արմավիրի մարզում առկա է 3 բնության հուշարձաններ, որոնք բավականաչափ հեռու են գտնվում ուսումնասիրվող տարածքից:

«Մեծամոր» լիճ	ՀՀ Արմավիրի մարզ Տարոնիկ գյուղից մոտ 3 կմ հս-արմ.	Ջրագրական հուշարձան
«Ավագասեր (պսամոֆիլ) բուսականություն»	քաղ. Վաղարշապատ, Զվարթնոց տաճարի մոտ	Կենսաբանական հուշարձան
«Ջրաձահձային բուսականություն»	Մեծամոր լիճ	Կենսաբանական հուշարձան

Ուսումնասիրվող տարածքը, ինչպես նաև հարակից շրջանները ներառված չեն բնության հատուկ պահպանվող տարածքում: Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներից ուսումնասիրվող տարածքին ամենամոտ գտնվողը «Որդան կարմիր» պետական արգելավայրն է:

«Որդան կարմիր» պետական արգելավայր, բնության հատուկ պահպանվող տարածք, Հայաստանի Հանրապետության 27 արգելավայրերից մեկը: Կազմավորվել է 1987-ին, ունի 219.85 հա տարածք՝ ՀՀ Արմավիրի մարզում՝ Արարատյան դաշտում Արգավանդ, Արագափ և Ալաշկերտ գյուղերի միջև՝ ծովի մակարդակից 900-950 մ

բարձրություններում:



Նկար 12. Հայաստանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքները

Ստեղծվել է աղուսներում բնակվող որդան կարմիր էնդեմիկ միջատի (Հայկական լեռնաշխարհում գրեթե 3 հազարամյակ օգտագործվել է որպես կարմիր ներկ): Այստեղ պահպանության տակ են որդան կարմիրը և նրա հիմնական կերաբույսերը՝ աղադիմացկուն որդանխոտը և հարավային եղեգը:

Դեռևս 5-րդ դարից մատենագիր աղբյուրները (Մովսես Խորենացի, Ղազար Փարպեցի և ուրիշներ) վկայում են, որ Արաքս գետի երկու ափերին որդան կարմիրն այնպիսի լայն տարածում ուներ, որ հողը տեղ- տեղ գորգի նման զարդարվում էր կարմիր նախշերով, իսկ արածող անասունների ոտքերը ներկվում էին կարմիր գույնով:

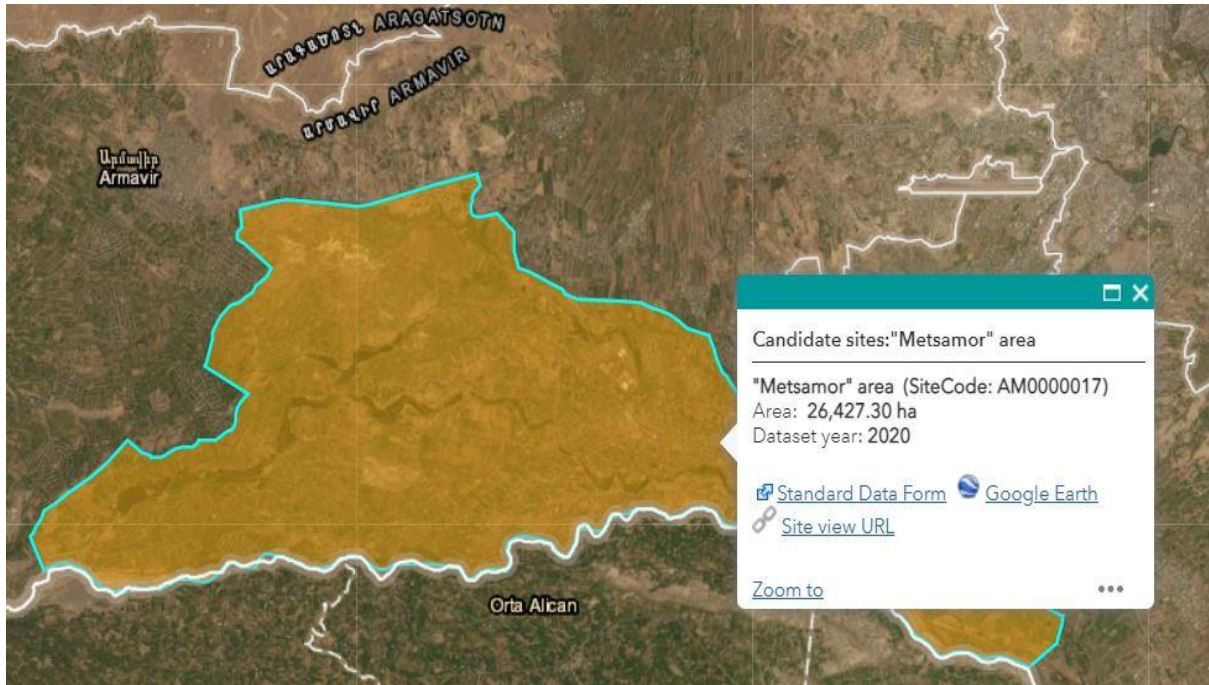
Արարատյան որդանից ստացվող բնական ներկը՝ կարմիրը, արևելքում հայտնի էր հայկական «կրմրզի» (հայերեն՝ գինեգույն) անունով: Ներկը ստացվում էր որդի՝ մուգ բալի գույնի անթև դանդաղաշարժ էգերից, որոնք տարվա որոշակի ամիսներին և օրվա որոշակի ժամերին հողից դուրս են գալիս՝ գուգավորվելու: Հնում որդանի կարմիրով ներկված թելերով է գործվել հայ թագավորների հագուստը՝ բոսորագույն ծիրանին:

Դրանից ստացվող թանաքով՝ մելանով են գրել թագավորական նամակները, կաթողիկոսական կոնդակները: Որդան կարմիրը կիրառվել է նաև միջնադարյան ձեռագրերի, մանրանկարչության, եկեղեցական պատկերազարդության մեջ: Դժբախտաբար, սինթեզված ներկերը մոռացության մատնեցին որդանաներկը:

Հանքավայրի տեղամասը գտնվում է արգելավայրից 20կմ հեռավորության վրա: Հաշվի առնելով արգելավայրի հեռավորությունը ուսումնասիրվող տեղամասից, կարելի է փաստել, որ նախատեսվող աշխատանքները ազդեցություն չեն ունենա ազգային պարկի վրա:

Հայաստանի Հանրապետությունը, որպես միջազգային հարաբերությունների լիիրավ անդամ, վավերացրել է կենսաբազմազանությանն առնչվող մի շարք միջազգային բնապահպանական պայմանագրեր, կոնվենցիաներ և համաձայնագրեր, որոնցով ստանձնած միջազգային պարտավորությունների կատարումը նպաստում է շրջակա միջավայրի և կենսաբազմազանության արդյունավետ պահպանությանը:

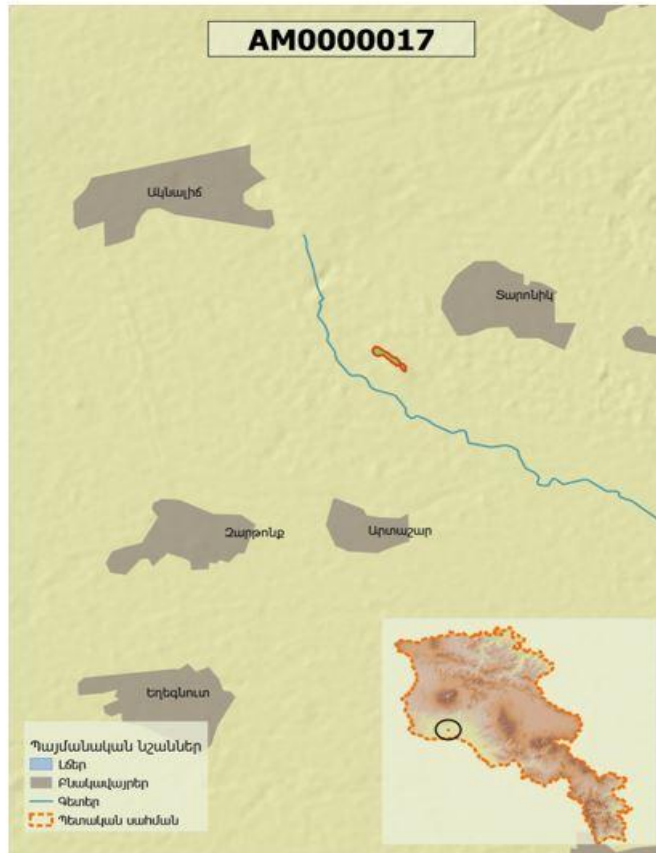
Եվրախորհրդի Բեռնի կոնվենցիայի ներքո Հայաստանում «Էմերալդ» ցանցի ստեղծման ծրագրի շրջանակներում առանձնացվել են նաև բնապահպանական տեսակետից մի շարք արժեքավոր տարածքներ, որում ներառված 23 տարածքներից 8-ը ընդգրկված են Հայաստանի ԲՀՊՏ-ների համակարգում (<http://emerald.eea.europa.eu/>):



Նկար 13. Հայաստանի Հանրապետությունում առկա «Էմերալդ» AM0000017 թեկնածու տարածքը

Պատեհցիալ տարածք AM0000017 «Մեծամոր»

Տարածքը զբաղեցնում է 2,5 հա մակերես:



Նկար 14. Օպտիմալացված «Էմերալդ» AM0000017 թեկնածու տարածք

Արմավիրի մարզի կեսը, ինչպես նաև ուսումնասիրվող տեղամասը ներառված է «Էմերալդ» ցանցի AM0000017 թեկնածու տարածքի մեջ:

Սակայն հարկ է նշել, որ Հայաստանի Հանրապետությունում առկա «Էմերալդ» թեկնածու տարածքների սահմանների օպտիմալացման աշխատանքների համար 2018թ.-ին ձևավորված գիտական խմբի կողմից ներկայացված նոր տարածքները, մասնավորապես AM0000017 թեկնածու տարածքը բավականին կրճատված է, ուսումնասիրվող տարածքի հետ անմիջական սահմաններ չունեն և գտնվում են բավականին հեռու:

2.10 Պատմամշակույթային հուշարձանների ցանկը

Արևիկից Արմավիր գյուղ տանող ճանապարհի վրա գտնվող բլրի պեղումներից (1962-1966 թթ.) հայտնաբերվել են մ.թ.ա. 3-րդ հազարամյակի շինության հետքեր:

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ՀՀ Արմավիրի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի արևմտյան հատվածում: Մարզկենտրոնը Արմավիր քաղաքն է, որի հեռավորությունը Երևանից 48կմ է: Մարզն ունի 3 քաղաքային (Արմավիր, Վաղարշապատ, Մեծամոր) և 94 գյուղական համայնքներ: Համայնքներից 7-ը սահմանամերձ են: Մարզը արևմուտքից և հարավից սահմանակից է Թուրքիային, հյուսիսում սահմանակից է ՀՀ Արագածոտնի մարզին, արևելքից՝ Երևանին և ՀՀ Արարատի մարզին ՀՀ պետական սահմանից մարզին բաժին է ընկնում 130.5 կմ հատված:

Մարզը զբաղեցնում է ՀՀ տարածքի 4.2 %-ը (տարածքը՝ 1242 քառ.կմ), 1քառ. կմ-ի վրա ապրում է 251 մարդ: Մարզի բնակչությունը 2011թ. ապրիլի 1-ի դրությամբ կազմում է 286.2 հազ.մարդ, որից 102.1հազ. բնակվում են քաղաքներում: Արմավիրի մարզը բնակչության բացարձակ թվով գրավում է միջին տեղ, բայց առաջինն է բնակչության խտության ցուցանիշով: ՀՀ Արմավիրի մարզի տարածաշրջանի ճանապարհների ընդհանուր երկարությունը կազմում է 595,3 կմ, որից՝ միջպետական նշանակության ճանապարհները 109.0կմ, Հանրապետական նշանակության ճանապարհները 96.1կմ, մարզային նշանակության ճանապարհները 279.9կմ, համայնքային նշանակության ճանապարհները 110.3 կմ:

ՀՀ Արմավիրի մարզին բաժին է ընկնում հանրապետությունում թողարկված արդյունաբերական արտադրանքի ծավալի մոտ 4%-ը և գյուղատնտեսական համախառն արտադրանքի ծավալի շուրջ 17.6%-ը:

Եկամուտների հիմնական մասը առաջանում է գյուղատնտեսական գործունեությունից: Չնայած մարզի գյուղացիական տնտեսությունները հիմնականում ունեն սեփական հող, այնուամենայնիվ զիջում են քաղաքային տնտեսություններին և եկամտային, և մարդկային աղքատության առումով, և հիմնական կապիտալի առկայությունը չի նպաստում աղքատության կրճատմանը: Մարզում 97066.9 հեկտար գյուղատնտեսական նշանակության հողերից 61592.3 հեկտարը ոռոգելի են: Շուրջ 19000 հա գյուղատնտեսական նշանակության ոռոգելի հողեր չեն մշակվում հիմնականում ոռոգման ջրի պակասի, ներտնտեսային ցանցերի բացակայության, կրկնակի աղակալված լինելու, ինչպես նաև առանձին գյուղացիական տնտեսությունների ցածր վճարունակության և արտագնա աշխատանքի մեկնելու պատճառով:

Մարզում գյուղատնտեսական արտադրությունը հիմնականում կազմակերպվել է 50634 գյուղացիական տնտեսությունների միջոցով:

ՀՀ Արմավիրի մարզի համայնքներում վերջին տարիներին որոշ ծրագրեր են իրականացվել ճանապարհաշինության, սոցիալական ենթակառուցվածքների, գազաֆիկացման և բնակարանաշինության բնագավառներում: Մարզային զարգացման ծրագրի շրջանակում ևս մարզում վերանորոգվել և բարեկարգվել են համայնքային

ճանապարհներ, դպրոցներ, պոլիկլինիկաներ, հիվանդանոցներ, խմելու ջրի և ոռոգման համակարգեր:

Երկրի տարածքային սոցիալ-տնտեսական զարգացման անհամաչափությունները սոցիալական ու տնտեսական զարգացման մակարդակների շեղումներն են, որոնք որպես արդյունք խոչընդոտում են տնտեսական աճն ու կայուն մարդկային զարգացումն ինչպես տարածքներում, այնպես էլ ամբողջ երկրում: Հայաստանի տարածքների բնակլիմայական առանձնահատկությունները, արտադրողական ուժերի ու բնական ռեսուրսների անհամաչափ բաշխումը, տնտեսական զարգացման, սոցիալական, ժողովրդագրական ու մշակութային տարբերությունները պայմանավորել են տարածքային միավորների զարգացման մակարդակների անհամաչափություններ: Շուկայական տնտեսությանն անցման փուլում, սկսած 2000-ականներից, այդ անհամաչափություններն էլ ավելի են խորացել և շարունակում են անընդմեջ խորանալ՝ հասնելով մտահոգիչ մակարդակի: Տնտեսական զարգացումը կենտրոնացել է Երևանում և որոշակի, խիստ սահմանափակ թվով մարզերում (հիմնականում՝ Սյունիք, Կոտայք), որպես արդյունք՝ առաջացնելով երկրի տարածքներում բնակչության կենսամակարդակի/աղքատության ու մարդկային զարգացման բնութագրիչների խիստ արտահայտված տարբերություններ:

2013-2014 ուսումնական տարում մարզի հանրակրթական դպրոցներում աշխատում են թվով 3287 ուսուցիչներ, աշակերտ-ուսուցիչ թվերի հարաբերակցությունը 10.9 է, աշակերտների միջին խտությունը դասարաններում՝ 20.9:

Արմավիրի մարզում ներկայումս գործում են նախնական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթական ծրագրեր իրականացնող 6 ուսումնական հաստատություններ՝ Արմավիրի տարածաշրջանային պետական քոլեջ, Արմավիրի պետական ինդուստրիալ-մանկավարժական քոլեջ, Արմավիրի արվեստի պետական քոլեջ, Էջմիածնի պետական քոլեջ, Արմավիրի բժշկական քոլեջ և Էջմիածնի արհեստագործական պետական ուսումնարան:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2013 թվականի օգոստոսի 22-ի նիստի N33 արձանագրային որոշմամբ հավանության արժանացած՝ «Կայուն դպրոցական սնունդ» ծրագրի ռազմավարության և փորձնական ծրագրի, 2014 թվականից ներդրվել է կայուն դպրոցական սննդի համակարգը: Այդ նպատակով ՀՀ պետական բյուջեից կտրվեն համապատասխան հատկացումներ՝ ըստ տարիների: 2014 թվականից դպրոցական սննդի ծրագրում կներառվեն Վայոց Ձորի և Սյունիքի մարզերի, իսկ 2015 թվականից նաև Արարատի մարզի հանրակրթական դպրոցների տարրական դասարաններում և դպրոցին նախապատրաստման խմբերում (նախակրթարաններում) ընդգրկված բոլոր սովորողները: Ընդ որում, ծրագրում ընդգրկվող երեխաների թիվը ենթակա է ճշտման յուրաքանչյուր տարի՝ նոր ուսումնական տարվա փաստացի կոմպլեկտավորման արդյունքում: Եռամյա ծրագրի արդյունքների հիման վրա 2016 թվականից հետո այն

աստիճանաբար կտարածվի մյուս մարզերում նույնպես: Միաժամանակ 2014-2016թթ. կշարունակվի ՄԱԿ-ի Պարենի համաշխարհային ծրագիր (ՊՀՕ) դպրոցական սննդի ծրագիրը հանրապետության 9 մարզերում, ընդգրկելով տարրական դասարանների շուրջ 67000 սովորողների:

Մարզում առկա է համայնքային ենթակայության 85 մշակույթի տուն, որից Արմավիրի տարածաշրջանում՝ 38, Էջմիածնի տարածաշրջանում՝ 40, Բաղրամյանի տարածաշրջանում՝ 7: Մշակույթի տներից լիարժեք գործում են 16-ը: Մարզի մշակույթի տները հիմնականում անցյալ դարի 60-70-ական թվականների կառույցներ են, այդ իսկ պատճառով կարիք ունեն վերանորոգման, որը համայնքը միայն իր սեփական միջոցներով չի կարող իրականացնել: Արմավիրի մարզում գործում են 102 գրադարաններ, որոնցից 1-ը ՀՀ մշակույթի նախարարության ենթակայությամբ, 12-ը՝ քաղաքային, 89-ը՝ գյուղական:

Արմավիրի մարզի պատմամշակութային արժեքներն են՝ սբ. Էջմիածին Մայր Տաճարն իր Գանձատնով, Մեծամորի և Զվարթնոցի հնագիտական թանգարանները, Հայաստանի Ազգագրական պետական թանգարանը Սարդարապատում, Զվարթնոց տաճարը, Հայաստանի ստորերկրյա ջրերի ամենամեծ ելքը՝ Այդր լիճը, «Մուսալեռ» և «Սարդարապատ» հուշահամալիրները: Էջմիածին քաղաքի եկեղեցիները և Զվարթնոց հնագիտական վայրը ընդգրկված են ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի ցանկում:

Մարզում գործում է 9 մարզադպրոց, ինչպես նաև նշված մարզադպրոցների մասնաճյուղեր մարզի տարբեր համայնքներում: Համայնքային ենթակայության մարզադպրոցներում գործում են 92 խմբեր՝ 13 մարզաձևերից: Արտադպրոցական և արտադասարանական մարզական խմբերի պարապմունքներում ընդգրկված են դպրոցահասակ երեխաների 30-40%-ը: Մարզի հանրակրթական դպրոցներում և համայնքներում գործում են 189 խմբեր՝ 20 մարզաձևերից: Արմավիրի մարզում մարզպետարանի ենթակայությամբ գործող մարզադպրոցներ չկան: գործում են 61 առողջապահական հիմնարկներ, որոնցից 7-ը՝ մարզպետարանի ենթակայության, այդ թվում՝ բժշկական կենտրոններ - 2 (Արմավիր, Մեծամոր), հիվանդանոց - 1 (Վաղարշապատ), ծննդատուն - 1 (Վաղարշապատ), պոլիկլինիկա - 2 (Վաղարշապատ, Բաղրամյան), արյան փոխներարկման կայան - 1 (Արմավիր): Համայնքային ենթակայության թվով 52 «Գյուղական բժշկական ամբուլատորիա» ՓԲԸ-ներ ընդգրկում են 43 բուժական կաբարձական կետեր:

Արևիկ համայնքի մասին ընդհանուր տեղեկություններ

Բնակչության թիվը՝ 2787

Համայնքի ներկայիս անվանում- Արևիկ:

Համայնքի պատմական անվանումը- Աղջախ:

Համայնքի հիմնադրման ժամանակաշրջանը- 1920թ:

Որ համայնքներին է սահմանակից համայնքը- Մրգաշատ, Ալաշկերտ, Արմավիր, Տանձուտ, Եղեգնուտ, Զարթոնք, Այգեշատ:

Համայնքի մակերեսը - 1192,16 հա:

Հեռավորությունը մայրաքաղաքից – 50:

Բնակչության թիվը – 2787:

Բնակչության կազմը - հայեր , եզդիներ:

Տնային տնտեսությունների թիվը – 872:

Կրթական հաստատություններ - միջնակարգ դպրոց:

Մշակույթային հաստատություններ - մշակույթի տուն, գրադարան, երաժշտական դպրոց:

Մարզական ձեռնարկություններ - ֆուտբոլի մարզադաշտ:

Արտադրական ձեռնարկություններ – չկան:

Բնակչության հիմնական զբաղմունքը – գյուղատնտեսություն:

Հոգևոր կառույց – չկան:

Նախկին Աղջախը հնում եղել է թուրքերով բնակեցված գյուղ , որի մասին մեզ տվյալներ չեն հասել Հայտնի է, որ 1918-1920 թվականներին Արևմտյան Հայաստանից՝ հիմնականում Սուրմալու գավառից հայերը գաղթել են և բնակություն հաստատել Աղջախ գյուղում: Հետագայում մինչև 1936 թվականը թուրքերը հեռացել են գյուղից 1946թվականին Աղջախը վերանվանվել է Արևիկ:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

4.1 Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը

- Բացահանքի, լցակույտ և ենթակառուցվածքների տարածքներում բուսականության ոչնչացում,
- Հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում կենդանիների կենսապայմանների ձևափոխություններ,
- Փոշու արտանետումներ և տարածում շրջակա միջավայրում՝ հանքային տեխնիկայի աշխատանքի արդյունքում
- Փոշու արտանետումներ և տարածում շրջակա միջավայրում՝ հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում,
- Դիզելային վառելիքի այրման արգասիքների արտանետումներ,
- Հանքային տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ընթացքում առաջացող աղմուկ,

- Հանքային տեխնիկայի շահագործման և կայանման ընթացքում վառելիքի և քսայուղերի արտահոսքեր,
- Բնական լանդշաֆտի ձևափոխում:

4.2 Հանքարդյունաբերության ազդեցությունը կրող հիմնական սուբյեկտները

Ա. Շրջակա միջավայրի տարրերը, այդ թվում՝

- Օդային ավազան
- Մակերևութային ջրեր
- Հողային ռեսուրսներ
- Կենսաբազմազանություն
- Ընդերք

Բ. Բնակչությունը և նրա կենսաապահովման տարրերը՝

- Բնակչության առողջություն
- Բնակչության կենսակերպ
- Տնտեսական գործունեություն /հիմնականում գյուղատնտեսություն/
- Ենթակառուցվածքներ

5. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Շրջակա բնական միջավայրի որակի պահպանության և մարդկանց առողջության անվտանգության երաշխիքը տարբեր ազդեցությունների գիտականորեն հիմնավորված, բնակչության առողջությունը և էկոհամակարգերի անվտանգությունը երաշխավորող սահմանային թույլատրելի մեծություններն են, որոնք հաստատվում և փոփոխվում են ՀՀ շրջակա միջավայրի և առողջապահության նախարարությունների կողմից՝ հաշվի առնելով երկրի բնական պայմանները, գիտատեխնիկական պահանջները, միջազգային ստանդարտները:

Սահմանային թույլատրելի մեծություններն ընդգրկված են ՀՀ նորմատիվ-տեխնիկական փաստաթղթերի համակարգում և օրենսդրության մաս են կազմում:

Հնարավոր ազդեցությունների նկարագիր

Ազդեցության աղբյուրներ	Ազդեցության տեսակներ	Ազդեցության բնութագիր
Բացահանք, լցակույտ	հողի աղբոտում թափոններով, անօրգանական փոշի և գազեր, աղմուկ և վիբրացիա, նավթամթերքների արտահոսքեր	հողերի էրոզիա, վառելանյութի և յուղերի հոսակորուստներ, սև մետաղի ջարդոն, ռետինատեխնիկական թափոններ, կենցաղային աղբ անօրգանական փոշին արտանետվում է մթնոլորտ բեռման, բեռնաթափման, ապարների տեղափոխման ժամանակ և լցակույտից՝ տարածվելով շրջակա միջավայրում, ընդերքի խախտում, լանդշաֆտի փոփոխություն
Սպասարկման ճանապարհներ Արտադրական հրապարակ	Արտադրական և խմելու ջրի մատակարարում, հողի աղտոտում, անօրգանական փոշի և գազեր, աղմուկ և վիբրացիա, նավթամթերքների արտահոսքեր, կենցաղային աղբ	Հողերի էրոզիա, լանդշաֆտի որոշակի փոփոխություն, տնտեսական-կենցաղային, կեղտաջրերի արտահոսք, կենցաղային աղբ, վառելանյութի և յուղերի հոսակորուստներ

Հանքավայրում նախատեսվող գործունեության նորմատիվ պահանջներն են՝

- օդը, ջուրը, հողն ու ընդերքն աղտոտող վնասակար նյութերի առավել թույլատրելի խտությունների չափերը.
- վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի չափերն արտանետումներում և արտահոսքերում.
- աղմուկի, վիբրացիայի, էլեկտրամագնիսականության, ռադիացիոն ճառագայթման և այլ ֆիզիկական ազդեցությունների սահմանային թույլատրելի մակարդակները.
- հողերի գոտևորման ռեժիմները, քաղաքաշինական կանոնները.
- գյուղատնտեսական և անտառային հողերի պահպանության կանոնները.
- սանիտարական պաշտպանիչ գոտիների նվազագույն չափերը.
- ՀՀ կառավարության 31.07.2014 թվականի N781 որոշման պահանջներին համապատասխան նախատեսել կենդանական և բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ.

- Բնակչության և նրա առանձին խմբերի առողջական վիճակը բնորոշող ցուցանիշերը:

Այս նորմատիվները պահպանելու դեպքում համարվում է, որ տվյալ գործունեությունը չի խախտում բնական հավասարակշռությունը:

Տնտեսվարողը պարտավոր է գործող նորմատիվներին համապատասխան ապահովել անվտանգության կանոնները՝ կանխարգելող, մեղմացնող միջոցառումների (մաքրող սարքավորումների, վնասազերծող կայանքների, արգելափակող միջոցների, օդափոխության, թափոնների վնասազերծման, սանիտարական գոտիների և այլն) միջոցով:

- Փոշիացումը նվազեցնելու նպատակով տարվա չոր և շոգ եղանակին կատարել ջրցանումը՝ օրը 3 անգամ :
- Բացահանքում աշխատող տեխնիկայի շարժիչների վառուցքները պետք է լինեն կարգավորված՝ անսարք մեքենաների շահագործումը բացահանքում պետք է արգելվի;
- Մեքենաների շարժիչների գազերի արտանետման վրա պետք է տեղադրված լինեն կատալիտիկ չեզոքացուցիչներ, ինչը թույլ կտա կրճատել գազերի արտանետումը մթնոլորտ
- Թափոնները պարբերաբար դուրս բերել բացահանքի տարածքից և տեղադրել հատուկ նախատեսված հարթակներում կամ վաճառել :
- Արգելվում է արտհրապարակից դուրս խախտել լրացուցիչ տարածքներ, տեղադրել թափոններ և այլն:

5.1 Մթնոլորտային օդ

Բացահանքում աշխատող ավտոտրանսպորտը դառնալու է վնասակար գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր, փոշեգոյացում տեղի է ունենալու նաև բացահանքի սահմաններում՝ կապված արդյունահանման տեխնոլոգիական պրոցեսի հետ: Նախնական հաշվարկներին համաձայն, տեղամասի տարածքում վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ազդեցությունը մթնոլորտի վրա պայմանավորված է հիմնականում ծխագազերի, փոշու արտանետումներով՝ բացահանքի շահագործման ընթացքում, փոշու արտանետումներով լցակույտերի մակերևույթից:

Կանխարգելող միջոցառումներով նախատեսվում են՝ սարքավորումների տեխնիկական վիճակի նախնական և պարբերական ստուգումներ, գոտիների տեղադրում արտանետման խողովակների վրա:

Աշխատանքային հրապարակների և ճանապարհների ոռոգում ջրցան մեքենայով,

չոր եղանակին՝ օրական 3 անգամ:

Հակահրդեհային միջոցառումների կիրառում:

5.2 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր

Հանքարդյունահանման շահագործման ժամանակ ջրային ռեսուրսները օգտագործվում են փոշենստեցման, ինչպես նաև սպասարկող անձնակազմի խմելու, կենցաղային և հիգիենիկ նպատակներով:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները.

-փոշենստեցման համար ջրցանը իրականացվում է այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանա արտահոսք:

5.3 Հող

ՀՀ օրենսդրության պահանջներին համապատասխան օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ կատարելիս հողի բերրի շերտը հանվում և պահեստավորվում է առանձին լցակույտով:

Հողի բերրի շերտի պահեստավորման պահանջները կարգավորվում են ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ-ի «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2008 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1404-ն որոշմամբ:

ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ. թիվ 1396-Ն որոշմամբ սահմանվում է օգտահանված բերրի հողի նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները: Համաձայն վերոնշյալ որոշման, հողաշերտը առաջնային կարգով օգտագործվելու է խախտված հողերի ռեկուլտիվացիայի համար:

Հողաձածկույթի աղտոտումը վառելիքաքսուկային նյութերով կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակով՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղի պատահական արտահոսքը:

Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակաոներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուկային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացման նպատակով:

Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների ընթացիկ վերանորոգումները պետք է կատարել միայն այդ նպատակով նախատեսված արտադրական հարթակներում:

Հողի աղբոտումը կանխելու նպատակով արտադրական հարթակում և աշխատակիցների հանգստյան վայրերում տեղադրվելու են աղբամաններ:

Առաջացած մետաղի թափոնը /անօգտագործելի պահեստամասեր և անվադողեր/

նախատեսվում է հավաքել և իրացնել համապատասխան լիցենզիա ունեցող կազմակերպություններում:

5.4 Թափոններ

«Կապույտ ավագ» ՍՊԸ գործունեության արդյունքում գոյացող թափոնների ցանկ

- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ/բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի/
- Բանեցված օդաճնշիչ դողեր
- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան
- Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած ավտոմոբիլային յուղերի մնացորդներ
- Յուղոտված լաթեր
- Մակաբացման շերտի ապարներ և բաղադրիչներ (վտանգավորության դասը 5րդ)

Վերը թվարկված թափոնների չափաքանակները և մանրամասն տեղեկատվությունը կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությանը կից թափոնների կառավարման ծրագրում:

5.5 Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հանքի արդյունահանման և լեռնակապիտալ աշխատանքների իրականացման փուլերում տարածքի կենսաբազմազանության վրա վնասակար ազդեցություն կարող են ունենալ՝ բացահանքից օգտակար հանածոյի հանման-բեռնման աշխատանքների աղմուկը, ցնցումները, փոշին, ինչպես նաև տեխնիկական միջոցների աշխատանքի ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը և դիզելային վառելիքի, քսայուղերի թափվածքները:

Սակայն, ինչպես արդեն նշվել է, տվյալ տարածաշրջանի էկոհամակարգերը ենթարկված են անտրոպոգեն ազդեցության: Հանքավայրի հարակից տարածքները և շրջապատող լանջերը օգտագործվել և շարունակվում է օգտագործվել գյուղատնտեսական նպատակներով: Այս ամենը հանգեցրել է նրան, որ հանքավայրի հարակից տարածքներում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են: Այդ իսկ պատճառով, այդ տարածքներում կենդանատեսակների հանդիպելը քիչ հավանական է:

Հանքավայրի և հանքավայրի հարակից տարածքներում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն հայտնաբերվել:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների համար նոր ճանապարհներ չեն կառուցվելու: Հիմնականում օգտագործվելու է գոյություն ունեցող ճանապարհը՝

բարեկարգելով այն: Ուստի հաշվի առնելով վերոգրյալը կարելի է փաստել, որ տեղանքի կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա հանքավայրի շահագործմամբ պայմանավորված ազդեցությունը կլինի ոչ էական:

Ընդերքօգտագործողները, որոնց գործողությունների ընթացքում հնարավոր է վնաս հասցնել Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքերում գրանցված կենդանատեսակներին կամ բուսատեսակներին, պարտավոր են միջոցներ ձեռնարկել դրանց պահպանության համար: Արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը կհանգեցնի Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների և բույսերի Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների թվաքանակի կրճատմանը և դրանց ապրելավայրերի վատթարացմանը (ՀՀ Կենդանական աշխարհի մասին օրենք, 03.04.2000թ հոդված 18, ՀՀ Բուսական աշխարհի մասին օրենք 23.11.1999 թ հոդված 17):

Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունների համար առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները ներառում են.

- Աշխատանքների ընթացքում բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից և արտադրական տեղամասերից դուրս:
- Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները վարել բացառապես գոյություն ունեցող ճանապարհներով, անհրաժեշտության դեպքում բարելավել այն:
- Արտադրական հրապարակներում, հանքախորշերում, ճանապարհներին և այլ արտադրական տեղամասերում, հատկապես չոր եղանակին, մշտապես կիրառել ջրցան մեքենաներ փոշենստեցման համար:
- Հանքանյութի տեղափոխման ժամանակ, հատկապես չոր եղանակին, բեռնատարների թափքը ծածկել, փոշու արտանետումները հնարավորինս մեղմելու համար:
- Տեխնիկական միջոցների վառելիքաքսուքային (յուղ, դիզել, բենզին և այլն) նյութերի վթարային արտահոսքը բացառելու համար տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները շահագործել միայն սարքին վիճակում:
- Հնարավորինս արագ վերակազմել խախտված հողաբուսաշերտը, եթե այդպիսին առկա է:
- Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների հայտնաբերման դեպքում առանձնացնել տվյալ պահպանվող գոտին:
- Կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների բնադրման և թխսման ժամանակամիջոցում հնարավորինս նվազեցնել տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ աշխատանքները:
- Ամբողջ շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավորինս նվազեցնել աղմուկն ու լուսավորությունը:
- Անհարժեշտության դեպքում մշակել գործողությունների պլան հիմնվելով ՀՀ կառավարության "ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և

բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին" թիվ 781-Ն որաշման դրույթների վրա:

5.6 Պատմամշակույթային արժեքներ

Հանքարդյունահանման աշխատանքների տեղամասում պատմամշակույթային նշանակություն ունեցող և մարդու գործունեության արդյունք հանդիսացող պատմական հետաքրքրություն ներկայացնող կառույցների, շինությունների, գերեզմանների, իրերի և այլնի հայտնաբերման դեպքում ՀՀ օրենսդրության պահանջով նախատեսվում է դադարեցնել դրանց տարածքում արդյունահանման աշխատանքները, այդ մասին տեղեկացնել պետական լիազորված մարմնին և հրավիրել համապատասխան մասնագետներ, որոնց օգնությամբ կկատարվի հայտնաբերված հուշարձանների ուսումնասիրություն, կոնսերվացում, անհրաժեշտության դեպքում՝ տեղափոխում:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցան.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ	
	Բացահանքի կազմակերպում	Արդյունահանման աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	Ցածր երկարատև	Ցածր երկարատև
Ջրեր	Աննշան	Աննշան
Հողեր	Ցածր երկարատև	Ցածր երկարատև
Կենսաբազմազանություն	Աննշան	Աննշան
Պատմամշակույթային հուշարձաններ	-	-

5.7 Սոցիալական ազդեցություն

Հանքարդյունահանման աշխատանքները պետք է կատարվեն ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության պահանջներին, աշխատանքների անվտանգության նորմատիվային փոստաթղթերին և այլ նորմատիվ ակտերին համապատասխան և ապահովեն բոլոր տեսակի աշխատանքների անվտանգ կատարումը:

Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու որակյալ ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, պետք է լինեն առաջին

օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով:

Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:

Ֆիզիկական ազդեցությունները /օրինակ՝ աղմուկը/ կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է ունենան համապատասխան իլացուցիչներ: Բոլոր աշխատակիցները պետք է ապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Նախաձեռնության հեղինակները պարտավոր են կատարել սոցիալական միջոցառումների պլանը ամբողջությամբ:

Սպասարկող անձնակազմի ընտրության ժամանակ առաջնահերթություն է տրվելու տեղի բնակչությանը:

Նախատեսվում կազմակերպել երիտասարդների ուսուցում, իսկ մյուս աշխատողները կանցնեն վերապատրաստում:

Մեղմացնող միջոցառումների հանրագումար

Գործողություններն փուլերի	ըստ	Հնարավոր վտանգ	Կանխարգելող կամ մեղմացնող միջոցառումներ
Մակաբացում		Վառելիքի հոսակորուստներ Արտանետումներ ծանր տեխնիկայից	Մարքավորման տեխնիկական վիճակի նախնական ստուգումներ Աշխատանքների հսկողություն
Բացահանքի շահագործում մինչև վերջնական եզրագիծը		Աղտոտող նյութերի անցում դեպի շրջակա միջավայր	Աշխատանքների հսկողություն
Ընդհանուր տարածք		Փոշի	Տարածքի և ճանապարհների ոռոգում ջրցան մեքենայով՝ չոր եղանակին: Հակահրդեհային միջոցառումների կիրառում
Վառելիքի, նավթամթերքի տեղափոխում և պահեստավորում		Վառելիքի, նավթամթերքի հոսակորուստներ	Նավթամթերքի պահեստները տեղակայվում են արտադրական

		հրապարակում՝ բետոնապատ հրապարակների վրա
--	--	---

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար ընկերությունը մշակել է գործուղությունների ծրագիր, որը ներառում է մի շարք համապատասխան միջոցառումներ:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում, որոնք նպաստում են գետնամերձ շերտում վնասակար նյութերի կուտակմանը, ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Ընդունված են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ, սակայն դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են և դրանք որոշվում են հետևյալ սկզբունքների հիման վրա՝

1. Քամու արագության,
2. Անհողմություն, չոր եղանակ,
3. Անհողմություն, թանձր մառախուղ:

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

1. Ավելացվում են ջրցանի ծավալները:
2. Կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը:
3. Դադարեցվում են մակաբացման աշխատանքները:

Հակահրդեհային անվտանգություն՝ հանքում գտնվող էլեկտրական ենթակայանը պետք է համալրված լինի հակահրդեհային սարքավորումներով: Բոլոր այն սարքավորումները, որոնք չունեն ավտոման հակահրդեհային սարքավորումներ, պետք է ունենան ձեռքի կրակմարիչներ:

Անհրաժեշ է նշանակել պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը:

5.8 Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մոնիթորինգն ու դրա արդյունքների տրամադրումը լիազոր մարմնին իրականացվելու է ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի N 191-Ն որոշման պահանջների համաձայն, մասնավորապես՝

- Մշտադիտարկումների արդյունքների վերաբերյալ տարեկան ամփոփ հաշվետվությունները (մետաղական և ոչ մետաղական օգտակար հանածոների դեպքում) ընդերքօգտագործողները լիազոր մարմին են ներկայացնում թղթային կամ էլեկտրոնային եղանակով:
- Ամփոփ տարեկան հաշվետվությունն ընդերքօգտագործողները լիազոր մարմին են ներկայացնում մինչև յուրաքանչյուր տարվան հաջորդող տարվա փետրվարի 20-ը:
- Ընդերքօգտագործողի էլեկտրոնային կայքի առկայության դեպքում ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորված մշտադիտարկումների հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում գնահատված արդյունքների վերաբերյալ ամփոփ տարեկան հաշվետվությունը տեղադրվում է այդ կայքում:
- Ընդերքօգտագործողի էլեկտրոնային կայքի առկայության դեպքում ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորված մշտադիտարկումների հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում գնահատված արդյունքների վերաբերյալ ամփոփ տարեկան հաշվետվությունը տեղադրվում է այդ կայքում:
- Յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ անգամ ընդերքօգտագործողները պարտավոր են վերանայել և լիազոր մարմնի հետ համաձայնեցնել ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող աշխատանքների ծրագիրը և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչները:

Մշտադիտարկ. օբյեկտը	Մշտադիտարկ. վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկ. տեսակը	Նվազագույն հաճախական.
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, ազդակիր համայնք՝ գ. Արևիկ	հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), աղմուկ, ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ,	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ

		բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին		
Հողային ծածկույթ	Բացահանքի հյուսիս արևմտյան մասում	հողերի քիմիական կազմը (pH, կատիոնափոխանակ ման հատկությունները, էլեկտրահաղորդակ անու թյան հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը), հողերի կազմաբանությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոտկենությունը, հումուսի պարունակությունը, հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտությ ուն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	տարեկան մեկ անգամ ամսական մեկ անգամ
Ջրային ռեսուսներ	Մակերևութա յին ջրային հոսքեր	ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75- Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտությ ուն	շաբաթակ ան մեկ անգամ

Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 300.0 հազ.դրամ:

Դիտակետերի տեղադիրքերը և կոորդինատները ներկայացվում են դիտակետերի տեղադիրքերը ցուցադրող քարտեզում:

Հավելված 1. Բնապահպանական կառավարման պլան և մշտադիտարկումների ծրագիր

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացող միջոցառումները և մշտադիտարկման գործողությունները	Ծախսերը, հազ.դրամ	Պատասխանատվությունը	
				Կատարող	Վերահսկող
Ն ա խ ա պ ա տ ր ա ս տ ա կ ա ն ա շ խ ա տ ա ն ք ն ե ր					
1. Ճանապարհների, աշխատանքային հրապարակի կառուցում	<p>1. Փոշու արտանետում</p> <p>2. Դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում</p> <p>3. Հողերի աղբոտում և աղտոտում դիզ. վառելիքի և յուղերի արտահոսքից</p>	<p>1. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները:</p> <p>1. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ;</p> <p>1. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակաոներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուքային նյութերի</p>	500.0	«Կապույտ ավագ»ՍՊԸ	Բնապահպանական պետական տեսչություն Համայնքապետարան

	<p>4. Հողերի խախտում</p> <p>5. Մակերևույթային ջրերի աղտոտում</p>	<p>պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար:</p> <p>2. Առաջացած մետաղի և այլ թափոնը /անօգտագործելի պահեստամասեր և ավտոդոդեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլիզացիայի:</p> <p>1. Բարեկարգվում են գոյություն ունեցող ճանապարհները:</p> <p>2. Արտադրական հրապարակի տարածքից նախապես օգտահանել բերրի հողաշերտը և պահեստավորել ռեկուլտիվացման աշխատանքների ժամանակ օգտագործելու նպատակով;</p> <p>Փոշենստեցման համար ջրցանը իրականացվում է այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանա արտահոսք:</p>			<p>Բնապահպանական պետական տեսչություն</p>
--	--	--	--	--	--

Հ ա ն ք ա ր դ յ ու ն ա հ ա ն մ ա ն ա շ խ ա տ ա ն ք ն ե ր

<p>2. Հանքավայրի շահագործում</p>	<p>1. Մթնոլորտային օդի աղտոտում ա/Փոշու արտանետում բ/ դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում</p> <p>2. Հողերի խախտում</p> <p>3. Մակերևույթային ջրերի աղտոտում</p>	<p>ա. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները:</p> <p>բ. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ</p> <p>Աշխատաքների կատարմանը զուգընթաց կատարել խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում</p> <p>1/ Փոշենստեցման համար ջրցանը իրականացնել այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանա արտահոսք:</p>	<p>Ընթացիկ ծախսեր</p>	<p>« Կապույտ ավագ»ՄՊԸ</p>	<p>Բնապահպա-նական պետական տեսչություն</p>
----------------------------------	---	---	-----------------------	---------------------------	---

	<p>4. Հողերի աղբոսում վառելանյութի և յուղերի արտահոսքից և անօգտագործելի պահեստամասերով</p> <p>5. Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա</p>	<p>1/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների:</p> <p>2/ Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակաոներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուքային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար: Առաջացած մետաղի և ռետինի թափոնը /անօգտագործելի պահեստամասեր և ավտոդողեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլիզացիայի:</p> <p>3/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկումը և ընթացիկ վերանորոգումը իրականացնել տեխնիկական սպասարկման կայաններում:</p> <p>1.Բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից ու արտադրական տարածքներից դուրս:</p>			<p>Բնապահպա -նական պետական տեսչություն</p>
--	---	--	--	--	--

	<p>6. Շրջակա միջավայրի աղբոտում կենցաղային աղբով</p> <p>7. Աշխատակազմի առողջության և անվտանգության վնասում</p> <p>8. Ֆիզիկական ազդեցություններ</p>	<p>1. Կենցաղային աղբի առանձին հավաքման տեղի կահավորում, աղբամանների տեղադրում աշխատակիցների հանգստյան տեղերում սննդի ընդունման կետերում: Կանոնավոր աղբահանում:</p> <p>1. Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և գուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում պետք է լինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:</p> <p>1/Տեխնիկա-տրանսպորտային բոլոր միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ:</p>			<p>Բնապահպանական պետական տեսչություն</p> <p>«Հիվանդությունների վերահսկման և կանխարգելման ազգային կենտրոն»</p>
--	--	--	--	--	---

					Բնապահպանա- կան պետական տեսչություն
--	--	--	--	--	---

	/աղմուկ, տատանումներ/	Արգելել առանց խլացուցիչների տեխնիկական միջոցների աշխատանքը: Բոլոր աշխատողները և վարորդները պետք է ունենան համապատասխան անհատական պաշտպանիչ միջոցներ: 2/Հաստատված նմուշառման կետերում տարեկան երկու անգամ /ամռանը և ձմռանը/ չափել ռադիոակտիվ ֆոնը:			
Հ ա ն ք ի փ ա կ ու մ					
3.Հանքարդյունահանման աշխատանքների ավարտ	1.Շրջակա միջավայրի վրա մնացորդային ազդեցություն	<p>1.Հեռացնել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները և արտադրական սարքավորումները: Ապամոնտաժել ժամանակավոր կառույցները, դուրս բերել շինարարական աղբը և չօգտագործված նյութերը:</p> <p>2.Ավարտել ռեկուլտիվացման աշխատանքները. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում</p> <p>3.Հանքի փակման ծրագրով նախատեսված սոցիալական մեղմացման ծրագրի ամբողջական կատարում</p> <p>4.Հիմնական ճանապարհների բարեկարգում: 5. Հանքի փակման մշտադիտարկման պլանի իրագործում նախատեսված ժամանակաշրջանում</p>	Փակման ծրագրով նախատեսվող ծախսեր	« Կապույտ ավազ » ՄՊԸ	Բնապահպանական պետական տեսչություն

Մշտադիտարկումների տեղադիրքի քարտեզը



Նկար 15 Մշտադիտարկման կետերի քարտեզ

Նախատեսվող մշտադիտարկման դիտակետի համարներն են՝
Մթնոլորտային օդի համար՝ 1, 2 և 3
Հողային ծածկույթի համար՝ թիվ 6
Մակերևութային ջրերի համար՝ 4 և 5
Դիտակետերի տեղադիրքերը և կոորդինատները ներկայացվում են
դիտակետերի տեղադիրքերը ցուցադրող քարտեզում:

Օգտագործված գրականության ցանկ

- Հայաստանի բույսերի Կարմիր գիրք, 2010թ.
- Հայաստանի կենդանիների Կարմիր գիրք, 2010թ.
- Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР, 1954г.
- Venomous snakes of Armenia, Aghasyan, A., Aghasyan, L., 2014
- Հայաստանի շանրապետության և Լեռնային Ղարաբաղի երկկենցաղներն ու սողունները Ֆ.Դ.Դանիելյան, Մ.Ս.Սուքեյլյան, Երևան 2016թ.
- Авагян А.В. Фауна и экология насекомых Армении. Автореф. к.б.н. Ереван, 2010.
- Агаджанян Ф.С. Биология и морфологические особенности обыкновенной лисицы в Армении. Автореф. к.б.н. Ереван, 1993.
- Бибиков Д.И. Волк.М.: Наука, 1985.
- Даревский И. С., 1975. Редкие и исчезающие виды земноводных и пресмыкающихся Закавказья. Материалы конф. «Фауна и ее охрана в республиках Закавказья». Ереван: Изд-во АН Арм. ССР.
- Даль К.С. Животный мир АрмССР.т.1.Позвоночные. Изд. АН Арм. ССР,1954
- Касабян М.Г.К экологии закавказского барсука в Армении.Зоосборник Вып.20, Изд-во АН АрмССР,Ереван, 1986.стр 162-173.
- Касабян М.Г. О современном распространении кавказской выдры в Армении. Тез. докл. респ. научн. конф. по зоологии. Изд.НАН РА, Ереван, 2001.стр.62-63.
- Касабян М.Г. Хищные млекопитающие Армении. Автореф. канд. биол. наук. Ереван, 2001.
- Формозов А.Н. Количественный метод в зоогеографии наземных позвоночных животных. Изв. АН СССР. Сер.геогр. 1951. № 2. С. 62 – 70.
- Формозов А.Н. Звери, птицы и их взаимосвязь со средой обитания. М., 1976.
- Adamian, M.S. and Klem, D. Jr. 1999. Handbook of the Birds of Armenia. Oakland: American University of Armenia Corporation
- Adamian, M.S. and Klem, D. Jr. 1997. Field guide to Birds of Armenia. Oakland: American University of Armenia Corporation
- Aram Aghasyan, Levon Aghasyan, Eduard Yeghiasaryan, Silva Amiryan. “Amphibians and reptiles in the new edition of the Animals’ Red Data Book of Armenia” Agriculture, Forestry and Fisheries, 2013; 2(2): Pages 77-88,
- “Ecoregional Conservation Plan for the Caucasus 2010” CBC, revised 2012, Tbilisi
- WWF- www.panda.org/armenia
- Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա,, ՀՀ հինգերորդ ազգային զեկոլոյցից, 2014 թ