

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ԴԻԱՏՈՄԻՏ» ԳԱ ՓԲԸ

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԶՈՐԻ ԴԻԱՏՈՄԻՏԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻՑ ՕԳՏԱԿԱՐ
ՀԱՆԱԾՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ԱՎԵԼԱՑՄԱՆ ՇՐՋԱԿԱ
ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

ԵՐԵՎԱՆ 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ.....	3
ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ.....	5
1 ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....	7
1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը, նպատակը և բնութագիրը.....	7
1.2. Հանքավայրի շահագործման լեռնատեխնիկական պայմանները և պաշարները.....	9
1.3. Դիատոմիտների վերամշակման տեխնոլոգիան.....	13
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ.....	15
2.1. Գտնվելու վայրը.....	15
2.2. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն.....	19
2.3. Սողանքներ և սելավներ.....	22
2.4. Շրջանի կլիման.....	25
2.5. Մթնոլորտային օդ.....	30
2.6. Զրային ռեսուրսներ.....	33
2.7. Հողեր.....	36
2.8. Բուսական և կենդանական աշխարհ.....	39
2.9. Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.....	55
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ.....	58
3.1. Ենթակառուցվածքներ.....	58
3.2. Մարզի պատմամշակութային հուշարձանները.....	59
3.3. Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր.....	59
3.4. Զբաղվածություն և ժողովրդագրական պատկեր.....	66
3.5. Առևտուր.....	71
3.6. Գործունեության իրականացման տարածքի հարևան համայնքների նկարագիրը.....	72
3.7. Պատմության և մշակութային անշարժ հուշարձաններ.....	81
3.8. «Դիատոմիտ ԳԱ» ՓԲԸ գործունեության սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունը.....	81
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	84
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	91
5.1. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան.....	102
5.2. Թափոնների կառավարում.....	88
5.2. Մոնիթորինգի պլան.....	105
ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ.....	109

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Օգտակար հանածոյի պաշարներ՝ օգտակար հանածոյի կուտակումներ, որոնց ծավալը, քանակը, որակը և տարածքային դիրքն ու ձևը որոշված են:

Հանքավայր՝ ընդերքի մաս, որը պարունակում է օգտակար հանածոյի պաշարներ (այդ թվում՝ կանխատեսումային), որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական:

Օգտակար հանածոյի երևակում՝ ընդերքի տեղամաս, որում հայտնաբերվել է օգտակար հանածոյի առկայություն, որի քանակը, որակը և արդյունաբերական նշանակությունը դեռ որոշված չեն:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանում՝ օգտակար հանածոյի դուրսբերումը հանքավայրերից և դրանց մեջ պարփակված օգտակար բաղադրիչների կորզմանն ուղղված աշխատանքների համալիր:

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

Բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման /կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ:

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:

Կարմիր գիրք՝ «Կարմիր գիրքը միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող բույսերի և համակեցությունների 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:

**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 հիմնադրությային փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն` ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք:

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

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկում` ժամանակի և տարածության մեջ պարբերաբար ուսումնասիրությունների միջոցով շրջակա միջավայրի ու բնական ռեսուրսների վիճակի և դրանց վրա ազդեցություն ունեցող գործոնների դիտարկման, վիճակի գնահատման ու կանխատեսման գործընթաց:

Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլան` ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման համապարփակ փաստաթուղթ, որը նկարագրում է ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտներում թափոնների հավաքման, փոխադրման, վնասազերծման, կուտակման, պահման, հեռացման, տեղադրման, թաղման այն գործողությունները, որոնք անհրաժեշտ են սույն օրենսգրքով նախատեսված նպատակների իրականացման համար:

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

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

- «Ընդերքի մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենսգիրք» ՀՀ օրենք (01.01.2012թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Անտառային» օրենսգիրք (24.10.2005թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Ջրային» օրենսգիրք (04.06.2002թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Հողային» օրենսգիրք (02.05.2001թ.),
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (09.08.2014թ.),
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (27.11.2006թ.),
- «Կենդանական աշխարհի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (03.04.2000թ.),
- «Բուսական աշխարհի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (23.11.1999թ.),
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (01.11.1994թ.),
- «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշում,
- «Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N 676-Ն որոշում,

- «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշում,
- «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 71-Ն որոշում,
- «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 72-Ն որոշում,
- ՀՀ կառավարության 14.08.2008 թվականի «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշումը:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը, նպատակը և բնութագիրը

ՀՀ Արարատի մարզի Ջրաձորի դիատոմիտների հանքավայրում նախատեսվում է շուրջ 35 տարի գործող բացահանքի արդյունահանման տարեկան ծավալների փոփոխությունն փաստացի արդյունահանվող 11439.0 մ³-ից հասցնելով 13000 մ³:

Ջրաձորի դիատոմիտի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում, Արտաշատի տարածաշրջանում: Հանքավայրից արդյունահանվում է հանքանյութ, որն օգտագործվում է ԱՊՀ տարածաշրջանում, ինչպես նաև Եվրոպական երկրներում լայն սպառում ունեցող ֆիլտրող փոշի պատրաստելու համար:

Հանքավայրն ունի հետևյալ տեղամասերը.

- Բացահանք
- Լցակույտ

Հանքավայրը գտնվում է 1910-1960 մ բացարձակ նիշերի վրա, շահագործվում է բացահանքի ձևով, հորատասեպային եղանակով:

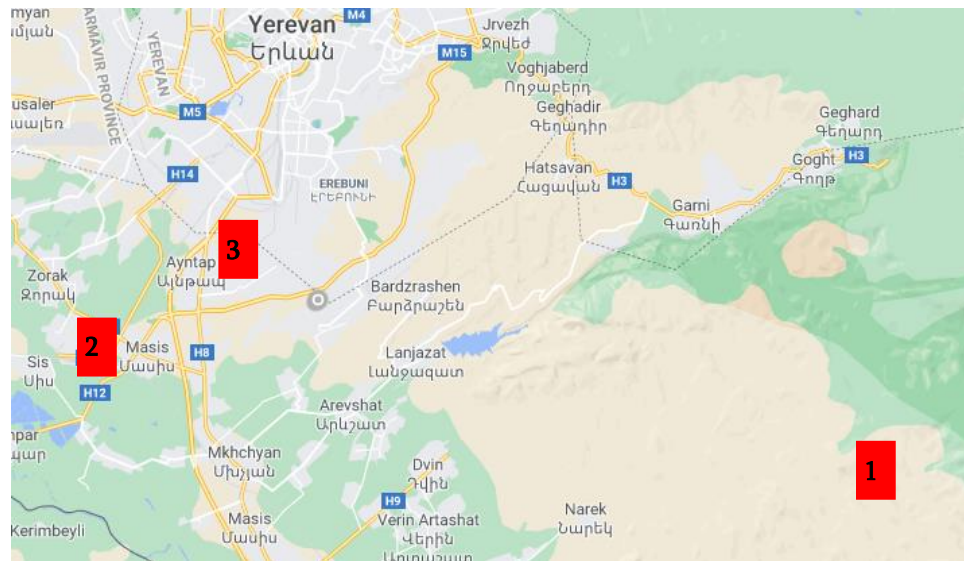
Աշխատանքը սեզոնային է, արդյունահանումը կատարվում է տարեկան 4 ամսվա ընթացքում՝ մայիսից մինչև սեպտեմբեր, երբեմն եղանակային պայմաններից ելնելով մինչև հոկտեմբեր:

Հանքավայր շահագործողը «Դիատոմիտ» ԳԱ ՓԲԸ-ն (Պետական ռեգիստրում գրանցման համար՝ 77.120.00660, տրված 10.06.2002թ., Իրավաբանական հասցե՝ ՀՀ Արարատի մարզ, գ. Նոր-Խարբերդ) իր գործունեությունն իրականացնում է 3 արտադրական տարածքներում՝ դիատոմիտի հանքավայրը շահագործելու, արդյունահանվող հանքանյութը կուտակելու և հետագայում դիատոմիտի գործարանում մշակելու ու դիատոմիտի ֆիլտրող փոշի ստանալու համար:

Աշխատանքներն իրականացվում են 3 փուլով՝

- Հանքավայրից (1) դիատոմիտի հանքանյութի արդյունահանում (մոտակա բնակավայրը Նարեկ և Քաղցրաշեն գյուղերն են, որոնք գտնվում են 7-10 կմ հեռավորության վրա, հանքավայրի հողերը պատկանում են Քաղցրաշեն համայնքին),

- հանքանյութի տեղափոխում Մասիս քաղաքի արդյունաբերական գոտում գտնվող ժամանակավոր պահպանման պահեստարան (2) և չորացում,
- հանքանյութի տեղափոխում ժամանակավոր պահպանման պահեստարանից Նոր Խարբերդում գտնվող դիատոմիտի ֆիլտրող փոշու արտադրման գործարան (3):



Նկ. 1: «Դիատոմիտ ԳԱ» ՓԲԸ արտադրական տարածքների տեղադիրքը

Հանքավայրի մոտակայքում այլ արտադրական կազմակերպություններ, ինչպես նաև հանգստյան գոտիներ, անտառներ ցանքատարածություններ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, նախադպրոցական հաստատություններ, սննդի օբյեկտներ չկան: Հանքանյութի ժամանակավոր պահեստի և ֆիլտրող փոշու գործարանին նույնպես չեն սահմանակցում հասարակական, կրթական, արտադրական և այլ տնտեսական նշանակության օբյեկտներ:

Ընդհանուր առմամբ Ընկերության ներկայիս արտադրական գործընթացների, փուլերի ավելացում կամ այլ փոփոխություն չի նախատեսվում, իսկ նախատեսվող արտադրողականության աճը չի հանգեցնի նաև մեքենասարքավորումների քանակա-ծավալային փոփոխության, ուստի ներկայացվում է հանքանյութի ներկայիս հանութա-բարձման և տեղափոխման գործընթացը:

Լեռնային զանգվածի բարձումը ավտոտրանսպորտի մեջ իրականացվում է K-701 անվային բարձիչով և КранЭКС ЕК 450FS էքսկավատորով: Դիատոմիտները բացահանքային տրանսպորտով տեղափոխվում են բացահանքից 54 կմ միջին հեռավորության վրա գտնվող ժամանակավոր պահեստարան, բնական չորացման գործընթացից հետո տեղափոխվում են

Նոր Խարբերդի դիատոմիտների գործարան՝ 9 կմ հեռավորությամբ: Օգտակար հանածոյի տեղափոխումը իրականացվում է KaMA3-5511, իսկ մակաբացման ապարների տեղափոխումը՝ KpA3-256B ավտոինքնաթափերով: Լցակույտաձևավորումը իրականացվում է բուլդոզերներով:

Այսպիսով բացահանքի շահագործման փոփոխված նախագծով նախատեսվում է.

- ՀՀ Արարատի մարզի Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրում գործող բացահանքի արտադրական հզորության ավելացում մոտ 13.5%-ով՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանվող տարեկան ծավալները հասցնելով 13000 մ³:
- Հանքարդյունահանման աշխատանքները կազմակերպել բաց լեռնային աշխատանքներով:
- Հանքարդյունահանման աշխատանքները կատարել մեքենայացված եղանակով:
- Արդյունահանված օգտակար հանածոն տեղափոխել ժամանակավոր պահեստ, բնական եղանակով չորացման, ապա Նոր-Խարբերդ՝ դիատոմիտներից ֆիլտրող փոշու ստացման գործարան:
- Մակաբացման ապարները պահեստավորել արտաքին և ներքին լցակույտերում:
- Կատարել բացահանքի մշակված տարածության լեռնատեխնիկական վերականգնում:

Ջրածորի հանքավայրի դիատոմիտները վերագրվում են բարձրորակներին: Խոնավ վիճակում նրանք թեթև մոխրագույն են, բայց չորանալուց աստիճանաբար ստանում են սպիտակ գույն: Դիատոմիտները թեթև են ($\gamma=0.45$ գ/սմ³), ծակոտկենությունը՝ 70-75%, բնական խոնավությունը՝ 57-68%:

1.2. Հանքավայրի շահագործման լեռնատեխնիկական պայմանները և պաշարները

Ջրածորի հանքավայրում օգտակար հանածոն ներկայացված է 1-ից մինչև 8,7 մ հաստությամբ հորիզոնական տեղադրման դիատոմիտի շերտով: Շերտը դուրս է գալիս մակերևույթ միայն հանքավայրի արևելյան մասում, իսկ մնացած մասերում այն ընկած է նստվածքային ապարների հզոր շերտի տակ: Բոլոր ապարները թույլ ցեմենտացված են, որը հնարավորություն է տալիս ապարները հեռացնել առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման: Մակաբացման ապարների և օգտակար հաստաշերտի հզորությունների հարաբերությունը կազմում է ինչպես 4.6:1.0-ի: Չնայած այս հզորության

մակաբացման ապարների շերտին, հանքավայրի շահագործումը նպատակահարմար է բաց լեռնային աշխատանքերով:

Հանքավայրը շահագործվում է սկսած 1975 թ.-ից բացահանքով: Բացահանքը արդեն բացված է մինչև նախագծային խորությունը՝ 1910 մ նիշը: Բացահանքը բացված է ներքին թեք սահող խրամներով և անհրաժեշտ կլինի ժամանակ առ ժամանակ օբյեկտների հետ կապող ավտոճանապարհների վերակառուցում:

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի պաշարների հաշվարկը կատարվել է համաձայն հաստատված կոնդիցիաների (ԽՍՀՄ ՊՊՀ, 2 փետրվար 1967թ., արձանագրություն թիվ 2924):

Կոնդիցիաները կազմվել են КИМС ինստիտուտի կողմից շաքարի արդյունաբերության մեջ որպես սպիտակեցնող և ֆիլտրող նյութ օգտագործելու նպատակով: Համաձայն դրան Ջրածորի հանքավայրի դիատոմիտներին ներկայացվել են հետևյալ պահանջները.

1. Կավահողի պարունակությունը նմուշում ոչ պակաս 90.0%, երկաթի օքսիդին՝ ոչ ավել 2.0%:
2. Օգտակար հաստաշերտի նվազագույն հզորությունը՝ 1.0%:
3. Մակաբացման առավելագույն գործակիցը՝ 18:1:

Համաձայն ԽՍՀՄ ՊՊՀ 1 հունվարի 1967թ.-ի որոշման հաստատվել են (արձ. թիվ 5144 26.04.1967) դիատոմիտի հետևյալ քանակները.

A կարգ՝ 157.0 հազ.մ³,

B կարգ՝ 508.0 հազ.մ³,

C₁ կարգ՝ 215.0 հազ.մ³:

Տեղադրման, որակի պահպանման տեսակետից Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրը, ըստ պինդ օգտակար հանածոների հանքավայրերի դասակարգման, վերագրել առաջին խմբին:

Առ 01.01.2003թ.-ը հանքավայրից արդյունահանվել է 81.0 հազ.մ³ A կարգի պաշարներից (արտոնագիր ՀՎ-Շ-13/3) և դիատոմիտների մնացորդային փաստացի պաշարները կազմել են՝

A կարգ՝ 76.0 հազ.մ³,

B կարգ՝ 508.0 հազ.մ³,

C₁ կարգ՝ 215.0 հազ.մ³,

Ընդամենը A+B+C₁՝ 799.0 հազ.մ³:

Հանքավայրը շահագործվել է 1975-1996թթ-ին «Դիատոմիտ» ԳԱՄ-ի կողմից և այդ ընթացքում արդյունահանվել է 81.0 հազ.մ³ A կարգի պաշարների դիատոմիտ:

2004 թվականից «Դիատոմիտ» ԳԱ ՓԲԸ-ն վերսկսել է արդյունահանման աշխատանքներ, տրամադրված տեղամասը կազմել է 11.2 հա (ՀԱ-Լ-14/193 տրված 07.06.2004թ., ԼՊ-040 կնքված 09.03.2005թ.): ՀՀ էներգետիկայի և բնական պաշարների նախարարի 2015 թվականի օգոստոսի 4-ի թիվ 356-Ա հրամանով կատարվել է կոորդինատների փոփոխություն և ընկերությանը ՇԱԹՎ-29/065 թույլտվությամբ տրամադրվել է ընդերքի տեղամաս ARM WGS-84 կոորդինատային համակարգով (17.0 հա) որն ընդգրկում է հանքավայրի ողջ հաշվեկշռային պաշարները: Առ 01.01.2020 թ. մարվել է 140173 մ³ պաշար: Ընկերությանը տրամադրված մարվող պաշարների մնացորդը կազմում է 658274 մ³, այդ թվում՝

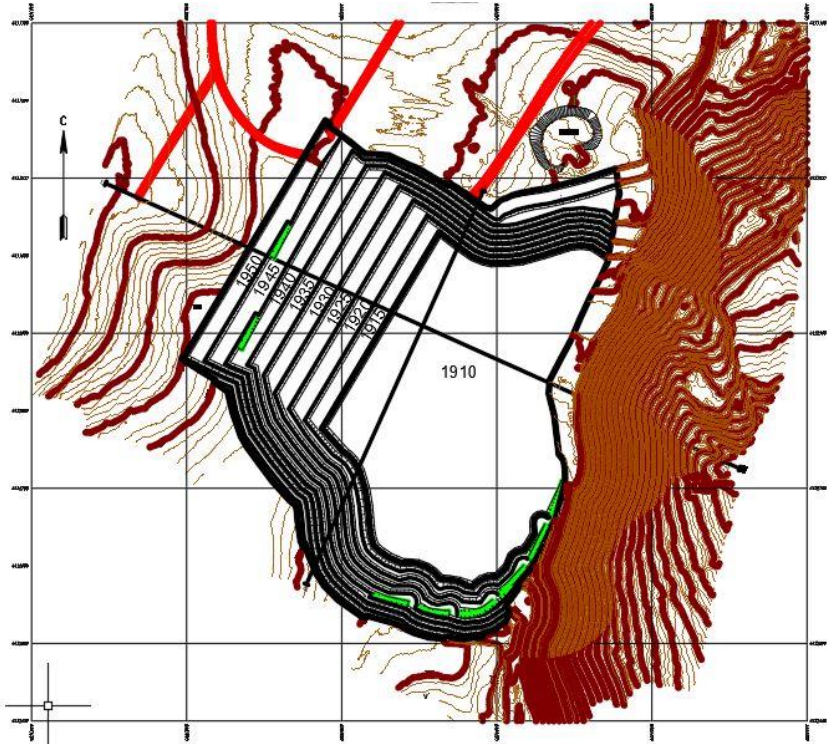
- A կարգով 2211մ³,
- B կարգով 441063 մ³,
- C₁ կարգով 215000 մ³:

Քաղցրաշեն համայնքից արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողատեսքերից Դիատոմիտ ԳԱ ՓԲԸ-ին սեփականության իրավունքով ընդերքօգտագործման նպատակով տրամադրվել է 19.379 հա հողատարածքներ (հավելված 1՝ ՀՀ անշարժ գույքի նկատմամբ պետական գրանցման վկայական):

Հանքաքարի տարեկան արտադրողականության փոփոխության արդյունքում բացահանքի տարածքը կկազմի 29.5 հա (Լեռնահատկացման հայցվող տարածքի եզրակետերի կոորդինատները աղյուսակի 1-29 կետեր): Տրամադրվող հաշվեկշռային պաշարների քանակը կկազմի 799000մ³, արդյունաբերական պաշարների քանակը՝ 735000մ³:

Ելնելով հանքավայրի տեղադրման լեռնաերկրաբանական պայմաններից, հաստատված պաշարների քանակից, բացահանքի արտադրական հզորությունից և ծառայման ժամկետից, հանքավայրի շահագործումը նախատեսվում է երկու հերթով: Հաշվի առնելով դիատոմիտի տարեկան արդյունահանման նախանշված ծավալները, բացահանքի ծառայման ժամկետը, I հերթի բացահանքի եզրագծերը կառուցվել են հանքավայրի մնացորդային շահագործական պաշարները ընդգրկելու պայմանից: Բացահանքի կառուցումը իրականացվել է համակարգչային ծրագրերի կիրառմամբ, հիմք ընդունելով գործող կազմակերպության

տեխնիկատնտեսական ջուցանիշների փաստացի մեծությունները՝ հիմնականում պահպանելով ներկայումս գործող աշխատանքային նախագծում հիմնավորված մշակման համակարգի տարրերը:



Նկ. 2: Վերջնական դիրքում I հերթի բացահանքի հատակագիծը

Նախագծված I հերթի բացահանքի վերջնական եզրագծերը բնութագրվում են հետևյալ պարամետրերով.

Աղյուսակ 1

Նախագծված I հերթի բացահանքի պարամետրերը

№№ Հ/Հ	Ցուցանիշներ	Չափման միավորը	Ցուցանիշների մեծությունները
1	Բացահանքի երկարությունը մակերևույթում	մ	425
2	Բացահանքի երկարությունը հատակում	մ	218
3	Բացահանքի լայնությունը մակերևույթում	մ	590
4	Բացահանքի լայնությունը հատակում	մ	458
5	Առավելագույն խորությունը	մ	54
6	Կողերի թեքման անկյունը	աստ	26-29
7	Զբաղեցրած մակերեսը	հա	23.2

1.3. Ղիատումիտների վերամշակման տեխնոլոգիան

Հանքավայրից ղիատումիտները առբերվում և տեղափոխվում են ժամանակավոր պահեստ՝ բնական եղանակով չորացման, որից հետո տեղափոխվում գործարան վերամշակման հեղուկների ֆիլտրող փոշու արտադրության նպատակով:

Հեղուկների գտման պրոցեսում օգտագործվող օժանդակ նյութերը պետք է լինեն իներտ և ապահովեն արագ անցողականություն: Այդ պայմանները ապահովելու համար ղիատումիտի հանքաքարից գտիչ փոշի ստանալու համար այն ենթարկվում է մի քանի փուլերով արդյունաբերական մշակման, ինչը ներկայացվում է ստորև.

- հանքաքարի (ապարների) նախնական մանրեցում ($< 2\text{սմ}$),
- հանքաքարի չորացում մինչև 5% ($400-500$) $^{\circ}\text{C}$ ջերմության պայմաններում՝ պտտվող չորացման թմբկավառարանում,
- չորացած հանքաքարի վերջնական մանրեցում, սեպարացիայով ախտոտվածության անջատում (հեռացում), մաքրված սիլիցիումի օքսիդի (SiO_2) ստացում ($>90\%$) փոշիացած վիճակում,
- ղիատումիտի փոշու թրծում (կալցինացում) ($900-1030$) $^{\circ}\text{C}$ պտտվող թմբուկային թրծման վառարանում,
- թրծված ղիատումիտի (կիզելգուրի) կոգլոմերատի սառեցում,
- հարվածահողմնային մանրեցում,
- սեպարացում և դասակարգում ըստ դիսպերսության (մանր, միջին և խոշոր),
- փաթեթավորում,
- պատրաստի արտադրանքի պահեստավորում:

Պտտվող հակահոս թմբկազևանային 2 վառարանները նախատեսված են հումքը չորացնելու համար, աշխատում են բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Թմբուկները կահավորված են ցիկլոններով և թաց սկրուբերով՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար: Չորացված ղիատումիտը ենթարկվում է մաքրագատման ճկափողային ֆիլտրով հազեցված գատիչում:

Այնուհետև ղիատումիտը մանրեցվում է 2 հարվածահողմնային մանրեցուցիչներում, որոնք նույնպես ունեն ճկափողային ֆիլտր:

Վերջնական փուլում իրականացվում է արտադրանքի փաթեթավորում և պահեստավորում:

Արդյունքում փոփոխվում են բոլոր ֆիզիկա-քիմիական ցուցանիշները և տեսակավորելուց հետո ստացվում են բացարձակ նոր արտադրատեսակներ՝ բարձր որակի գտիչ փոշիներ (կիզելգուրներ) հետևյալ ֆիզիկա-քիմիական հատկանիշներով՝

- օրգանիկայի և ախտոտվածության բացակայություն,
- ծակոտկենությունը $>90\%$ (մինչև 95%),
- ծավալային կշիռը ըստ տեսակների.
 - մանրերը - $< 120 \text{ կգ/մ}^3$
 - միջինները - $< 180 \text{ կգ/մ}^3$
 - խոշորները - $< 230 \text{ կգ/մ}^3$
- մասնիկների միջին չափը ըստ տեսակների համապատասխանաբար՝ $(11\div 15)$ միկրոն, $(13\div 17)$ միկրոն և $(20\div 36)$ միկրոն,
- ծածկման մակերեսը մինչև $5 \text{ մ}^2/\text{գր.}$,
- խոնավությունը $< 0,5\%$,
- հեղուկների անցողականություն ըստ տեսակների $(50\div 500)$ լիտր/րոպե մ^2 ,
- քիմիական բաղադրություն (հիմնական օքսիդներ) SiO_2 - $> 90\%$ (մինչև 95%),
 Fe_2O_3 - $< 1,5\%$ (չեզոք), Al_2O_3 - $< 2,5\%$, CaO - $< 0,6\%$, $(\text{Na}_2\text{O}+\text{MgO}+\text{K}_2\text{O})$ - $< 1\%$:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1. Գտնվելու վայրը

2.1.1. Հանքավայր

I փուլ. Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրը գտնվում է Արտաշատի տարածաշրջանում, մոտակա Նարեկ գյուղից 7 կմ հեռավորության վրա:

Արտաշատ քաղաքի և երկաթգծային կայարանի հետ հանքավայրը կապված է 30 կմ ասֆալտապատ ճանապարհով մինչև Նարեկ գյուղը, իսկ այնուհետև՝ 7 կմ բնահողային ճանապարհով:

Հանքավայրը տեղադրված է Գեղամա լեռների հարավարևմտյան ճյուղավորություններից հանդիսացող Երախի լեռան նախալեռնային գոտում:

Մասշտաբ 1:25 000





Նկ. 3: Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի շրջանի ակնարկային քարտեզ

Հնդերքտրամադրման և լեռնահատկացման եզրագծերի ծայրակետերի կոորդինատները որոշված են ARMWGS-84 կոորդինատային համակարգով և համապատասխանաբար ներկայացված են ստորև բերվող աղյուսակներ 2-ում և աղյուսակ 3-ում:

Աղյուսակ 2

Հնդերքտրամադրման տարածքի եզրակետերի կոորդինատները

Եզրակետեր	X, Y	Եզրակետեր	X, Y	Եզրակետեր	X, Y
1	4432973, 8483781	18	4432586, 8484215	35	4432987, 8484188
2	4432954, 8483807	19	4432621, 8484246	36	4433004, 8484148
3	4432921, 8483866	20	4432651, 8484252	37	4433042, 8484103
4	4432883, 8483931	21	4432681, 8484249	38	4433059, 8484078
5	4432873, 8483937	22	4432712, 8484251	39	4433069, 8484052
6	4432833, 8483945	23	4432768, 8484254	40	4433072, 8484015
7	4432798, 8483954	24	4432805, 8484254	41	4433089, 8483988
8	4432779, 8483971	25	4432833, 8484266	42	4433109, 8483968
9	4432832, 8484016	26	4432857, 8484281	43	4433128, 8483931

Աղյուսակ 2-ի շարունակությունը

10	4432711, 8484026	27	4432867, 8484323	44	4433129, 8483887
11	4432669, 8484031	28	4432882, 8484349	45	4433121, 8483840
12	4432627, 8484039	29	4432911, 8484368	46	4433099, 8483831
13	4432608, 8484065	30	4432947, 8484374	47	4433062, 8483809
14	4432593, 8484105	31	4432962, 8484364	48	4433036, 8483781
15	4432572, 8484141	32	4433000, 8484331	49	4433011, 8483763
16	4432557, 8484170	33	4433005, 8484297	50	4432992, 8483762
17	4432556, 8484182	34	4432987, 8484237	-	-

Աղյուսակ 3

Լեռնահատկացման հայցվող տարածքի եզրակետերի կոորդինատները

Եզրակետեր	X, Y	Եզրակետեր	X, Y	Եզրակետեր	X, Y
1	4433023, 8483696	26	4432821, 8483846	51	4433371, 8484335
2	4433082, 8483723	27	4432867, 8483784	52	4433376, 8484411
3	4433154, 8483782	28	4432927, 8483720	53	4433449, 8484428
4	4433180, 8483813	29	4432995, 8483697	54	4433517, 8484419
5	4433196, 8483918	30	4433205, 8484417	55	4433573, 8484416
6	4433184, 8483980	31	4433325, 8484476	56	4433649, 8484380
7	4433139, 8484033	32	4433413, 8484521	57	4433731, 8484328
8	4433135, 8484067	33	4433475, 8484592	58	4433791, 8484271
9	4433099, 8484145	34	4433453, 8484625	59	4433825, 8484228
10	4433069, 8484191	35	4433433, 8484649	60	4433824, 8484186
11	4433087, 8484225	36	4433400, 8484666	61	4433814, 8484159
12	4433120, 8484352	37	4433385, 8484656	62	4433663, 8484212
13	4433036, 8484368	38	4433327, 8484609	63	4433629, 8484197
14	4432839, 8484278	39	4433246, 8484640	64	4433694, 8484090
15	4432706, 8484296	40	4433210, 8484626	65	4433689, 8483957
16	4432655, 8484282	41	4433094, 8484671	66	4433716, 8483907
17	4432608, 8484261	42	4433068, 8484668	67	4433702, 8483899
18	4432571, 8484240	43	4433018, 8484644	68	4433658, 8483919
19	4432534, 8484223	44	4432941, 8484586	69	4433588, 8483897
20	4432507, 8484198	45	4432929, 8484562	70	4433528, 8483889
21	4432499, 8484129	46	4432918, 8484500	71	4433411, 8483898
22	4432533, 8484017	47	4432943, 8484477	72	4433293, 8483912
23	4432570, 8483970	48	4433109, 8484440	73	4433287, 8484103
24	4432668, 8483933	49	4433169, 8484419		
25	4432760, 8483864	50	4433293, 8484306		

Վերոբերյալ աղյուսակի 1-29 կետերը 29.5 հա մակերեսով բացահանքի եզրագծով կոորդինատներն են, 30-49 և 50-73 կետերով համապատասխանաբար եզրագծվում են 9.2 հա և 20.1 հա մակերեսով լցակույտերը, որոնք միմյանցից և բացահանքից առանձնանում են միջհամայնքային նշանակության ճանապարհով:

2.1.2. Գտնվելու վայրը - Հանքաքարի ժամանակավոր պահեստարան

II փուլ. Ինչպես արդեն նշվել է հանքավայրից արդյունահանված 57-65% խոնավություն ունեցող հանքանյութն ինքնաթափերով տեղափոխվում է բնակավայրերից առանձնացված, Մասիս քաղաքի արդյունաբերական գոտում գտնվող ժամանակավոր պահպանման պահեստարան, որտեղ կատարվում է հումքի նախնական բնական եղանակով չորացում մինչև 45-52% խոնավություն, ինչը հնարավորություն է տալիս էական տնտեսումներ իրականացնել տեղափոխման և վերամշակման ժամանակ:



Նկ. 4. Դիատոմիտների ժամանակավոր պահեստի շրջանի ակնարկային քարտեզ

Պահեստարանի տարածքը լիովին բավարարում է արդյունաբերական գոտուն ներկայացվող պահանջներին՝ ներառյալ, բնապահպանական, տեխնիկական և կենսագործունեության անվտանգությանը ներկայացվող պահանջներին:

Պահեստարանից Մասիս քաղաքի բնակավայրերի բնակելի կառուցապատման սահմանն ընկած հեռավորությունը կազմում է 711 մ, իսկ մինչև հասարակական նշանակության շինությունը՝ 425 մ (հավելված 2):

2.1.3. Գտնվելու վայրը - Ֆիլտրող փոշու արտադրման գործարան

III փուլ. Բնական պայմաններում չորացված հանքանյութը տեղափոխվում է Նոր Խարբերդում գտնվող դիատոմիտի ֆիլտրող փոշու արտադրման գործարան:



Նկ. 5: Դիատոմիտների փոշու ստացման գործարանի շրջանի ակնարկային քարտեզ

Հումքի կուտակման պահեստից մինչև 45-52% չորացված հումքը բեռնատարներով տեղափոխվում է դիատոմիտի ֆիլտրող փոշու արտադրության գործարան՝ վերամշակման:

2.2. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն

Շրջանի տարածքը տիպիկ լեռնային է, խիստ կտրտված ռելիեֆով, դեպի հարավ ընդհանուր թեքությամբ (դեպի Արարատյան դաշտ):

Շրջանի հիմնական ձևաբանական տարրերն են.

ա) Վեդի գետի միջին հոսանքի ավազանի աջակողմյան մասը բնութագրվում է խիստ և անհավասարաչափ կտրտված ռելիեֆով, հարավային մասում արևմտա-հյուսիս-արևմտյան ուղղությամբ ձգվում է անտիկլինալային լեռնաշղթան 1418.0 մ ամենաբարձր բացարձակ նիշով,

բ) Ջրաձորի դիատոմիտների հանքավայրից դեպի արևմուտք և հյուսիս-արևմուտք ընկած է աղեղնաձև սինկլինալային իջվածքը, որը զբաղեցնում է Չաթմա, Շուղաբ և Չանգլի գետերի հովիտներով,



Նկ. 6: Հանքավայրի շրջանի ռելիեֆը

զ) հյուսիս-արևմուտքից և հյուսիսից վերոհիշյալ իջվածքը սահմանափակվում է լեռնաշղթայով, որը հանդիսանում է Ագատ և Վեդի գետերի ջրբաժանը: Լեռնաշղթայի բարձրությունը աստիճանաբար փոքրանում է հյուսիս-արևելքից դեպի հարավ-արևմուտք: Ամենաբարձր կետը հանդիսանում է Արխաշեն լեռը (3078 մ),

դ) Գեղամա լեռների հարավային լեռնաճյուղերը իրենցից ներկայացնում են տիպիկ լեռնային տարածքներ խիստ կտրտված ռելիեֆով, խորը կիրճերով և բարձր գագաթներով: Ամենաբարձր գագաթը Փոքր Սպիտակասարն է (3443 մ):

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են՝ վերին էոցենի, պլիոցենի և չորրորդական հասակի ապարները:

Առավել հին են վերին էոցենի ապարները, որոնք մերկանում են հանքավայրի հարավ-արևելյան մասում և ներկայացված են նստվածքային, հրաբխա-նստվածքային առաջացումներով: Այդ բոլոր առաջացումները ներկայացված են ավազակավերով, հազվադեպ հանդիպող կավային թերթաքարերով, կրաքարերով, պորֆիրիտներով և դիաբազային պորֆիրիտներով: Ուղղաձիգ ուղղությամբ դրանք բազմաթիվ անգամ հերթափոխվում են:

Վերին էոցենի ապարների վրա, անկյունային (15-20°) անհամաձայնությամբ, իսկ տեղ տեղ բազալտների վրա ընկած է պլիոցենի հրաբխա-նստվածքային շերտը, որն իրենից ներկայացնում է բազալտի և անդեզիտաբազալտների, անդեզիտների, տուֆերի, լիպարիտների առանձին կտորներ: Առանձին կտորների չափերը հասնում են մինչև 50×100 մ: Այս շերտի հզորությունը 10-ից մինչև 100 մ է:

Վերոհիշյալ կտրտված ապարների վրա ներդաշնակորեն ընկած են միջին հատիկայնության մոխրագույն թույլ ցեմենտացված ավազաքարերը 0.4-0.5 մ հզորությամբ: Սրանք փխրուն են: Վերին մասերում այս ավազաքարերը վերաշերտավորվում են դիատոմիտի շերտիկներով (0.2-0.4 մ): Այս ավազաքարերի վրա բացարձակ ներդաշնակորեն ընկած է դիատոմիտների շերտը: Ավազաքարից դիատոմիտներին անցումը կտրուկ է:

Դիատոմիտների վրա ընկած են կավային դիատոմիտները 2.5-3.0 մ հզորությամբ, որոնք լավ մերկանում են հանքավայրի արևելյան թևում:

Այլովիալ առաջացումները հանքավայրի տարբեր մասերում փոփոխվում են՝ 10-50 մ: Այս ապարները ծածկված են 0.2-1 մ հզորությամբ բուսահողի շերտով: Ինչպես դիատոմիտի շերտը,

այնպես էլ մնացած ապարները տեղադրված են բացառապես հորիզոնական: Դիատոմիտի շերտը կենտրոնական մասում ունի 7-8 մ հզորություն, իսկ եզրային մասերում սեղվում է:

Ջրածորի հանքավայրը միասեռ է, ըստ ուղղաձիգ ուղղության նրա որակը չի փոխվում:

Հիմնական բաղադրիչների քիմիական կազմը հետևյալն է.

$\text{SiO}_2 - 90,76\%$,

$\text{Al}_2\text{O}_3 - 2.57\%$,

$\text{Fe}_2\text{O}_3 - 1.31\%$:

Դիատոմիտի ծավալային կշիռը տատանվում է 0.3-0.6 գ/սմ³ սահմաններում, միջինը՝ 0.45 գ/սմ³:

Հանքավայրի ջրաերկրաբանական պայմանները սերտ կապված են նրա երկրաբանական կառուցվածքի և ապարների լիթոլոգիական առանձնահատկությունների հետ:

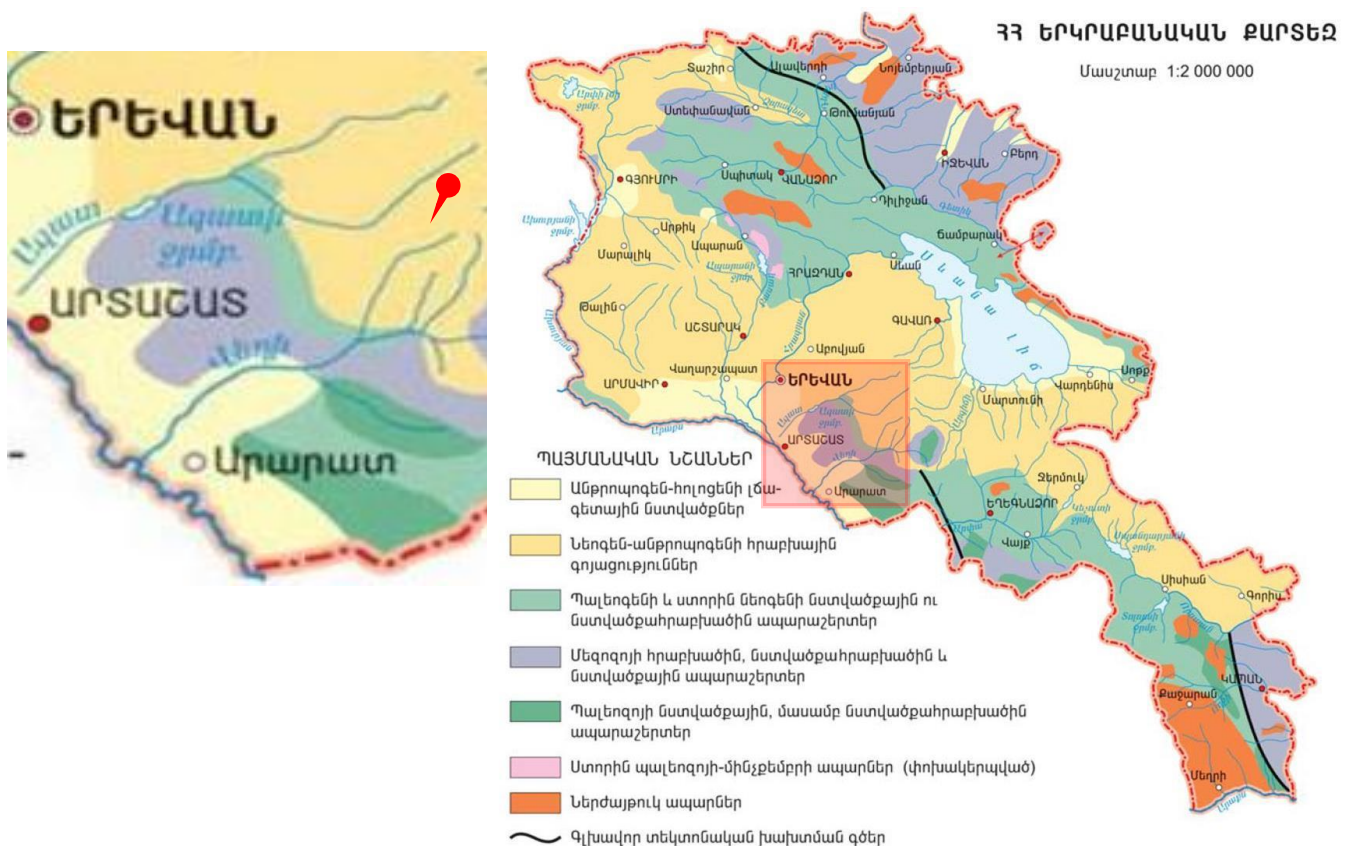
Հանքավայրի տարածքը չափազանց աղքատ է ջրային ռեսուրսներից: Բացակայում են նույնիսկ մակերևութային ջրերը, որը բացատրվում է ապարների ջրաթափանցելիությամբ և տեղումների չնչին քանակով: Գետնաջրերի հետքեր հանքավայրի հետախուզական փորվածքներում չեն հայտնաբերվել:

Հանքավայրից 1.0-1.5 կմ-ի վրա կան երեք աղբյուրներ ջրի չնչին, ոչ հաստատուն ելքով (կրում են սեզոնային բնույթ):

Ելնելով այս տվյալներից հանքավայրի հետախուզման ընթացքում հստակ ջրաերկրաբանական աշխատանքներ չեն կատարվել: Դրա անհրաժեշտության բացակայության պատճառով:

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 է՝ տրոհված բազմաթիվ երիտասարդ խզումներով: Գոգավորության հիմքի բեկորային կառուցվածքները ուշ պլիոցենում ենթարկվել են գետերի էոզիոն մասնատման, որոնք վաղ չորրորդականում լցվել են 100-300 մ հզորությամբ լավահոսքերով: Հզոր լավահոսքերը

Արարատի և Նախիջևանի գոգովարություններն իրարից անջատող հորստաբեկորային միջնորմի հատվածում արգելափակել է Արաքսի հին հունը, առաջացրել է լիճ, որի հետևանքով գոյացել են Արարատյան դաշտի նստվածքները: Արարատյան դաշտի եզրագոտին ներկայացված է սահմանակից գետերի արտաբերման և ջրաբերուկային հովիտաբաժնի կոներով, որոնք վերածվել են սելանաձև դարավանդների: Տարածքում տեղ-տեղ բարձրանում են ծալքաբեկորավոր հիմքի ելուստներ (Խոր Վիրապ, Սարիպապ, Սալիովիտ) կամ խարամային կոներ (Դավթի բլուր, Մեծամոր): Շրջանի մակերևույթի երկրաձևաբանական քարտեզը բերվում են ստորև նկարներ 7:



Նկ. 7: Դիատոմիտների հանքավայրի շրջանի երկրաձևաբանությունը

2.3. Սողանքներ և սելավներ

Հայաստանի տարածքում գոյություն ունեն 2000-ից ավելի խոշոր սողանքներ (մոտ 500 կմ² տարածք), որոնցից շատերը գտնվում են բնակավայրերի սահմաններում: ՀՀ տարածքի սողանքային տեղաշարժերի տեսակները շատ հաճախ տարանջման ընթացքում

փոխակերպվում են փլվածք-սահք-հոսք սխեմայով: Ժամանակակից և անցյալի ակտիվությամբ սողանքային շարժընթացների մեծամասնությունը կապված է ակտիվ խզումնային գոտիների հետ, որոնց միջոցով տեղի են ունենում դանդաղ և երկրաշարժածին տեղաշարժեր:

Հանքավայրի տարածաշրջանով անցնում է Գառնի-Ելփինի ակտիվ սեյսմոգրավիտացիոն բեկվածքների գոտին, որը բնութագրվում է մինչև 8 բալ ուժգնությամբ երկրաշարժերով:

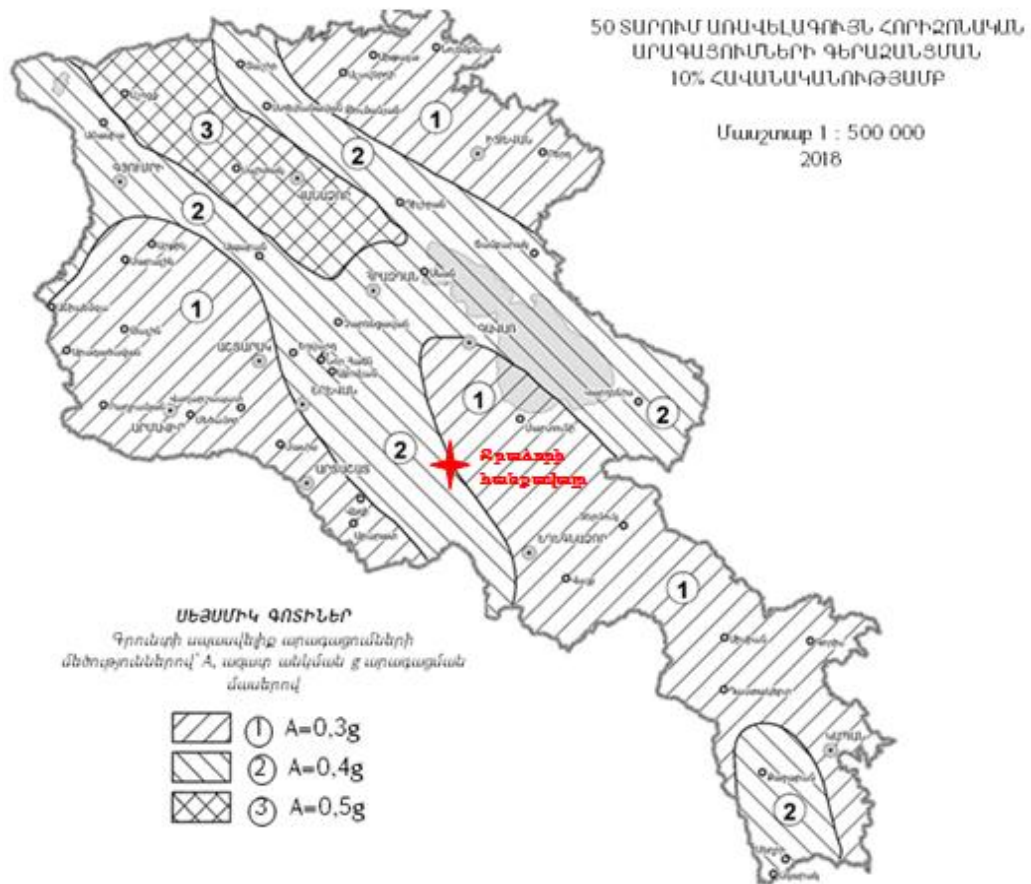
Նոր Խարբերդ գյուղական համայնքը գտնվում է հանրապետության սեյսմաակտիվ գոտիներից մեկում, Արարատյան դաշտավայրի կենտրոնական մասում, Դվինի ավերիչ երկրաշարժերի օջախների մոտ, Երևան քաղաքից դեպի հարավ 5 կմ հեռավորության վրա:

Արարատի մարզում առկա են սողանքային գոտիներ, որոնց տարածքները կազմում են հանրապետության սողանքային հողատարածքների 2.5%-ը: Մարզի տարածքում սողանքային երևույթները զարգացած են հիմնականում հյուսիս-արևելյան մասի նախալեռնային բնակավայրերում՝ Ուրցալանջ, Զանգակատուն, Լանջառ, Լուսաշող, Նոր Խարբերդ, Բարձրաշեն համայնքների շրջանում: Մարզը գտնվում է ոչ ակտիվ սեյսմիկ գոտում և սողանքների ակտիվացումը հիմնականում կրում է սեզոնային բնույթ և առաջանում է հիմնականում գրունտային զանգվածների գրավիտացիոն տեղաշարժով:

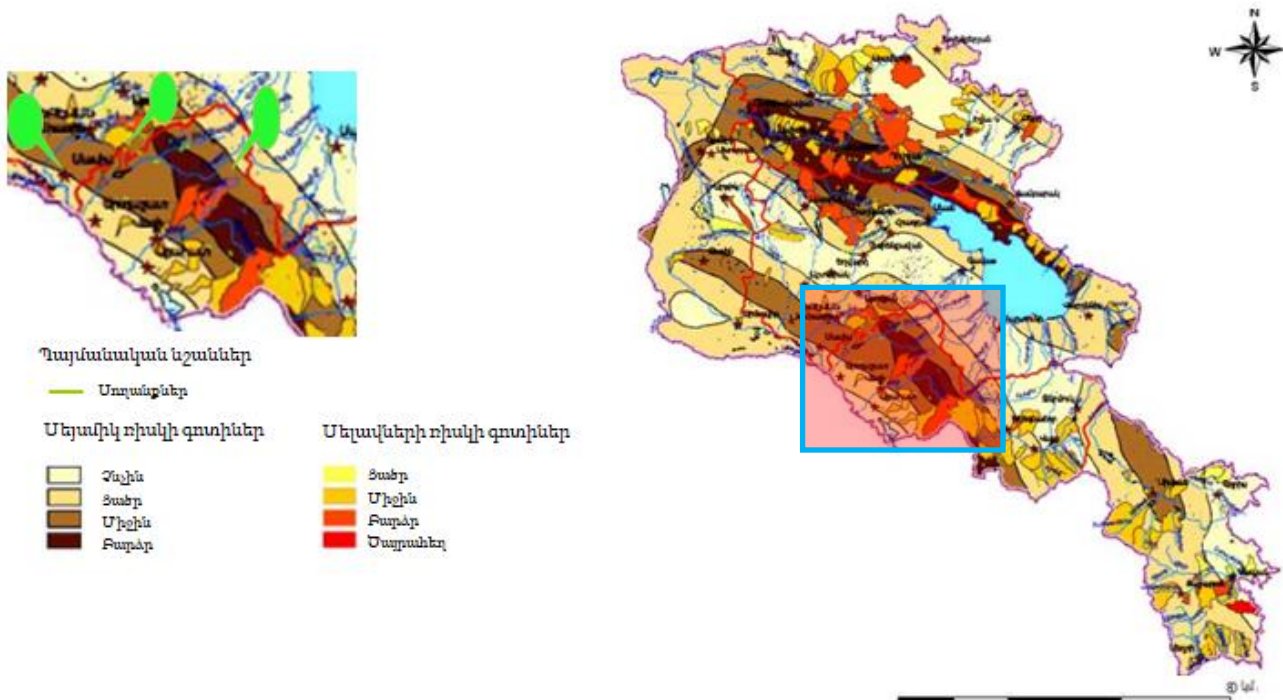
Հանքավայրի, ինչպես նաև ժամանակավոր կուտակման պահեստի և ֆիլտրող փոշու արտադրության գործարանի տարածքներում սողանքները բացակայում են:

Հանքավայրի շրջանի անմիջական հարևանությամբ խոշոր խզումային ստրուկտուրաները փաստված չեն, նկատվում են միայն տարբեր ուղղվածության բազմաթիվ մանր տեկտոնական խախտումներ:

Շրջանը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում: Համաձայն Հայաստանում գործող Սեյսմակայուն Շինարարության նախագծման նորմերի «ՀՀՇՆ 20.04 Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»-ին համապատասխան դիտարկվող տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին համապատասխանող գրունտի սպասվելիք արագացումների մեծություններով՝ A , ազատ անկման g արագացման մեծությունը $A=0.3-0.4g$: Շրջանի երկրաշարժերի հնարավոր ուժգնությունը հասնում է 8 բալ և ավելի:

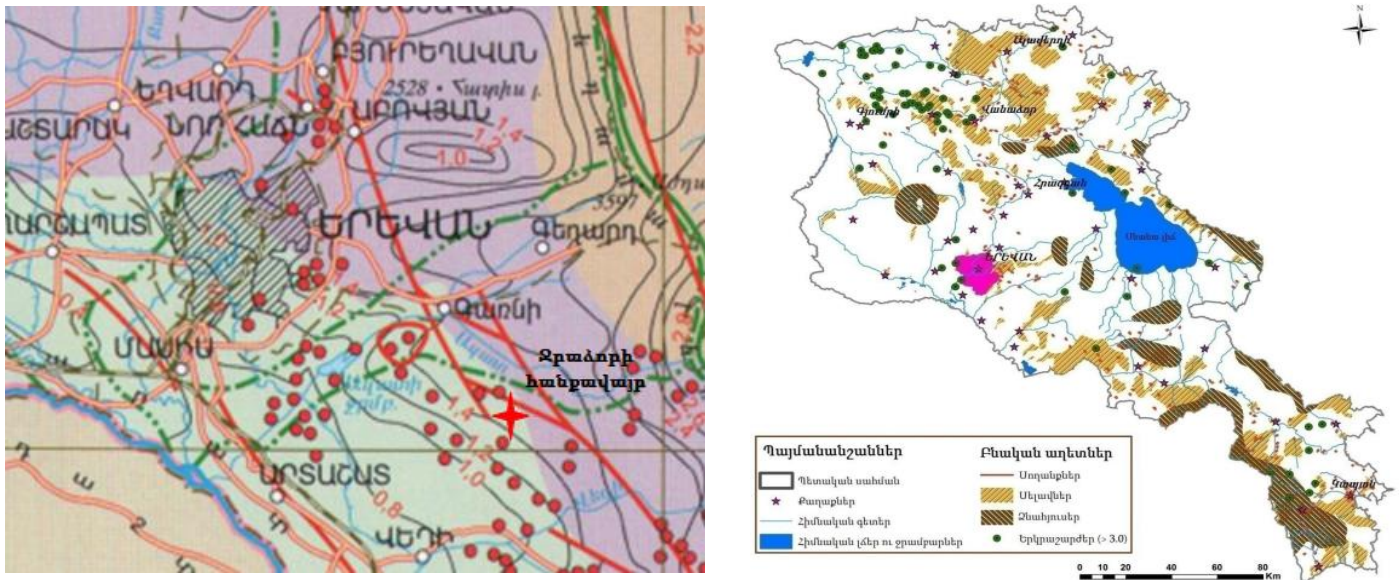


Նկ. 8: Մեյամիկ շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ



Նկ. 9: Գործունեության վայրերի շրջանների մեյամիկ և մեյամիկ ռիսկերը

Նկար 10-ում ներկայացված են գործունեության վայրերի սողանքային, սելավային և ձնահյուսների ռիսկերն, ինչպես նաև սողանքային գոտիների առկայությունը:



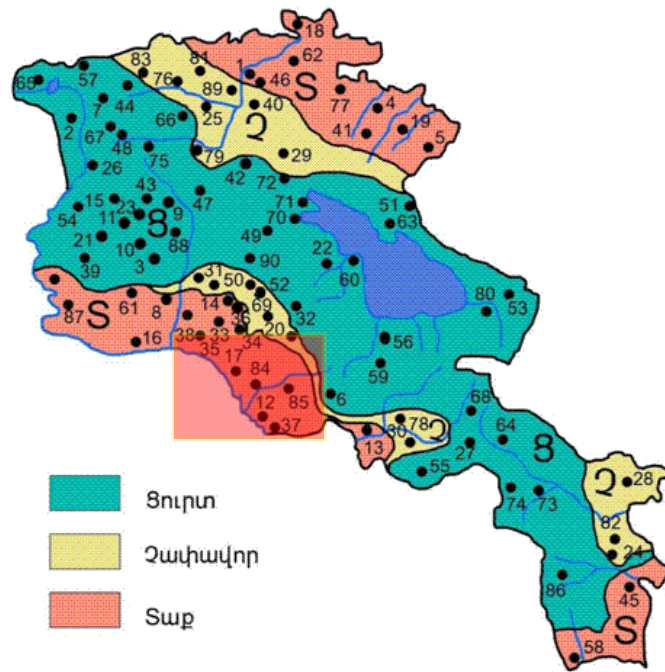
Նկար 10. Գործունեության վայրերի շրջանների սողանքային, սելավային և ձնահյուսների ռիսկերը

Մոտակա սողանքը գտնվում է Քաղցրաշեն գյուղից 2.5 կմ հարավ-արևելք, իսկ հանքից 15 կմ հարավ-արևմուտք:

2.4. Շրջանի կլիման

Հանքավայրի շրջանի կլիման խիստ ցամաքային է, ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառով՝ ամռանը մինչև $+40^{\circ}\text{C}$, իսկ ձմռանը՝ -10°C : Տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է $+6^{\circ}\text{C}$ -ից $+12^{\circ}\text{C}$:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը չի գերազանցում 300 մմ: Տեղումների առավելագույն քանակը 37 մմ է (հունիս ամսին): Տասնօրյա առավելագույն ձյան ծածկույթը կազմում է 35 մմ: Անսառնամանիք օրերի թիվը՝ 150-200 օր: 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%:



Նկ. 11: Կլիմայական շրջանցման սխեմատիկ քարտեզ¹

Տարածաշրջանում օդի բացարձակ նվազագույնը աստիճանը -29°C է: Բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է 43°C , ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը՝ 25.3°C :

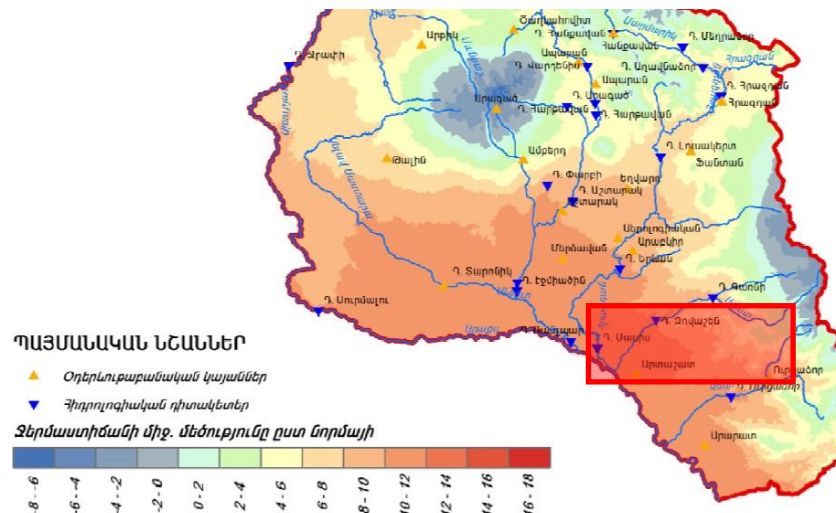
Աղյուսակ 4

Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճանը, $^{\circ}\text{C}$

Բնակավայր, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանն ըստ ամիսների, $^{\circ}\text{C}$												$^{\circ}\text{C}$		
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
Արտաշատ	-3.6	-0.9	5.6	12.7	17.5	21.5	25.3	24.8	19.8	13	6	-0.6	11.8	-29	43

Տարեկան միջին ջերմաստիճանը շրջանի հարավային մասում (դեպի Արարատյան դաշտ)՝ $+12^{\circ}\text{C}$, Ազատ և Վեդի գետերի միջին հովիտներում՝ $+10^{\circ}\text{C}$, Գեղամա լեռների հարավային լանջերում՝ $+6^{\circ}\text{C}$: Մասիս քաղաքի շրջանում դիտվում է մինչև $+18^{\circ}\text{C}$ տաքություն:

¹ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=71542>



Նկ. 12: Գործունեության շրջանի ջերմաստիճանի միջին մեծությունները

Օդի միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը կազմում է 64%: Ամենացուրտ ամսվա օդի միջին հարաբերական խոնավությունը կազմում է 64%, իսկ ամենաշոգ ամսվանը՝ 32%:

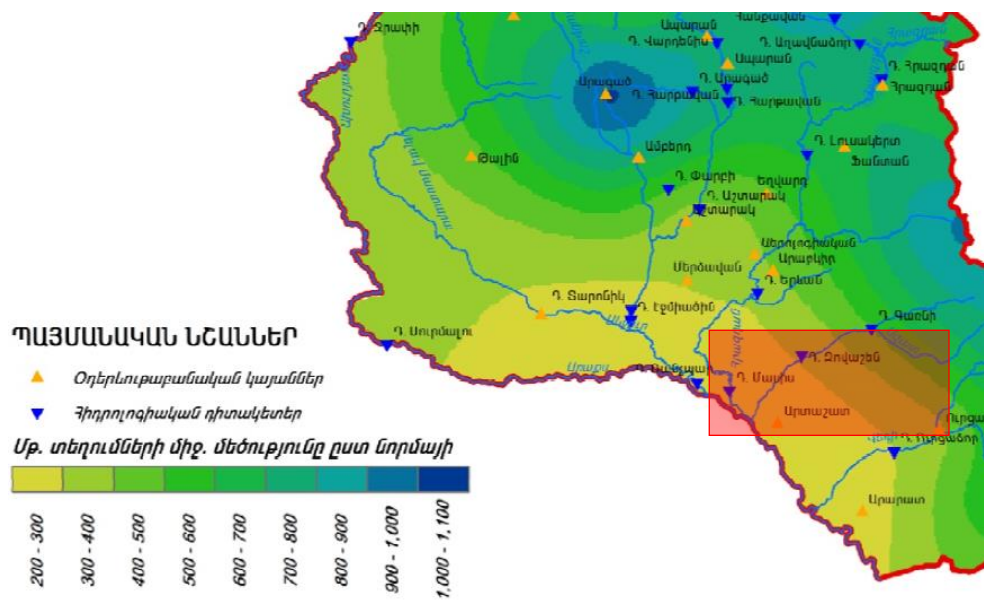
Աղյուսակ 5

Օդի հարաբերական խոնավությունը, %

Բնակավայր, օղերնութաբանական կայանի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %												Միջին տարեկան, %	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր		Ամենացուրտ ամսվա, %	Ամենաշոգ ամսվա, %
Արտաշատ	78	73	63	58	59	54	51	52	57	68	73	79	64	64	32

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը շրջանի հարավային մասում ընդամենը 200 մմ է (Մասիսի տարածաշրջանում), իսկ Ագատ և Վեդի գետերի միջին հոսանքներում՝ 500-600 մմ (հանքավայրի և ֆիլտրող փոշու գործարանի շրջաններում):

Առավելագույնը դիտվում է մայիս ամսին՝ 40 մմ, նվազագույնը օգոստոս ամսին՝ 6 մմ:



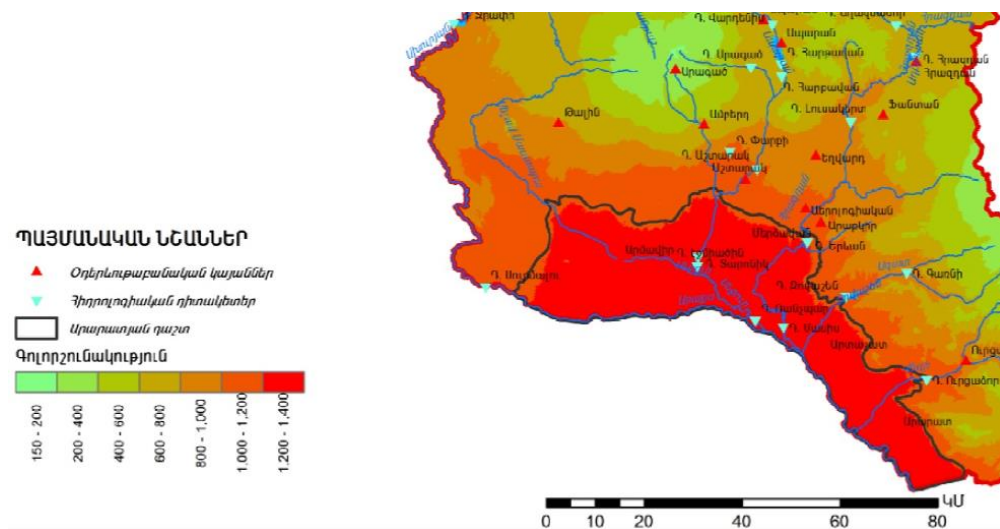
Նկ. 13: Գործունեության շրջանի տեղումների միջին մեծությունները

Աղյուսակ 6

Մթնոլորտային տեղումները, %

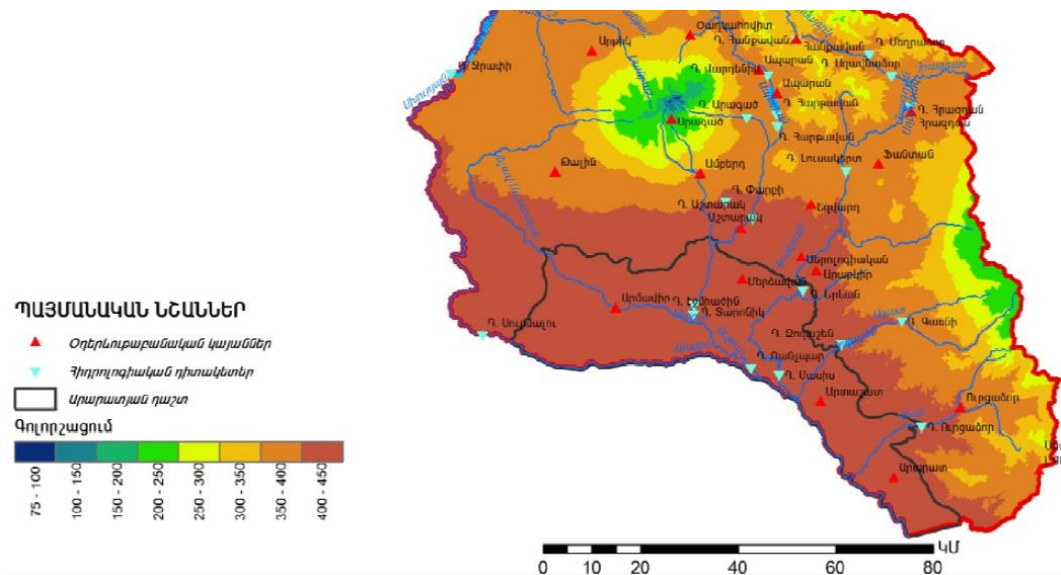
Բնակավայր, օղերութաբանական կայանի անվանումը	Տեղումների քանակը (միջին ամսական/օրական առավելագույն), մմ													Հնաճաճկույթ		
	ըստ ամիսների													Առավելագույն տասնօրյակային	Տարվա մեջ ձևաճանկությամբ օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Տարեկան			
Արտաշատ	18	18	27	36	40	25	11	6	10	22	24	17	254	40	36	46
	18	20	32	36	43	34	27	22	28	36	31	25	43			

Հանքանյութի ժամանակավոր պահեստի տարածքի ընտրությունը պատահական չէ, քանի որ այն հանդիսանում է հանրապետության և կազմակերպության գործունեության շրջանի ամենաչորային գոտին, որտեղ գոլորշունակությունը գտնվում է 1200-1400 մմ սահմաններում (նկար 14):



Նկ. 14: Հանքանյութի ժամանակավոր պահեստի շրջանի միջին գոլորշունակությունը

Գոլորշացման միջին տարեկան ցուցանիշը ժամանակավոր պահեստի շրջանում կրկին առավելագույնն է ինչպես շրջանում, այնպես էլ ՀՀ-ում, կազմելով 400-450 մմ (նկար):



Նկ. 15: Հանքանյութի ժամանակավոր պահեստի շրջանի գոլորշացման միջին ցուցանիշը

Քամու միջին արագության ամենամեծ արժեքը գրանցված է ապրիլ ամսին հարավ-արևելյան ուղղությամբ և կազմում է 3.4 մ/վ: Տարվա տարբեր ժամանակաշրջաններում քամու միջին ամսական արագության ամենամեծ արժեքները գրանցվել են հունվար և ապրիլ ամիսներին և կազմում է 2.3 մ/վ, իսկ միջին տարեկան արագությունը հավասար է 1.9 մ/վ: Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը 18-ն է:

Քամու արագությունների և ուղղությունների կրկնելիությունը

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			
921.6	Հունվար	16	3	8	18	10	5	11	29	1.3	1.9	18
		1.9	1.6	1.7	2.7	2.1	1.5	1.9	2.2			
	Ապրիլ	13	4	8	29	15	5	8	18	2.3		
		2.7	2.3	2.8	3.4	1.8	2.7	2.4	2.8			
	Հուլիս	18	3	6	14	12	5	10	32	2.3		
		2.6	2.7	2.2	2.7	2.2	2.1	2.6	3.0			
	Հոկտեմբեր	17	3	8	18	13	4	11	26	1.5		
		2.3	1.8	1.7	2.3	2.0	1.9	2.1	2.5			

Անմիջապես հանքավայրի շրջանի օդերևութաբանական բնութագրերը բերված են ստորև.

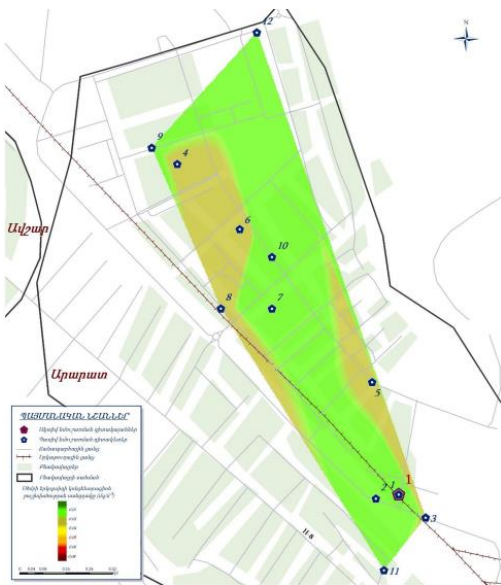
Հանքավայրի շրջանի օդերևութաբանական բնութագրերը

Բնութագրի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	33.1
Միջին տարեկան «Քամիների վարդ»-ը, %-ով	
Հյուսիս	7
Հյուսիս-արևելք	9
Արևելք	9
Հարավ-արևելք	20
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	9
Արևմուտք	18
Հյուսիս-արևմուտք	19
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում 5%	6մ/վրկ

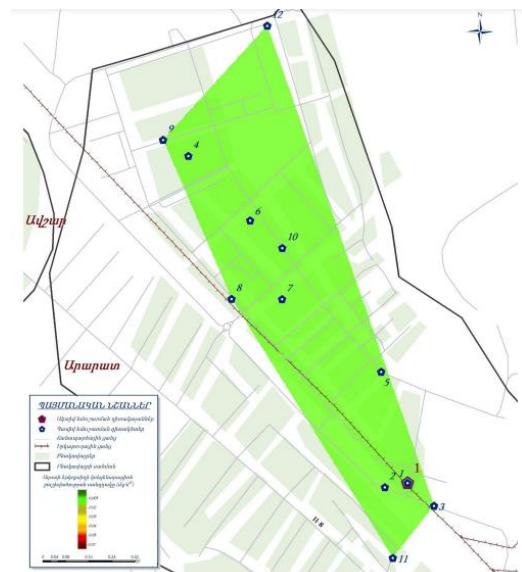
2.5. Մթնոլորտային օդ

Հանքավայրին ամենամոտ գտնվող մթնոլորտային օդի մոնիտորինգի դիտակայանը գտնվում է Արարատ քաղաքում: Արարատ քաղաքում կատարվում են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ:

2019 թվականի ընթացքում Արարատ քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է 12 դիտակետ և 1 դիտակայան: 2019 թվականին Արարատ քաղաքի մթնոլորտային օդում փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան գերազանցել է ՍԹԿ-ն 1.3 անգամ, իսկ ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիանները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները: Իրականացված դիտարկումների 34%-ում դիտվել է փոշու, 10%-ում՝ ծծմբի երկօքսիդի գերազանցումներ համապատասխան ՍԹԿ-ներից, իսկ ազոտի երկօքսիդի՝ ՍԹԿ-ից գերազանցումներ չեն դիտվել: Քաղաքում մթնոլորտային օդի աղտոտման հիմնական աղբյուր է հանդիսանում արդյունաբերությունը: Նախորդ տարվա համեմատությամբ 1.8 անգամ բարձրացել է փոշու, աննշան՝ ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիաները, իսկ ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիան նվազել է 1.1 անգամ:



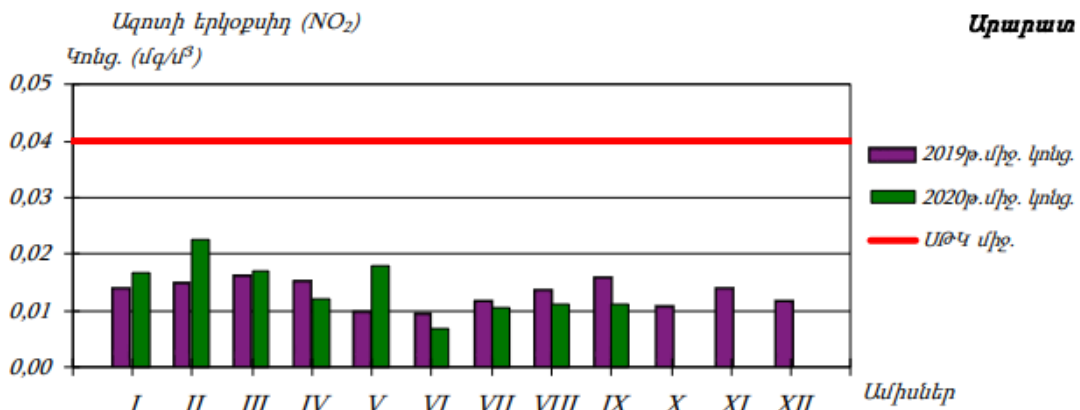
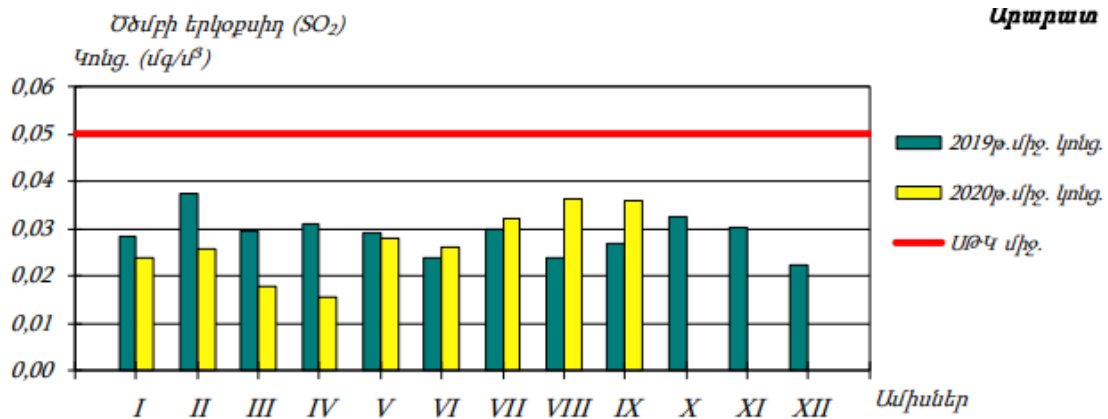
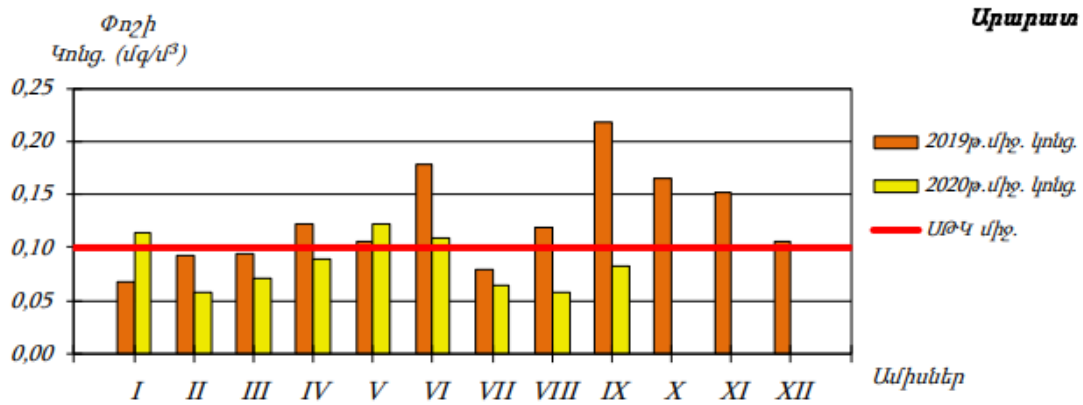
Նկ. 16: Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիան 2019 թ.



Նկ. 17: Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիան, 2019 թ.

2020 թվականի 3-րդ եռամսյակում Արարատ քաղաքի մթնոլորտային օդում որոշված ցուցանիշների միջին ամսական կոնցենտրացիաները երեք ամիսների ընթացքում չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:²

² <http://mnp.am/uploads/1/1606129819III%20Ermsyak%202020.pdf>

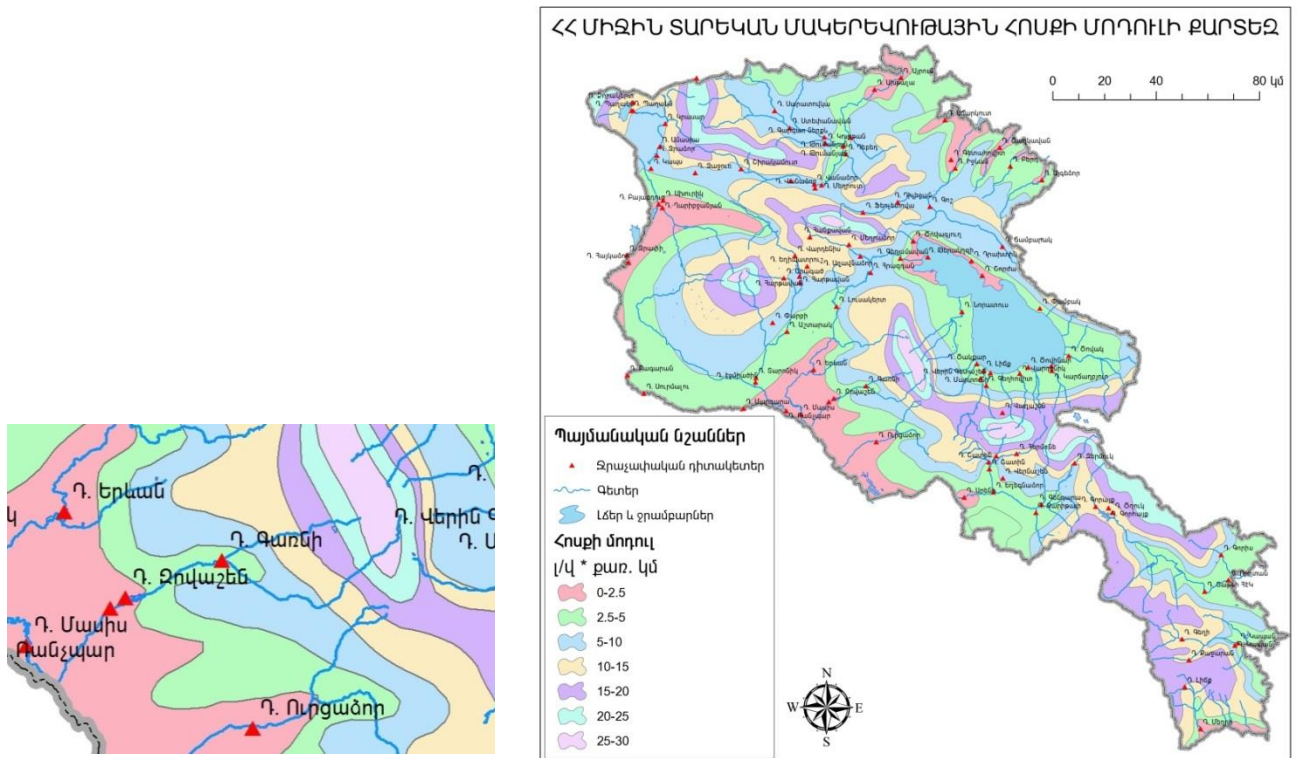


Նկ. 18: Արարատ քաղաքի մթնոլորտային օդում որոշված միացությունների միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածքում չկան այլ խոշոր արդյունաբերական կամ գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, որոնք հանդիսանում են մթնոլորտային օդի աղտոտման աղբյուր:

2.6. Զրային ռեսուրսներ

Մարզի խոշոր գետերն են Արաքսը, Հրազդանը, Ագատը, Վեդին: Համեմատաբար փոքր գետերից են Արածոն, Չորասու հեղեղատարը, Ագատի և Վեդիի վտակները՝ Քաջառուն (Դարբանդ), Խոսրովը և այլն: Արարատյան հարթավայրով անցնող գետերը ունեն ռոտզիչ նշանակություն:



Նկ. 19: Հանքավայրի շրջանի գետային ցանցի քարտեզ

Արարատի մարզի գետերը պատկանում են Արաքսի ավազանին: Նրա տարածքով են անցնում Հրազդան գետն է իր ստորին հոսանքով, իսկ Ագատ, Վեդի և Արածո գետերը՝ ամբողջ ընթացքով՝ ակունքից գետաբերան: Մի քանի տասնյակ գետակներ էլ ամռանը բոլորովին ցամաքում են: Գետերից միայն Արածո գետն է, որ իր ստորին հոսանքում անցնում է Հայաստանից դուրս: Մնացած գետերի ջրերն ամռանը լիարժեք օգտագործվում են ռոտզման կարիքների համար: Մնումը ձնհալքային, անձրևաջրային, վարարում են ապրիլ-մայիս ամիսներին: Ռոտզման նպատակով Ագատ գետի վրա կառուցվել է համանուն ջրամբարը, Արածո գետի վրա՝ Զանգակատան ջրամբարն է Հորթուն բնակատեղիի մոտ:

Մարզում կառուցվել է Կախանովի և Արտաշատի ջրանցքները 19-20-րդ դարերում: Կախանովի ջրանցքը կառուցվել է 1870-1874 թվականներին Անդրկովկասյան փոստային օկրուգի պետ գեներալ Ն. Ն. Կախանովի նախաձեռնությամբ դեռևս հնագույն ժամանակներից գոյություն ունեցող ջրանցքի ընթացքով: Ջրանցքն ունի 36 կմ երկարություն: Այն վերակառուցվել է 1930 թվականին: Արտաշատի ջրանցքը կառուցվել է 1930 թվականին: Սկիզբ է առնում Հրազդան գետի ձախ ափից՝ Երևանի տարածքում, ունի 61 կմ երկարություն: Վեդի գետն ու իր Քարադբյուր, Շադափ վտակներն ունեն տեղական ոռոգիչ նշանակություն: Մարզի հողատարածքների ոռոգումն ապահովելու նպատակով կառուցված են Մխչյանի, Ազատի, Արմաշի, Քաղցրաշենի, Մասիսի, Արագափի խոշոր ջրհան կայանները ^[2]:

Արարատյան գետահովիտը հանդիսանում է Արարատյան արտեզյան ավազանի ստորերկրյա ջրերի կուտակման և բեռնաթափման մարզը: Այն գտնվում է Արաքս գետի ավազանի միջին հոսանքում և ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք՝ շուրջ 120 կմ երկարությամբ և 10-30 կմ լայնությամբ: Գտնվում է 800-1000 մ բացարձակ նիշերի սահմաններում, զբաղվում է շուրջ 1300 կմ² մակերես և իրենից ներկայացնում է ստորերկրյա ջրերի շտեմարան, ուր 42 ջրերը մուտք են գործում դաշտավայրը եզրավորող Արարատի և Արագածի, Գեղամա, Ուրցի ու Հայկական պար լեռնաշղթաներից: Տարածաշրջանում Այստեղ ապարները ներկայացված են հնահրաբխային էֆուզիաներով (բազալտներ, անդեզիտա-բազալտներ, դացիտներ, խարամներ): Գոլորշիացումը գերազանցում է մթնոլորտային տեղումներին:

Արարատյան դաշտը իրենից ներկայացնում է միջլեռնային իջվածք, որը կապված է Արաքս գետի հետ իր ձախափնյա՝ Ախուրյան, Քասախ, Սևջուր (Մեծամոր), Հրազդան, Ազատ, Վեդի վտակներով, որոնց արտաբերման կոներով և լավատակ հնահուններով էլ տեղի է ունենում դաշտավայրի ստորերկրյա ջրերի սնումը: Գրունտային ջրատար հորիզոնի ապարները ներկայացված են կավավազներով, ավազակավերով և կավերով տարբեր հատիկայնության ավազների և կոպիճների մեծ հզորության ենթաշերտերով և ոսպնյակաձև առաջացումներով: Գրունտային ջրերի սնումը հիմնականում կատարվում է իրենցից ներքև տեղադրված ճնշումային ջրերի ուղղաձիգ բեռնաթափման, ինչպես նաև ոռոգման, ոռոգման ջրանցքներից ջրային կորուստների և գետային ջրերի ինֆիլտրացիայի հաշվին:

Բեռնաթափումը կատարվում է գետային ցանցում, կոլեկտորադրենաժային ցանցերում և ծախսվում է գոլորշիացման վրա: Նշված գործոնների ազդեցությամբ և փոխհարաբերությամբ էլ ձևավորվում է գրունտային ջրերի ռեժիմը: Թույլ ճնշումային ջրատար հորիզոնը ներկայացված է ավազա-կոպճազլաքարային նստվածքներով և կավերի փոփոխական հաստության ոսպնյակաձև առաջացումներով: Թույլ ճնշումային ջրերը մեծամասամբ գուրկ են դրական ճնշումից, սակայն ամենուրեք բարձր են կանգնում գրունտային ջրերի մակարդակից: Ուժեղ ճնշումային ջրատար հորիզոնը տեղադրված է կապտականաչավուն կավերի շերտի տակ: Այս ջրատար հորիզոնի ջրերն ունեն դրական պիեզոմետրիական մակերևույթ, որը հարթավայրի եզրամասերից դեպի կենտրոն մեծանում է հասնելով 20 և ավելի մետրի:

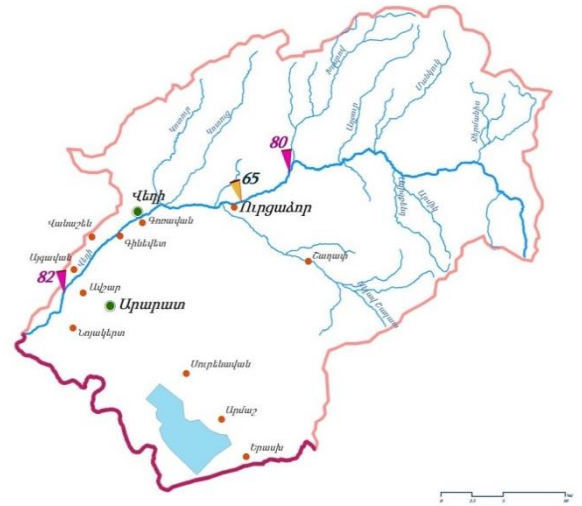
2.6.1. Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք

Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածքը ներառում է Ագատի, Արփայի և Վեդիի գետավազանները: Այստեղ ջրային ռեսուրսների աղտոտման աղբյուրներ են հանդիսանում հիմնականում կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերը: 2019 թվականին Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածքում մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 9 դիտակետում, որոնցից 22.2%-ում ջրի որակը գնահատվել է 2-րդ դասի, 66.7%-ում՝ 3-րդ դասի և 11.1%-ում՝ 5-րդ դասի: Նախորդ տարվա համեմատ 2019 թվականին ջրի որակի էական փոփոխություններ չեն դիտվել:

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրը գտնվում է Ագատ և Վեդի գետերի միջև: Ագատ գետի ջրային ավազանը և հանքավայրի տեղադիրքը ներկայացված է քարտեզում:

Ագատի ջրամբարի ջրի որակի ցուցանիշը, ինչպես նաև ջրի որակի ընդհանրական դասը (դիտակետ 113) 2019թ-ին գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Վեդի գետի ջրերի որակի մոնիտորինգի մոտակա դիտակետը գտնվում է Արարատ քաղաքից 2 կմ ներքև: Համաձայն 2019թ-ին իրականացված մոնիտորինգի արդյունքների Վեդի գետի ջրի որակը Ուրցաձոր գյուղից վերև հատվածում (դիտակետ 80) գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), Արարատ քաղաքից ներքև՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված կախյալ նյութերով (դիտակետ 82):

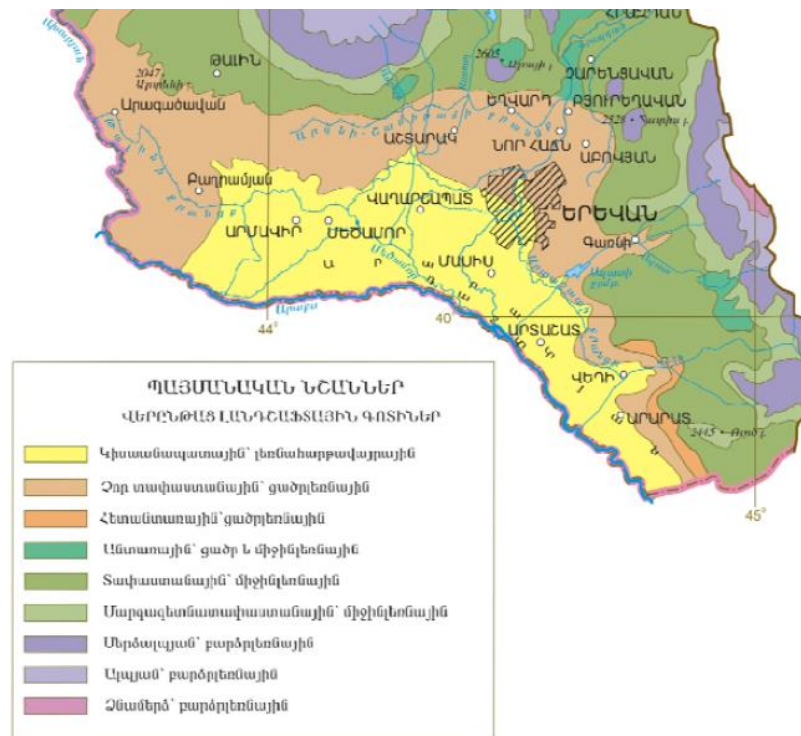


Նկ. 21: Վեդի գետի ջրային ավազանը և մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցը

2.7. Հոդեր

Պայմանավորված Հայկական լեռնաշխարհի լեռնային մակերևույթով՝ այս ամբողջ տարածաշրջանում՝ այդ թվում Արարատի մարզում, կլիման ենթակա է վերընթաց գոտիականության: Մասնավորապես այս մարզում առկա են Հայաստանում տարածված կլիմայի 8 տիպերից 6-ը, որոնք հարթավայրային շրջաններից մինչև լեռնային շրջաններ իրար

հաջորդում են հետևյալ հաջորդականությամբ՝ չոր խիստ ցամաքային, չոր ցամաքային, չափավոր ցամաքային, բարեխառն, ցուրտ լեռնային, ձյունամերձ:



Նկ. 22: Հանքավայրի շրջանի լանդշաֆտային գոտիների քարտեզ

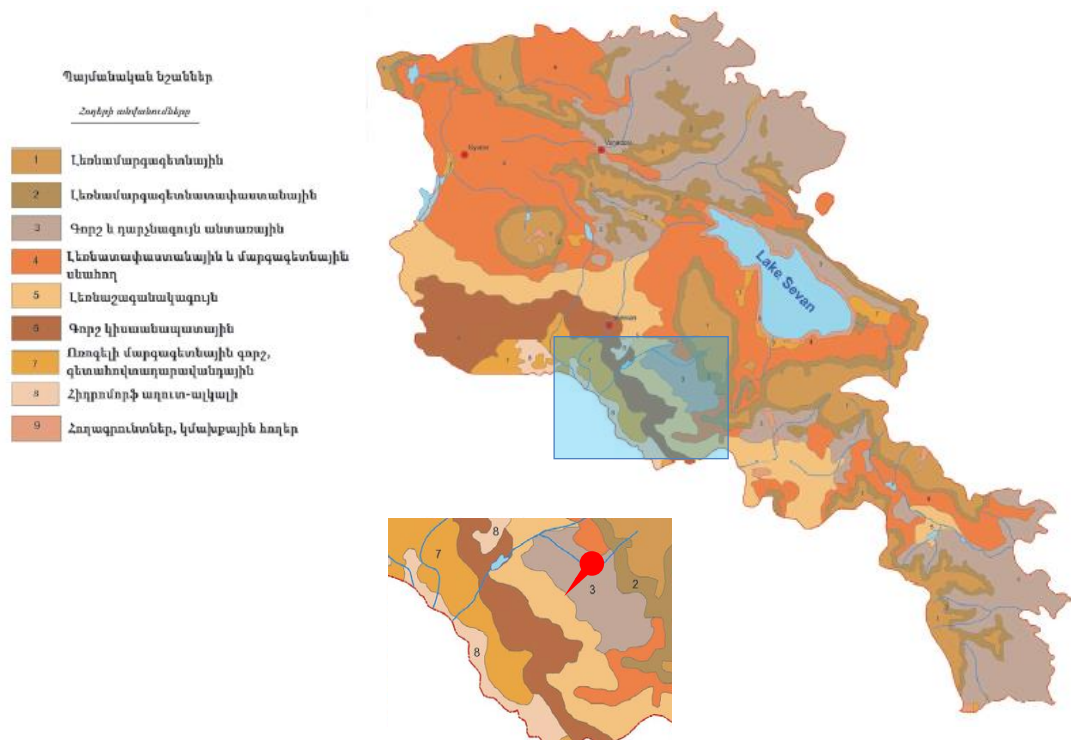
Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի շրջանը գտնվում է միջին լեռնային տափաստանային գոտում և ներկայացված է հիմնականում լեռնաշագանակագույն հողերով:

Տափաստանները տարածված են հիմնականում չոր բարեխառն կլիմայական գոտու սև և շագանակագույն հողերում: Տափաստանային գոտուն բնորոշ է ցամաքային, չոր կլիման: Տափաստաններում ձմեռը ցուրտ է՝ ոչ հզոր ձյունածածկով և ուժեղ քամիներով: Ամառը տաք է, հուլիսի միջին ջերմաստիճանը՝ 21–32°C:

Լեռնաշագանակագույն հողերը մեծ մասամբ քարքարոտ են, երոզացված, դրանց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5 %-ը՝ ուժեղ քարքարոտ:

Լեռնաշագանակագույն հողերն ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա:

Լեռնաշագանակագույն հողերի ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48 գ/սմ³-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65 գ/սմ³-ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 4.38-52.1%, խոնավությունը՝ 20-30%-ի սահմաններում: Այս տիպի հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 10-25%, որն առաջ է բերում հողերի ցեմենտացիա և քարացում: Հողը և փխրուկաբեկորային մայրատեսակը հարուստ են հողալկալի մետաղներով, ֆոսֆորական թթվով և կալիումով: Ամմշակ հողերում ստրուկտուրան խոշոր կնձկային է:



Նկ. 23: Հանքավայրի շրջանի հողային տիպերի քարտեզ

Հանքանյութի ժամանակավոր պահեստի և դիատոմիտի ֆիլտրող փոշու գործարանի տարածաշրջանը ներկայացված է կիսաանապատային և չոր տափաստանային գոտում, որտեղ գերակայում են կիսաանապատային գորշ հողերը ձևավորվել են տեղակուտակ, տեղակուտակ-ողողաբերուկային խճային և խճաբեկորային կարբոնատային մայրտեսակների վրա: Այս հողերը ունեն հիմնականում կավավազային մեխանիկական կազմ, բավականաչափ կմախքային զանգվածի պարունակությամբ: Ստրուկտուրան փոշե-հատիկային կամ վառողանման է, ջրակայուն ագրեգատների քանակը չի գերազանցում 30-35%: Առանձին

տեղերում հողի խորը շերտերում հաճախ բավական քանակությամբ ջրալույծ աղեր են կուտակվում (մինչև 1-1.5%), որոնք գլխավորապես ներկայացված են CaSO_4 , MgSO_4 և այլ աղեր:

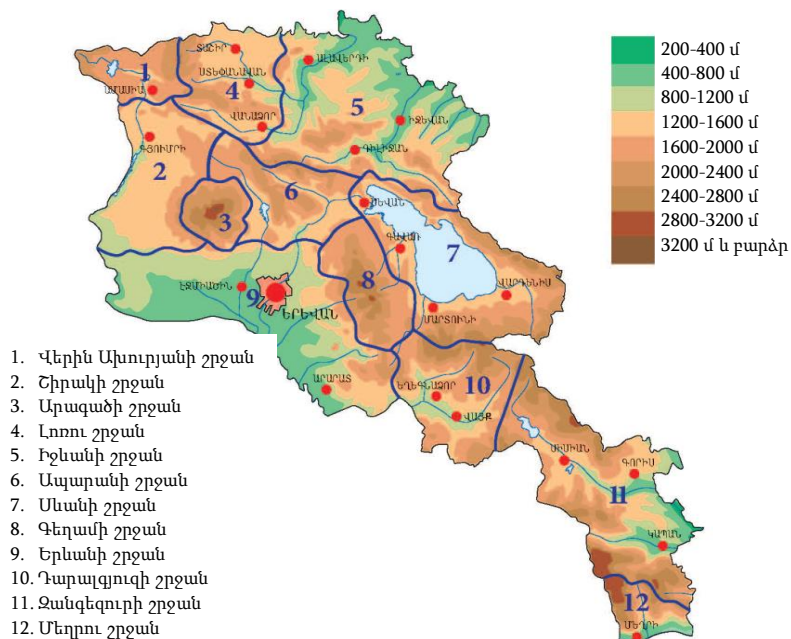
Բուն հանքավայրի տարածքը զուրկ է հողաբուսական շերտից, ինչպես արդեն նշվել է, այն իրենից ներկայացնում է 35 տարուց ավելի շահագործվող բացահանք (տես տարածքի արտատպվածքը Google երկրատեղեկատվական քարտեզից, նկար 24):



Նկ. 24: Հանքավայրի շրջանի հողաբուսական ծածկի քարտեզ

2.8. Բուսական և կենդանական աշխարհ

2.8.1. Բուսական աշխարհ



Նկ. 25: Հայաստանի ֆլորիստիկական շրջանների քարտեզ

«Դիատոմիտ ԳԱ» ՓԲԸ-ի գործունեության տարածքները ներառված են Երևանի ֆլորիստիկ շրջանում (նկար 25), որի մեջ մտնում է նաև Արարատի մարզը:

Արարատի մարզի տարածքում աճում են ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված 133 բուսատեսակներ, ինչպես օրինակ՝ Գինեձաղիկ գազարատերև, Կղմուխ Օշեի, Բիենեքիա շուրջաթև, Միկրոկենեմում մարգանանման, Գազ Շեկովնիկովի, Գազ Սուկաչովի, Ջրահարս փոքր, Հիրիկ մուսուլմանական և այլն:



Գինեձաղիկ գազարատերև



Կղմուխ Օշեի



Բիենեքիա շուրջաթև



Միկրոկենեմում մարգանանման



Գազ Շեկովնիկովի



Գազ Սուկաչովի



Ջրահարս փոքր



Հիրիկ մուսուլմանական

Նկ. 26: Արարատի մարզում աճող կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ

Մասիս քաղաքի արդյունաբերական գոտու հարակից տարածքի, որտեղ գտնվում է ժամանակավոր պահեստը, բուսատեսակներից են շորան, բալախը, սարսազան որոնք դիմանում են աղակալմանը: Քաղաքի հարավային մասում գերակշռում է հալոֆիտային,

հալոքսետոֆիտանապատային բուսականությունը: Արևելքում օշինդրաէֆեմերային կիսաանապատային բուսականության գերակշռությամբ, տեսակներ: Կիսաանապատային գոտու համար բնորոշ բուսատեսակներից են օշինդր բուրավետը, Օշան գորշ, Օշան հավամբգանման, գեղածնկիկ մատիտեղանման, լերդախոտ ալեհեր, ավելաբույս գետնատարած: Հազվագյուտ և անհետացող գիպսոֆիտ անապատային բուսական ֆորմացիաներ: Մարզի էնդեմիկ տեսակներն են կտավատագգիները, մեխակագգիները և իշակաթնուկագգիները:



Օշինդր բուրավետը



Օշան գորշ



Գեղածնկիկ մատիտեղանման



Լերդախոտ ալեհեր



Ավելաբույս գետնատարած

Նկ. 27: Մասիս քաղաքի շրջանում աճող կարմիր գրքում գրանված բուսատեսակներ

Նոր Խաբբերդ գյուղի մերձակա տարածքներում պահպանության կարիք ունեցող բուսատեսակների ցանկը բերված է ստորև աղյուսակում: Քանի որ կատարվող փոփոխությունները հիմնականում տեղակայված են գյուղի ձևավորված հատակագծային կառուցվածքի շրջանակում, ապա տվյալ հատվածներում առկա են բուսական և կենդանական աշխարհի ստորև աղյուսակում ներկայացվող տեսակները:

Աղյուսակում բերված է նաև յուրաքանչյուր բույսի տեսակի պահպանության կարգավիճակները, ըստ Կարմիր գրքում կատարված կատեգորիաների դասակարգման:

Պահպանության կարիք ունեցող ֆլորայի տեսակները

Հ/հ	Բուսատեսակ	ԲՊՄ կարմիր ցուցակում ունեցած կատեգորիա
1	Կաթնուկ Թախտաջանի	վտանգված տեսակ
2	Երուկաստրում Թախտաջանի	վտանգված տեսակ
3	Նվարդակ քնարածն	վտանգված տեսակ
4	Օշան Օշեի	վտանգված տեսակ
5	Խլոպուզ ընձյուղավոր	կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ
6	Գազ կորաեղջյուրավոր	վտանգված տեսակ
7	Գազ թավոտ	վտանգված տեսակ



Կաթնուկ Թախտաջանի



Երուկաստրում Թախտաջանի



Օշան Օշեի



Գազ կորաեղջյուրավոր



Խլոպուզ ընձյուղավոր



Գազ թավոտ



Նվարդակ քնարածն

Նկ. 28: Նոր Խարբերդ գյուղի շրջանում աճող կարմիր գրքում գրանված բուսատեսակներ

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածաշրջանը հանդիսանում է միջին լեռնային տիպիկ տափաստանային գոտի՝ ներկայացված ցրտա- և չորադիմացկուն բազմամյա խոտաբույսերից բաղկացած համակեցություններով:

Տափաստանային բուսականության ամենաբնորոշ առանձնահատկությունը ծայրահեղ չորասեր, գուղձավոր, պնդաճիմ հացազգի խոտաբույսերի, փշաբարձիկավոր տարախոտերի

առկայությունն է: ՀՀ-ում հանդիպում են տափաստանային բուսականության փետրա-, շյուղա-, կծմախոտային, սեզային, բոշխային, օշինդրային, կելերային, տարախոտային, տարախոտահացահատիկային, հացահատիկատարախոտային և տրագականտային ենթատիպերը: Մեծ տարածություններ են զբաղեցնում տրագականտային տափաստանները, որտեղ տիրապետող կենսաձևերը փշոտ բարձիկանման բուսատեսակներն են (փշամանդիկ, եղջերատերևավոր կորնգան, գազ), իսկ միջբարձիկային տարածությունները զբաղեցնում են ճիւղ առաջացնող հացազգի բույսերը (փետրախոտ, կծմախոտ, սեզ և տարախոտեր): Մարալանջերի տափաստանային փոքր հողակտորներում աճում են վայրի ցորեն, գարի, կորնգան, բնաշխարհիկ խոտաբույսեր:

Երանոսյան և Երախի լեռնաշղթաների տարածաշրջանում, որտեղ գտնվում է շահագործվող հանքավայրը հանդիպող՝ ՀՀ կարմիր գրքում և ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում գրանցված բուսատեսակների¹ ցուցակը բերված է ստորև:

Աղյուսակ 10

Նախատեսվող գործունեության տարածաշրջանում հանդիպող՝ ՀՀ Կարմիր գրքում ընդգրկված հազվագյուտ, անհետացող բուսատեսակները

Հ/հ	Բուսատեսակ	ԲՊՄՄ կարմիր ցուցակում ունեցած կատեգորիա	Ծանոթագրություններ
1	Խինձ Շովիցի	վտանգված տեսակ	Երանոսի լեռնաշղթա, Խոսրով գետի կիրճ և Վայք: Աճում է 1200-2000 մ բարձրության վրա
2	Ստեպտորամֆուս պարսկական	վտանգված տեսակ	Երանոսի լեռնաշղթա և ուրցաձորի շրջակայք
3	Ռոխելիա սրտաձևաբաժակ	վտանգված տեսակ	Երանոսի լեռնաշղթա և Դարեղեգիս (Վայք)
4	Երեթորնիկ պարսկական	վտանգված տեսակ	Վեդի, Արարատ, Զովաշեն, Երանոսի և Երախի լեռնաշղթաներ
5	Գազ թավոտ	վտանգված տեսակ	Երանոս լեռնագագաթ, Զովաշեն և Գառնի գյուղեր
6	Գազ ամբողջատերև	վտանգված տեսակ	Երանոս լեռնագագաթի շրջան
7	Գազ Կարյազինի	վտանգված տեսակ	Գեղամի (Գելայսոթ) ֆլոխստիկ շրջան
8	Գազ Սուկաչովի	խոցելի տեսակ	Երանոսի լեռնաշղթա և Արտաշատի շրջակայք
9	Գազ Վեդու	վտանգված տեսակ	Երանոսի լեռներ, Քաղցրաշեն, Երասխ, Վեդի շրջակայք
10	Կուրկուրան կարճաթև	խոցելի տեսակ	Երանոս, Վեդի, Դվին, Երասխ, Ուրցաձոր գյուղերի շրջակայք
11	Հիրիկ նրբագեղ	վտանգված տեսակ	Երանոսի լեռնաշղթայի շրջան
12	Հիրիկ գայլականջ	վտանգված տեսակ	Երանոսի և Ուրծի լեռնաշղթաներ
13	Եղեպսակ կիսաթփային	վտանգված տեսակ	Հացավանի, Գառնիի և Երանոսի լեռնաշղթայի շրջաններ
14	Կուժկոտրուկ թրդածաղկաբաճակային	վտանգված տեսակ	Կապուտան, Երասխ և Նարեկ գյուղերի շրջակայք

Աղյուսակ 10-ի շարունակությունը

15	Քնձմնձուկ իզոպիրոնման	խոցելի տեսակ	Երանոսի և Երախի լեռնաշղթաներ
16	Տանձենի Ֆյոդորովի	վտանգված տեսակ	Վեդիի Կոտուց սարի շրջան (հանքավայրից 5 կմ հեռավորություն)
17	Ժորերիցա Սովիչի	խոցելի տեսակ	Երանոսի, Երախի լեռնաշղթաներ
18	Լեպտունիս մազանման	վտանգված տեսակ	Երանոս լեռնագագաթի, Երախի շենաշղթայի շրջակայք



Խինձ Շովիցի



Ստեպտորամֆուս պարսկական



Ռոխելիա սրտաձևաբաժակ



Գազ Կարյագինի



Գազ Սուկաշովի



Գազ Վեղու



Կուրկուրան կարճաթև



Եղեպսակ կիսաթփային



Լեպտունիս մազանման



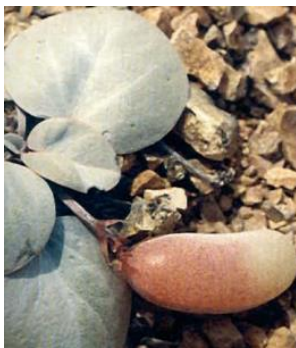
Տանձենի Ֆյոդորովի



Քնձմնձուկ իզոպիրոնման



Ժորերիցա Սովիչի



Գազ ամբողջատերև



Կուժկոտրուկ բրդածաղկաբաճակային



Երեթորնիկ պարսկական



Գազ թավոտ



Հիրիկ գայլականջ



Հիրիկ նրբագեղ

Նկ. 29: Զրաձորի հանքավայրի շրջանում աճող կարմիր գրքում գրանված բուսատեսակներ

Վերոնշյալ բուսատեսակների տարածման արեալը գտնվում է բուն հանքավայրից նվազագույնը 4.0 կմ հեռավորության վրա:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական հաշվետվության կազմման ժամանակ կիրականացվեն լրացուցիչ ուսումնասիրություններ՝ Ընկերության

տարածքներում բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների առկայությունը պարզելու նպատակով:

Բուն հանքավայրը, ինչպես արդեն նշվել է, շահագործվում է բացահանքով ավելի քան 35 տարի (1975-1996թթ և 2004 թ-ից մինչ հիմա) և այստեղ բացակայում է բերրի հողաբուսական շերտը: Բացահանքի հարակից տարածքում բուսական համատարած ծածկույթ չի ձևավորվել, ինչը պայմանավորված է մայրական ապարների քիմիական կազմով, ինչպես նաև ոչ բարենպաստ ֆիզիկամեխանիկական հատկություններով:

2.8.2. Կենդանական աշխարհ

Մասիս քաղաքի արդյունաբերական գոտու հարակից տարածքը հարուստ է կիսաանապատային գոտուն բնորոշ կենդանիներով, ինչպիսիք են՝

- Սողուններ՝ բարեկազմ օձազուլիս մողեսը, Շտրաուխի և Անդրկովկասյան մողեսիկները, միջերկրածովային կրիան, Անդրկովկասիան թափրային կլորազուլիսը, մողեսաօձը, վզնոցավոր և Հայկական էյրենիսները, կարմրափոր սահնօձը կամշահմարը և կապարագույն սահնօձը, Անդրկովկասյան գյուրզան:
- Կրծողներից՝ սովորական և հասարակական դաշտամկները, հարավային, փոքրասիական և Վինոգրադովի ավազամկները:
- Կատվազգիներից - եղեգնակատուն:
- Ջրաճահճային էկոհամակարգերում հանդիպում են Կասպիական կրիան և լճագորտը:

Նշված համայնքային տարածքներում հանդիպում են ամենուր ողնաշարավորներից՝ լճագորտը, մողեսը, սովորական լորտուն, տնային ճնճղուկը, մոխրագույն ագռավը, կաչաղակը, սովորական և հասարակ դաշտամուկը, մոխրագույն առնետը, անողնաշարավորներից՝ անձրևորդը, մրջյունը, մեղուն, ծղրիդը, ճոխկը, մորեխը, փայտօջիլը, կապտաթիթեռը, մոծակը, սենյակային և դաշտային ճանճերը:

Կենդանիների էնդեմիկ տեսակներն են՝ հայկական մկնիկը, կովկասյան փարավոնը, Չեռնովի մերկաչքը:

Նոր խարբերդ համայնքի տարածքում ամենուր հանդիպում են ողնաշարավորներից՝ լճագորտ, մողես, սովորական լորտու, տնային ճնճղուկ, մոխրագույն ագռավ, կաչաղակ, սովորական և հասարակական դաշտամուկ, մոխրագույն առնետ, անողնաշարավորներից՝ անձրևատրդ, մրջյուն, մեղու, ծղրիդ, ճռիկ, մորեխ, փայտոջիլ, կապտաթիթեռ, մոծակ, սենյակային և դաշտային ճանճեր:

Թռչուններ՝ կոնչան բադ, եղեգնահավ, լոր, թխակապույտ աղավնի, կտցարներ:

Երկկենցաղներ՝ լճագորտ, փոքրասիական գորտ:

Ստորև բերված են Նոր խարբերդ համայնքի մերձակա տարածքներում պահպանության կարիք ունեցող կենդանիների տեսակները:

Բերված է նաև յուրաքանչյուր տեսակի պահպանության կարգավիճակները, ըստ Կարմիր գրքում կատարված կատեգորիաների դասակարգման (անհետացած տեսակ (EX), տարածաշրջանում անհետացած տեսակ (RE), կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ (CR), վտանգված տեսակ (EN), խոցելի տեսակ (VU), տվյալների անբավարարություն (DD)):

Աղյուսակ 11

*Նոր խարբերդ համայնքի մերձակա տարածքներում պահպանության կարիք ունեցող
կենդանիների տեսակները*

Խումբ	Կարգավիճակ	Նկարագրություն
Փորոտանիներ		
սպիտակաբերան խխունջ	CR	
Միջատներ		
մեծաչք ճպուռ	VU	
սևծովյան ճպուռ	EN	

Աղյուսակ 11-ի շարունակությունը

տոնական գնայուկ	VU	
Ռեյթերի հացաբզեզ	EN	
կովկասյան փարավոն	CR	
կեղծ խոտային չրիկան	EN	
փոքր չրիկան	VU	
Բոգաչևի սևամարմին	CR	
նեղ սևամարմին	EN	
զարմանահրաշ փղիկ	CR	
Ալեքսանդրի երկրաչափ թիթեռ	EN	
Համլետի երկրաչափ թիթեռ	CR	

Աղյուսակ 11-ի շարունակությունը

մոմաբույսի մեղու	VU		
երկարալեզու մեղու	EN		
Սողուններ			
երկարատու սցինկ	VU		
անդրկովկասյան մողեսիկ	CR		
Թռչուններ			
գիշանգղ	EN		
օձակեր արծիվ	VU		
տափաստանային մկնաճուռակ	EN		

Աղյուսակ 11-ի շարունակությունը

Էվրոպական ճնճղաճուռակ	VU	
տափաստանային արծիվ	VU	
քարարծիվ	VU	
ներկարար	VU	
կարմրակատար շամփրուկ	VU	
սպիտակ սոխակ	DD	
Ժայռային դրախտապան	VU	

Կաթնասուններ			
փոքր ճագարամուկ	EN		

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածաշրջանի՝ Գեղամա լեռների հարավարևմտյան ճյուղավորություններից հանդիսացող Երախի լեռան նախալեռնային գոտու կենդանական աշխարհը ներկայացված է գերազանցապես տափաստանային միջին լեռնային լանդշաֆտներին բնորոշ տեսակներով:

Լեռնատափաստանային գոտու միջատների ֆաունան քիչ բազմազան է, այստեղ հանդիպում են սողունների՝ 16, թռչունների՝ 84, կաթնասունների 28 տեսակներ: Գիշատիչ կենդանիներից տարածված են գայլը, աղվեսը, գորշուկը, կզաքիսը, աքիսը, սմբակավորներից՝ բեզուարյան այծը, մուֆլոնը, կրծողներից՝ ճագարամուկը, գետնասկյուռը և այլն, թռչուններից՝ անգղը, արծիվը, կռունկը, կաքավը, լորը, արտույտը, սարյակը, կկուն, ճնճղուկը, սողուններից՝ հայկական լեռնատափաստանային վահանագլուխ իժը, գյուրգան: Վերոնշյալ ներկայացուցիչներից մեծամասնությունը հանդիպում են հանքավայրից հյուսիս 4 կմ, հյուսիս-արևելք 5 կմ և արևելք 6.5 կմ ընկած տարածաշրջանում գտնվող Խոսրովի պետական արգելոցում:

Համաձայն գրական տվյալների, Արարատի մարզի այս հատվածում հանդիպող՝ ՀՀ կարմիր գրքում և ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում գրանցված կենդանատեսակները ներկայացված են աղյուսակ 12-ում:

*Ջրածորի հանքավայրի մերձակա տարածքներում պահպանության կարիք ունեցող
կենդանիների տեսակները*

Խումբ	Նկարագրություն	Խումբ	Նկարագրություն
Սողուններ			
անդրկովկասյան տակիրային կլորագլուխ		սատունինի սնագլուխ ռինխակալամուս	
երկարաոտ սցինկ		կովկասյան կատված	
անդրկովկասյան սահնոձ		հայկական լեռնատափաս- տանային իժ	
Միջատներից-ուղղաթևեր			
ելունդավոր մորեխ		հայկական իշամեղուն	
Ալեքսանդրի գնայուկ բզեզ			

Աղյուսակ 12-ի շարունակությունը

Թռչուններ			
գիշանգո		տափաստանային արծիվ	
սպիտակագլուխ անգո		քարարծիվ	
սև անգո		կարմրաոտ բազե	
օձակեր արծիվ		միջերկրյա ծովյա բազե	
տափաստանային մկնաճուռակ		սապսան	
վայրի հնդկահավ		սևափոք դոլոն	

Աղյուսակ 12-ի շարունակությունը

գեղանի կռունկ		բվեճ	
ճախրուկ		կանաչ մեղվակեր	
ներկարար		կարմրաթև մագլցող	
Գիշատիչներ			
Խայտաքիսներ			

Հանքավայրի տարածքում հունվար ամսին կատարված դիտագնումների արդյունքներով խոշոր կաթնասունների բներ, որջեր չեն արձանագրվել: Հայցվող տարածքին հարակից հատվածում դիտարկվել է դաշտամկան գետնափոր բուն:

Դիտարկման պահին նշված տեսակները դեռ գտնվում էին ձմեռային քնի շրջանում, ինչի պատճառով հնարավոր չէ նկարագրել դրանց տեսակային կազմը:

Թոշունների բներ հանքավայրի տարածքում չեն դիտվել, ինչը պահմանավորված է ոչ բարենպաստ պայմաններով՝ ծառերի, թփերի բացակայություն, սակավ և վաղամեռ բուսականություն, կերային բազայի աղքատություն:

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածքից հյուսիսային ուղղությամբ 4 կմ հեռավորության վրա է գտնվում «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը: «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցում իրականացվում է չոր, նոսրանտառային, ֆրիգանային և կիսանապատային լանդշաֆտների, բուսական և կենդանական եզակի համակեցությունների պահպանություն՝ ավելի քան 1800 անոթավոր բույսեր, 210-ից ավելի ողնաշարավոր կենդանիների տեսակներ: Բուն հանքավայրի տարածքում չեն նշվել բուսական և կենդանական տեսակներ, որոնք ներառված են ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների մեթոդիկան, աշխատանքների ծավալները և կիրառվող տեխնոլոգիաները բացառել և բացառելու են որևիցե բացասական ազդեցության ձևավորումը բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝ «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցի վրա:

2.9. Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածքը չի հանդիսանում բնության հատուկ պահպանվող տարածք:

Հանքավայրից մոտ 4 կմ հյուսիս, արևելք, հարավ-արևելք գտնվում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, մոտ 20 կմ հարավ-արևելք՝ «Գոռավանի ավազուտներ» պետական արգելավայրը:

Պայմանական նշաններ

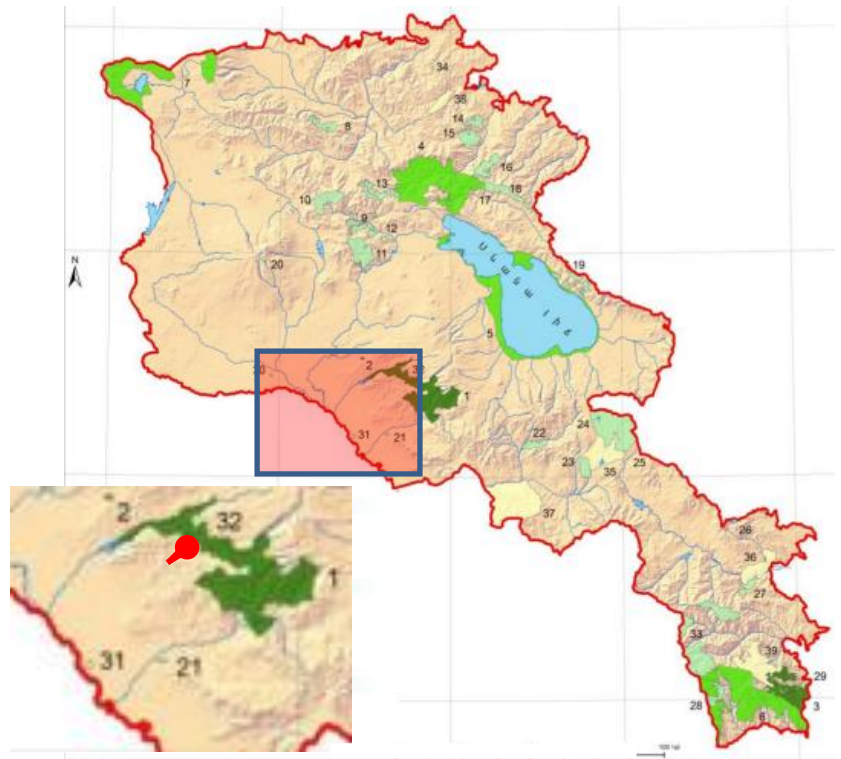
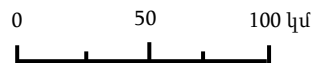
- Գետեր
- Պետական սահման
- Լճեր

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

- Պետական արգելոց
- Ազգային պարկեր
- Պետական արգելավայր
- Պլանավորված պահպանվող տարածքներ

Բարձրություն

- 4051
- 375



Նկ. 30: ՀՀ հատուկ պահպանվող տարածքների և հանքավայրի տեղադիրքի քարտեզ

Ստորև ներկայացված է ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատված է ՀՀ տարածքի, մասնավորապես Արարատի մարզի բնության հուշարձանների ցանկը:³

Աղյուսակ 13

ՀՀ Արարատի մարզում հաշվառված են բնության հետևյալ հուշարձանները

Հ/հ	Անվանումը	Տեղադիրքը
Երկրաբանական հուշարձաններ		
1	«Անձավիկ» քարանձավ	Արարատի մարզ, Վեդի քաղաքից մոտ 20 կմ հս-արլ, Ուխտուակունք գետի աջ ափին, Դարբանդ գետի հետ միախառնման տեղից 0.8 կմ հոսանքով վեր, 40 մ գետի հունից բարձր, ծ.մ-ից 2100 մ բարձրության վրա
2	«Դաշտաքար» քարանձավ	Արարատի մարզ, Դաշտաքար գյուղից 2 կմ հվ, Անահավատքար լեռան հս լանջին, հիմքից 400 մ բարձրության վրա
3	«Խոր հոր» անձավային համակարգ	Արարատի մարզ, Շաղափ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2200 մ բարձրության վրա
4	«Անանուն» շերտավոր նստվածքներ	Արարատի մարզ, Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ գյուղերի ճանապարհի 17-րդ կմ-ի վրա
5	«Անանուն» անտիկլինալ ծալք	Արարատի մարզ, Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
6	«Անանուն» ծալքավոր ստրուկտուրա	Արարատի մարզ, Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
7	«Անանուն» ծալքագոյացման մերկացում	Արարատի մարզ, Ուրցաձոր գյուղից 4,5 կմ դեպի հս, Վեդի գետի աջ ափին

³ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=61505>

Աղյուսակ 13-ի շարունակությունը

8	«Հորթունի» բրածո ֆլորա	Արարատի մարզ, Զանգակատուն գյուղից 8 կմ հս-արլ
9	«Զերմանիսի» բրածո ֆլորա	Արարատի մարզ, Ուրցաձոր գյուղից մոտ 20 կմ գետի հոսանքով վեր, նախկին Զերմանիս գյուղատեղիի մոտակայքում
10	«Վեղի գետի ավազանի» բրածո ֆաունա	Արարատի մարզ, Վեղի գետի ավազան, Ուրցաձոր գյուղից 15 կմ հս-արլ
Կենսաբանական հուշարձան		
11	«Աղակալած ճահճուտ»	Արարատի մարզ, քաղ. Արարատ, հանքային աղբյուրների մոտ, ծ.մ-ից մոտ 850 մ բարձրության վրա

Հանքավայրին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանը «Դաշտաքար» քարանձավն է, որը գտնվում է դիատոմիտների հանքավայրից մոտ 11.5 կմ հեռավորության վրա:

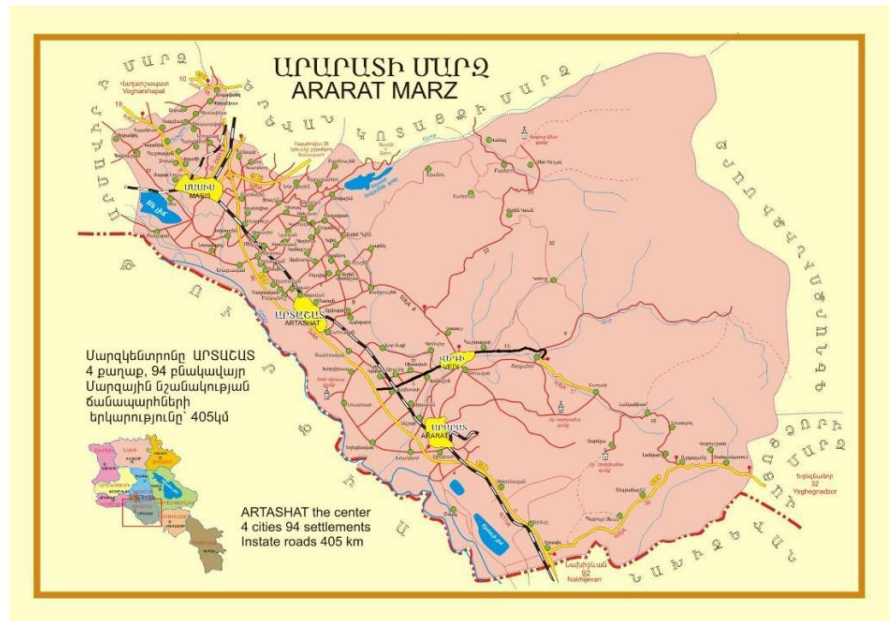
Մասիս համայնքի արդյունաբերական հատվածում գտնվող հանքաքարի ժամանակավոր պահեստավորման տեղամասի և Նոր Խարբերդում տեղակայված դիատոմիտների ֆիլտրող փոշիների գործարանի հարակից տարածքներում բնության հուշարձաններ չկան:

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

3.1. Ենթակառուցվածքներ

Ջրածորի ղիատումիտների հանքավայրը տարածական առումով գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում:

Մարզի ընդհանուր տարածքը՝ 2090 ք. կմ է, կազմում է ՀՀ տարածքի 7%-ը և ՀՀ բնակչության 8.7%-ը:



Նկ. 31: Արարատի մարզի քարտեզը

Արտաշատ քաղաքի և երկաթգծային կայարանի հետ հանքավայրը կապված է 30կմ ասֆալտապատ ճանապարհով մինչև Նարեկ գյուղը, իսկ այնուհետև՝ 7 կմ բնահողային ճանապարհով:

Արարատի մարզը գտնվում է Հայաստանի հարավ-արևմուտքում: Հյուսիս-արևմուտքից սահմանակից է Արմավիրի մարզին, հյուսիսից՝ Երևանին ու Կոտայքի մարզին, արևելքից Գեղարքունիքի և Վայոց ձորի մարզերին, հարավից՝ Ադրբեջանի մասը կազմող Նախիջևանին, իսկ հարավ-արևմուտքից Թուրքիային:

Արարատի մարզի հարավ-արևմտյան եզրին զուգահեռ 6-13 կմ լայնությամբ ընկած է



Նկ. 32: Հանքավայրի շրջանի ֆիզիկական քարտեզը

Արարատյան հարթավայրի հարավ-արևելյան մասը: Հյուսիսում Երանոսի լեռնաշղթան է: Հյուսիսային սահմանն անցնում է Ագատ և դրա դրա վտակ Գողթ գետերով: Հյուսիս-արևելքում Գեղամա լեռնաշղթայի հարավ-արևմտյան հատվածն է: Արևելքում Մժկատար լեռներն են, որից արևմուտք ընկած է Դահնակի լեռնաշղթան, սրանից էլ հարավ գտնվում է Ուրծի լեռնաշղթան: Մարզի կենտրոնում Երասխի լեռներն են, Կոտուց, Խոսրովասար լեռնագագաթները և այլ լեռնագագաթներ:

Տարածքի ամենացածր կետը հարավում է՝ Արաքսի հունի մոտ՝ 801 մ: Ամենաբարձր կետը հյուսիս-արևելքում գտնվող Սպիտակասար լեռնագագաթն է՝ 3555.7 մ:

Տարածքի միայն մոտ 30%-ն է հարթավայրային:

Մարզի տարածքում է գտնվում Խոսրովի պետական արգելոցը (ծովի մակերևույթից 1600 - 2300 մ բարձրության վրա):

3.2. Մարզի պատմամշակութային հուշարձանները

Արարատի մարզի պատմամշակութային հուշարձաններից են Լուսառատ գյուղից 1,6 կմ հյուսիս-արևմուտք գտնվող բլուրների վրա տեղադրված Խոր Վիրապ վանական համալիրը և Արտաշատ հնավայրը, Դվին հնավայրը՝ Հնաբերդ և Վերին Արտաշատ գյուղերի միջև ընկած բլրի վրա, Տափի բերդը՝ ամրոցը եկեղեցիով (որը կոչվում է Գևորգ Մարգարետունու անունով)՝ Ուրցաձոր գյուղից 6-6,8 կմ հյուսիս-արևելք, Հավուց Թառ վանական համալիրը՝ Գառնի գյուղից 2,8-3,4 կմ արևելք, XII դարի Սուրբ Կարապետ վանքը՝ Լանջառ գյուղից 5,7-6,3 կմ հյուսիս-արևմուտք, Կաթավաբերդը (Գեղիի կամ Քեղիի բերդ)՝ Գառնի գյուղից 12,3-13 կմ հարավ-արևելք, Աղջոց վանքը՝ Գառնի գյուղից 6,1-6,5 կմ հարավ-արևելք:



3.3. Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

Մարզի վարչական տարածքը կազմում է 209003.2 հա⁴, այդ թվում՝

- գյուղատնտեսական նշանակության հողեր-156558.6 հա

⁴ <http://ararat.mtad.am/files/docs/38510.pdf>

- քաղաքացիների սեփականություն-42523.2 հա
- իրավաբանական անձի սեփականություն-2797.4 հա
- տնամերձ հողեր-9195.3 հա
- համայնքային սեփականության հողեր-52308.2 հա
- պետական սեփականության հողեր-111309.8հա:

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

2019թ-ին մարզի տարածքում գործել են 103 արտադրական ձեռնարկություններ, 20 շինարարական կազմակերպություններ, 10 տրանսպորտային կազմակերպություններ, 71 մշակույթի տներ, 1 պետական դրամատիկական թատրոն, 2 տուն-թանգարան, 4 բժշկական կենտրոններ, 1 ծննդատուն, 1 առողջության կենտրոն, 50 բուժամբուլատորիաներ:

Արարատի մարզը բաղկացած է 4 քաղաքներից և 91 գյուղերից:

Արտաշատ քաղաքը (2020 թ. տարեսկզբին՝ 19.3 հազ. բնակիչ) մարզկենտրոնն է: Քաղաքը գտնվում է Երևանից 30 կմ հեռավորության վրա (հայոց պատմական մայրաքաղաք Արտաշատից 10 կմ հյուսիս-արևմուտք), զբաղեցնում է 800 հա տարածություն:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ հատկապես առանձնանում են սննդամթերքի և խմիչքների արտադրությունը (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքներ-րի), ինչպես նաև ոչ մետաղական հանքային այլ արտադրանքի արտադրությունը (կղմինդրի, աղյուսի և թրծված կավից շինարարական արտադրատեսակների, բնական քարերից երեսպատման նյութերի արտադրությունը):

Քաղաքի տնտեսական կյանքում էական դեր ունի նաև գյուղատնտեսությունը, որի հիմնական ուղղությունը բուսաբուծությունն է:

Արարատ քաղաքը (2020 թ. տարեսկզբին՝ 20.4 հազ. մարդ) գտնվում է Երևանից 47 կմ հեռավորության վրա, հիմնադրվել է 1936 թ.: Հայտնի է որպես արդյունաբերական կենտրոն: Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի

մեջ իր գերակշիռ տեղն ունի ոչ մետաղական հանքային և այլ արտադրանքի արտադրությունը (ցեմենտի, կրի և ասբոցեմենտային իրերի արտադրությունը):

Վեդի քաղաքը (2020 թ. տարեսկզբին՝ 11.8 հազ. մարդ) գտնվում է Վեդի գետի աջ ափին, Երևանից 48 կմ հեռավորության վրա: Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որում կարևոր տեղ է զբաղեցնում բնական քարերից երեսպատման նյութերի, էլեկտրական և հսկիչ սարքերի ու սարքավորումների, պլաստմասաներից պատրաստվող շինարարական իրերի արտադրությունը:

Քաղաքի տնտեսական կյանքում էական դեր ունի նաև գյուղատնտեսությունը, որի հիմնական ուղղությունը դաշտավարությունն է:

Մասիս քաղաքը (2020 թ. տարեսկզբին՝ 20.6 հազ. մարդ) գտնվում է Հրազդան գետի ձախ ափին, Երևանից 14 կմ հեռավորության վրա: Խոշոր երկաթուղային ապրանքային կայան է, որն ունի միջմարզային նշանակություն և սպասարկում է Երևան քաղաքին:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ գերակշիռ տեղ է զբաղեցնում սննդամթերքի արտադրությունը (մրգերի և բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում), թղթի և թղթային արտադրատեսակների արտադրությունը և ծխախոտի ապրանքների արտադրությունը (ծխախոտի խմորում՝ ֆերմենտացիա):

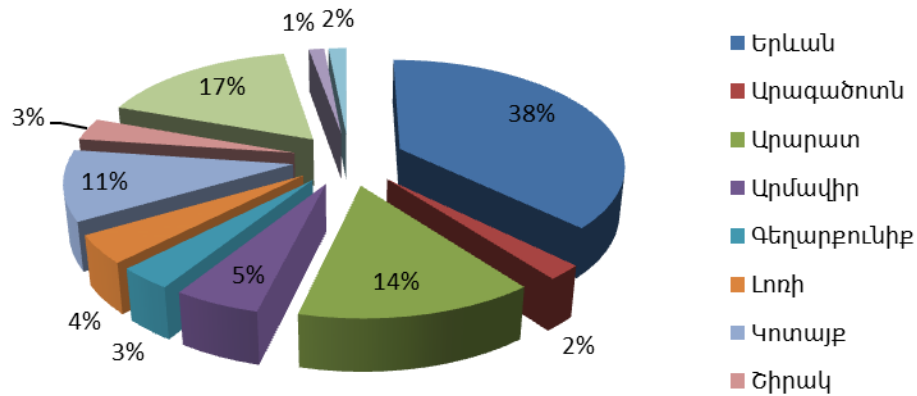
Արարատի մարզը հանրապետության տնտեսապես զարգացած մարզերից է:

Մարզի տարածքով է անցնում հանրապետական նշանակության Երևան-Երասխ-Արցախ ավտոմայրուղին և Երևան-Երասխ երկաթուղին:

2019 թ.-ին մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները ՀՀ համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են.⁵

- արդյունաբերություն՝ 14.2%,
- գյուղատնտեսություն՝ 14.9%,
- շինարարություն՝ 5.6%,
- մանրածախ առևտուր՝ 4.1%,
- ծառայություններ՝ 1.7%:

⁵ <https://armstat.am/file/doc/99522303.pdf>



Նկ. 33: Արդյունաբերական Արտադրանքի կառուցվածքը 2019 թ-ին

Արարատի մարզը արդյունաբերական զարգացած մարզերից է:

Արդյունաբերության առաջատար ուղղությունները սննդամթերքի, ծախսային արտադրատեսակների, խմիչքների արտադրություններն են, ինչպես նաև հիմնային մետաղների արտադրությունը այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունը:

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

- սննդամթերքի և խմիչքների արտադրություն (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքների արտադրություն),
- ծխախոտային արտադրատեսակների (ծխախոտի խմորում՝ ֆերմենտացիա),
- հիմնային մետաղների արտադրություն
- ոչ մետաղական հանքային արտադրանքի արտադրություն (ցեմենտի, կրի, ասբոցեմենտային իրերի արտադրություն, քարի կտրում և վերամշակում):

Արարատի մարզում 2018 թ-ին գործել են 278 փոքր և միջին արտադրական ձեռնարկություններ, որոնցից առավել խոշոր են 103-ը: Մարզի արտադրական ձեռնարկություններից կարելի է առանձնացնել առավել խոշոր 14 ձեռնարկություններ, որոնք բավական մեծ ներդրում ունեն ՀՀ տնտեսության մեջ, դրանք են «Արարատցեմենտ», «Մասիս-Տոբակո» «Մասիս-տոբակ ինտերնեյշն», «Ավշարի գինու, կոնյակի գործարան», «Վեդի Ալկո» ՍՊԸ, Պոռշյանի կոնյակի գործարանի մասնաճյուղը, Արտաշատի և Արարատի (Բորողինո) պահածոների գործարանները, Արարատի ոսկու կորզման ֆաբրիկան, Սուրենավանի հայ-

ռուսական համատեղ բիտումի գործարանը, «Արարատ Գրուպ» զովացուցիչ ջրերի գործարանը, «Մանանա Գրեյն» ՍՊԸ, «Ալիշան» ՍՊԸ, «Դիատոմիտ» ԳԱ ՓԲԸ և այլն:

Մարզում է արտադրվում ՀՀ զինու, կոնյակի, օդու արտադրանքի գերակշիռ մասը:

Մարզի արդյունաբերական պատկերը և համեմատականը բերված է ստորև.

Աղյուսակ 14

ՀՀ արդյունաբերական արտադրանքի ծավալը, մլն. դրամ

	2015	2016	2017	2018	2019
Հայաստանի Հանրապետություն	1498973.6	1573362.9	1834773.5	1937475.3	2091525.7
Երևան	556717.0	588848.7	684705.9	735190.0	787492.9
Արագածոտն	42122.3	54212.4	53521.5	51407.4	45690.4
Արարատ	184079.7	190004.5	217317.7	254544.9	296758.9
Արմավիր	76645.8	70637.6	78421.5	83574.8	108408.0
Գեղարքունիք	52356.8	52246.3	55350.5	64612.9	69909.1
Լոռի	134060.6	143495.9	163690.0	89424.9	87222.8
Կոտայք	152223.9	148688.2	174537.1	208396.3	220011.3
Շիրակ	60964.4	58391.4	63415.8	69625.8	69432.7
Սյունիք	196326.2	222603.3	294259.7	323502.6	347469.6
Վայոց Ձոր	23148.7	22929.1	24620.2	27641.4	27804.3
Տավուշ	20328.7	21305.5	24933.6	29554.3	31325.7

Մարզի արդյունաբերության շուրջ 96%-ը բաժին է ընկնում մշակող արդյունաբերությանը, մոտ 0.4%-ը՝ հանքագործությանը, 0.5%-ը՝ ջրամատակարարմանը, կոյուղիների, թափոնների կառավարմանը և վերամշակմանը և 3.1%-ը՝ էլեկտրաէներգիայի, գազի, ջրի արտադրությանը:

Աղյուսակ 15

Արդյունաբերական արտադրանքի ծավալն ըստ արտադրության բաժինների, մլն. դրամ

	Ամբողջ արդյունաբերությունը		այդ թվում՝							
			Հանքագործական արդյունաբերություն		Մշակող արդյունաբերություն		Էլեկտրաէներգիայի, գազի, ջրի արտադրություն		Ջրամատակարարում, կոյուղի, թափոնների կառավարում և վերամշակում	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
ՀՀ	1937475.3	2091525.7	300744.8	356780.6	1352067.1	1455856.6	258967.4	253977.8	25676.0	24910.7
Երևան	735190.0	787492.9	6283.1	4609.3	622819.1	678355.2	88459.7	90527.3	17628.1	14001.1
Արագածոտն	51407.4	45690.4	1092.4	1573.6	46047.2	38545.6	4141.9	4138.8	125.9	432.4
Արարատ	254544.9	296758.9	1065.1	1124.6	241679.8	284560.9	10494.4	9486.6	1305.6	1586.8
Արմավիր	83475.8	108408.0	468.8	511.3	58372.4	77540.5	24124.8	29208.7	608.8	1147.5
Գեղարքունիք	64612.9	69909.1	18942.7	23243.7	39240.6	40424.2	5851.1	5555.3	578.5	685.9
Լոռի	89424.9	87222.8	7415.7	35625.6	71498.9	41904.2	9263.0	8412.5	1247.3	1280.5
Կոտայք	208396.3	220011.3	3676.4	3927.0	130890.8	150938.1	72827.7	62685.7	1001.4	2460.5

Աղյուսակ 15-ի շարունակությունը

Շիրակ	69625.8	69432.7	199.0	264.5	62387.4	62191.9	5807.6	5634.3	1231.8	1342.0
Սյունիք	323502.6	347469.6	260104.1	283408.2	34171.8	33706.9	28094.6	29195.0	1132.1	1159.5
Վայոց Ձոր	27641.4	27804.3	296.8	404.0	20749.3	20991.2	6244.4	6109.5	350.9	299.6
Տավուշ	29554.3	31325.7	1200.7	2088.8	24209.8	25697.9	3678.2	3024.1	465.6	514.9

Աղյուսակ 16

Արդյունաբերական արտադրանքի արտադրությունն ըստ տնտեսական գործունեության տեսակների, 2019թ-ին, մլն. դրամ⁶

	Թողարկված արտադրանքի ծավալը, ընթացիկ գներով, մլն. դրամ
Ամբողջ արդյունաբերությունը, այդ թվում՝	296758.9
Հանքագործական արդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում	1124.6
Մշակող արդյունաբերություն, որից՝	284560.9
սննդամթերքի արտադրություն	42177.5
խմիչքների արտադրություն	32767.1
ծխախոտային արտադրատեսակների արտադրություն	82602.1
հագուստի արտադրություն	696.3
թղթի և թղթե արտադրատեսակների արտադրություն	22341.7
քիմիական նյութերի և քիմիական արտադրատեսակների արտադրություն	285.2
ռետինե և պլաստմասսայե արտադրատեսակների արտադրություն	930.5
այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրություն	18520.1
հիմնային մետաղների արտադրություն	82827.8
Էլեկտրականության, գազի, գոլորշու և լավորակ օդի մատակարարում	9486.6
Ջրամատակարարում, կոյուղի, թափոնների կառավարում և վերամշակում	1586.8

Մարզի տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն է։ Այն հիմնականում մասնագիտացած է խաղողագործության, պտղաբուծության և բանջարաբուծության մեջ։

Արարատի մարզի հարթավայրային և նախալեռնային գոտիները նպաստավոր են բուսաբուծության, իսկ լեռնային գոտիները՝ անասնապահության զարգացման համար։ Մարզի ազգաբնակչության 71.9% բնակվում է գյուղական վայրերում, որոնց կենսունակությունը պայմանավորված է գյուղատնտեսական գործունեությամբ։

Մարզում գործում է 49116 գյուղացիական տնտեսություններ։



⁶ <https://armstat.am/file/doc/99522318.pdf>

ՀՀ գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքը, մլրդ. դրամ

	Ընդամենը					Տեսակակար կշիռը, %				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Հայաստանի Հանրապետություն	945.4	878.5	908.6	892.9	853.3	100	100	100	100	100
Երևան	10.7	11.1	10.6	12.1	10.5	1.1	1.2	1.2	1.3	1.2
Արագածոտն	100.0	87.0	88.4	91.3	79.7	10.6	9.9	9.7	10.2	9.3
Արարատ	137.6	134.9	125.0	124.8	127.2	14.6	15.4	13.8	14.0	14.9
Արմավիր	179.3	176.5	184.2	177.5	178.7	18.9	20.0	20.3	19.9	20.9
Գեղարքունիք	135.4	111.6	122.6	118.2	112.4	14.3	12.7	13.5	13.2	13.2
Լոռի	75.1	69.2	79.0	73.2	68.5	7.9	7.9	8.7	8.2	8.0
Կոտայք	61.5	60.4	73.4	72.9	70.6	6.5	6.9	8.1	8.2	8.0
Շիրակ	109.5	101.7	99.4	97.9	88.7	11.6	11.6	10.9	11.0	10.4
Սյունիք	68.9	64.6	62.1	63.4	58.9	7.3	7.4	6.8	7.1	6.9
Վայոց Ձոր	21.4	21.9	24.0	22.3	21.1	2.3	2.5	2.6	2.5	2.5
Տավուշ	46.0	39.6	39.9	39.3	37.0	4.9	4.5	4.4	4.4	4.4

2018 թ-ի ընթացքում բերքի տակ կատարված ցանքերը մարզում կազմել են 16453 հա, նախորդ տարվա 18389 հա-ի փոխարեն, որոնք նախորդ տարվա համեմատ պակասել են 1936.8 հա-ով:

2017-2018թթ-ին մարզում կատարված ցանքերը

Հ/հ	Մշակաբույսի անվանումը	2017թ., հա	2018թ., հա	Համեմատական 2018թ 2017թ-ի նկատմամբ, հա
1	Հացահատիկ և հատիկնդեղեն	4761	3298.4	-1462.6
2	Բանջարեղեն	5730	4979.23	-750.1
3	Կարտոֆիլ	832	619.03	-213
4	Բոստան	1537.3	1325.4	-211.9
5	Կերային կուլտուրաներ	5243	5951.08	+708.1
6	Տեխնիկական մշակաբույսեր	286	280.1	-5.9
7	Ընդամենը ցանքեր	18389	16453.2	-1936.8
8	Պտուղ	8014.45	8197.63	+183.22
9	Խաղող	4713.28	4646.8	-66.48
10	Ընդամենը մշակվող հողեր (ներառյալ տնամերձ հողամասեր)	31117.7	29297.57	-1820

Հացահատիկի և հատիկընդեղենի ցանքերը 2018թ-ին պակասել են 1462.6 հա-ով, բանջարեղենի ցանքատարածությունները 750.1 հա-ով, բոստանային կուլտուրաների ցանքերը՝ 212 հա-ով, կարտոֆիլին՝ 213 հա-ով, տեխնիկական մշակաբույսերի տարածքները՝ 5.9 հա-ով, իսկ կերային կուլտուրաների ցանքատարածությունները ավելացել են 708.1 հա-ով (բացվածքը բերված է աղյուսակ 19-ում):

Աղյուսակ 19

2017-2018թթ. արտադրված գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության ծավալները

Հ/հ	Մշակաբույսի անվանումը	2017թ., տոննա	2018թ., տոննա	2018թ.-2017թ.-ի նկատմամբ, տոննա
1	Հացահատիկ և հատիկընդեղեն	17299.13	12039.61	-5259.52
2	Բանջարեղեն	211992.2	174235.9	-37756.3
3	Կարտոֆիլ	21687.8	16243.8	-5444
4	Բոստան	57384.8	47578.3	-9836.5
5	Կերային կուլտուրաներ	141841	88716.3	-53124.6
6	Պտուղ	105427	92823.55	-12603.15
7	Խաղող	95169.61	70310.17	-24859.44

2018թ-ին մարզում նկատվել է անասնազլխաքանակի և մեղվաբնտանիքների նվազում (տես աղյուսակ 20):

Աղյուսակ 20

2019թ-ի հունվարի 1-ի դրությամբ անասնազլխաքանակի համեմատականը նախորդ տարվա համեմատ

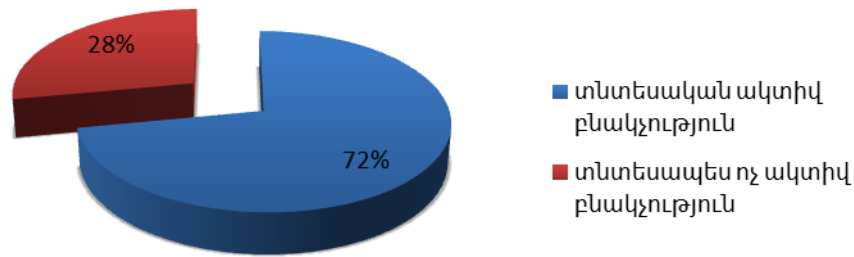
Տեսակ	2017թ.	2018թ.	%
Խոշոր եղջերավորներ, գլուխ	46294	41059	-8.9
Խոզեր, գլուխ	19376	18198	-9.4
Մանր եղջերավոր անասուն, գլուխ	95350	88350	-9.3
Թռչուններ, թև	382081	348856	-9.1
Մեղվաբնտանիք, հատ	14211	12957	-9.1

3.4. Զբաղվածություն և ժողովրդագրական պատկեր

Մարզի բնակչությունը 2020 թ-ի սկզբի դրությամբ 256.6 հազար մարդ է, որից 72.1 հազարը քաղաքաբնակներ են (28.1%), 184.5 հազարը՝ գյուղաբնակ (71.9%):⁷

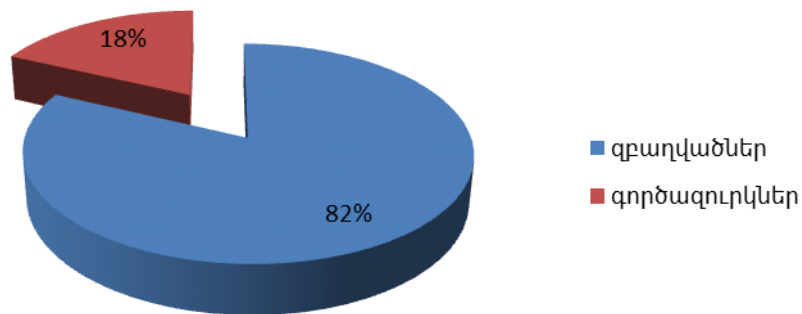
Մշտական բնակչության կառուցվածքն ըստ տնտեսական ակտիվության բերված է նկարում:

⁷ https://armstat.am/file/article/marzer_2020_27.pdf



Նկ. 34: Մարզի մշտական բնակչությունն ըստ տնտեսական ակտիվության

Մարզի ակտիվ բնակչության մեջ զբաղվածները կազմում են ավելի քան 80% (նկար 34):



Նկ. 35: Մարզի տնտեսապես ակտիվ մշտական բնակչության կառուցվածքը

Ցավոք մարզի ամբողջ բնակչությունը 2016-2020 թթ-ի ընթացքում նվազել է շուրջ 0.88%-ով (2016 թ-ին եղել է 2578.9 հազ. բնակիչ), ՀՀ-ում նույնպես գրանցվել է բնակչության թվի նվազում 1.3%-ով (2016-ին եղել է 2998.6 հազ. բնակիչ, իսկ 2020 թ-ին կազմել է 2959.7 հազ. բնակիչ): ՀՀ և Մարզի մշտական բնակչության թվաքանակի բացվածքը բերվում է աղյուսակ 21-ում:

Աղյուսակ 21

Արարատի մարզի բնակչության թվաքանակը, հազ. մարդ (հունվարի 1-ի դրությամբ)⁸

	2016	2017	2018	2019	2020
Ամբողջ բնակչությունը					
Հայաստանի Հանրապետություն	2998.6	2986.1	2972.7	2965.3	2959.7
Արարատի մարզ	258.9	258.4	257.8	256.7	256.6
Քաղաքային բնակչություն					
Հայաստանի Հանրապետություն	1907.0	1901.4	1895.8	1894.9	1892.1
Արարատի մարզ	73.1	72.7	72.4	72.2	72.1
Գյուղական բնակչություն					
Հայաստանի Հանրապետություն	1091.6	1084.7	1076.9	1070.4	1067.6
Արարատի մարզ	185.8	185.7	185.4	184.5	184.5

⁸ <https://armstat.am/file/doc/99522308.pdf>

Արարատի մարզի բնակչության խտությունը՝ 123 մարդ մեկ քառակուսի կիլոմետրի վրա, այն դեպքում երբ ՀՀ-ում միջին խտությունը կազմում է մոտ 100 մարդ: ՀՀ-ում ամենաբարձր բնակչության խտությունը գրանցված է մայրաքաղաքում՝ 4815 մարդ 1 ք. կմ-ի վրա: Արարատի մարզը այս ցուցանիշով մարզերի մեջ գրավում է 2-դ տեղը Արմավիրից հետո:

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:

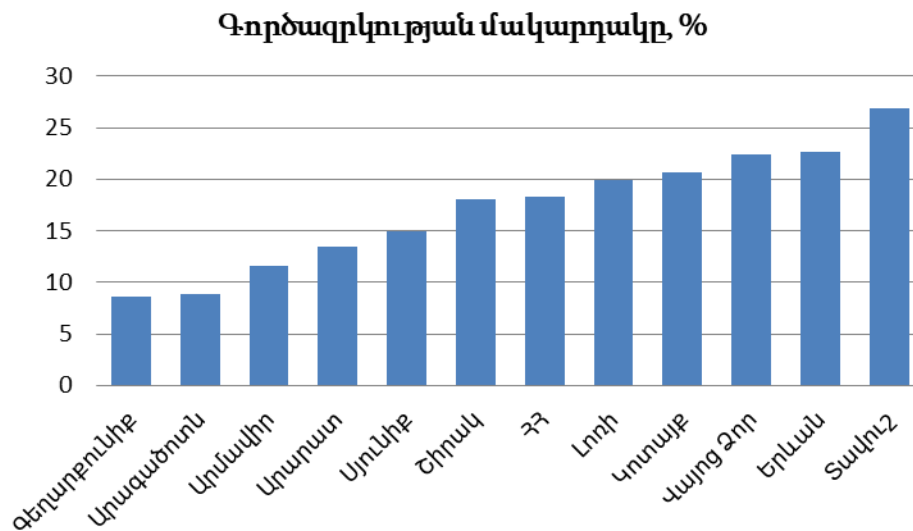
Մարզը բնակչությամբ համարյա միատարր է, հիմնականում բնակեցված է հայերով՝ 93%, ազգային փոքրամասնություններից մարզում ապրում են ասորիները, ռուսները, եզդիները, հույները, քրդերը: Ասորիները մեծ թիվ են կազմում Վերին Դվին և Դիմիտրով համայնքներում: Եզդիների թիվը մեծ է Այնթապ, Մարմարաշեն, Մխչյան, Ռանչպար, Նորամարգ գյուղական համայնքներում:

⁹ՀՀ Արարատի աշխատանքային ռեսուրսները 2019 թ-ին կազմել են 213.6 հազ. մարդ՝ 2018 թ-ի 227.6 հազ. նկատմամբ նվազելով ավելի քան 6%-ով: Աշխատուժը 2018 և 2019 թթ-ին համապատասխանաբար կազմել են 140.3 հազ. և 128.9 հազ. մարդ, իսկ փաստացի զբաղվածները համապատասխանաբար 126.8 հազ. և 111.6 հազ. մարդ, այսինքն զբաղվածների թիվը նույն ժամանակաշրջանում նվազել է շուրջ 12%-ով: Ընդ որում 2019 թ-ին զբաղվածներից 43.2 հազարը զբաղված են եղել գյուղատնտեսության ոլորտում, իսկ 68.4 հազարը՝ ոչ գյուղատնտեսական ոլորտում:

Ընդհանուր առմամբ Արարատի մարզի զբաղվածության ցուցանիշը Հայաստանի ընդհանուր զբաղվածության ցուցանիշում 2019 թ-ին կազմել է 10.4%, գյուղատնտեսական ոլորտում 18.3%, ոչ գյուղատնտեսականում՝ 8.1%: Չնայած նրան, որ մարզի զբաղվածության մակարդակը 2019 թ-ին 2018 թ-ի համեմատ նվազել է շուրջ 6%-ով, կազմելով 52.2%, այնուամենայնիվ նշված ցուցանիշը 3.3%-ով բարձր է հանրապետության միջինից:

2019 թ-ին էապես բարձրացել է գործազրկության մակարդակը, կազմելով 13.4%, 2018 թ-ի 9.6%-ի համեմատ:

⁹ https://armstat.am/file/article/marzer_2020_17_.pdf



Նկ. 36: Մարզում գործազրկության մակարդակը, %

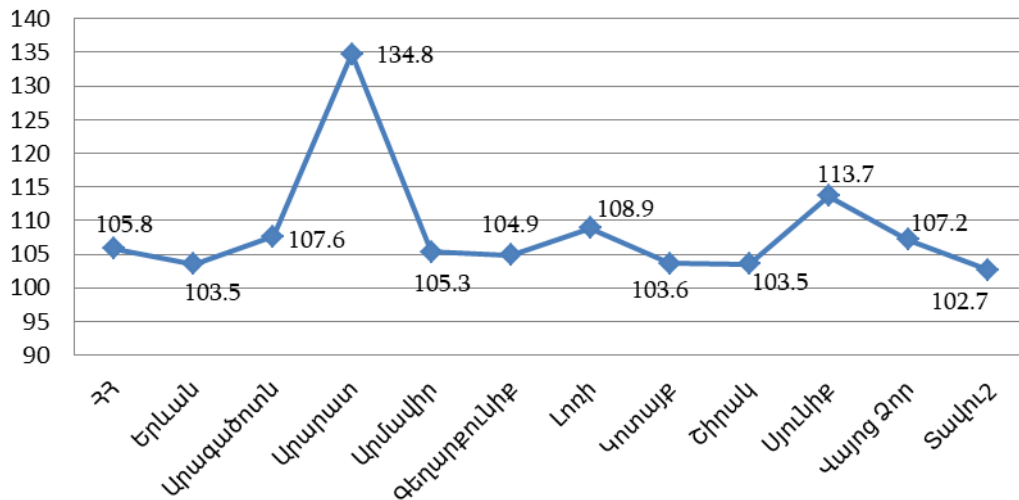
2019 թ-ին մարզի աշխատողների միջին անվանական աշխատավարձը կազմել է 168027 դրամ՝ զիջելով միայն ՀՀ Սյունիքի մարզին և Երևան քաղաքին:

Աղյուսակ 22

Միջին ամսական անվանական աշխատավարձ

	Անվանական աշխատավարձը, դրամ	
	2018	2019
Հայաստանի Հանրապետություն	172727	182673
Երևան	194754	201527
Արագածոտն	105562	113538
Արարատ	124633	168027
Արմավիր	128292	135081
Գեղարքունիք	109133	114479
Լոռի	114123	124293
Կոտայք	132657	137388
Շիրակ	107111	110876
Սյունիք	234601	266832
Վայոց Ձոր	118280	126740
Տավուշ	115336	118446

2019 թ-ին էապես աճել է մարզի աշխատողների աշխատավարձերը, որի աճի տեմպերը պատկերված են նկարում:



Նկ. 37: 2019 թ-ի աճի տեմպը 2018-ի նկատմամբ, %

Աղյուսակ 23

Կրթական հաստատություններ

	Քանակը				
	2015	2016	2017	2018	2019
Պետական նախադպրոցարական	77	78	80	78	81
Պետական հանրակրթական	112	112	112	112	112
Երաժշտական, արվեստի, գեղարվեստի դպրոցներ, մանկապատանեկան ստեղծագործական կենտրոններ	22	21	21	22	23
Պետական նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) ուսումնական	1	1	1	3	3
Պետական միջին մասնագիտական ուսումնական	4	4	4	4	4

Մարզից արտահանվում է հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակումից ստացված արտադրանք՝ զինի, կոնյակ, միրգ, բանջարեղեն, պահածոյացված գյուղմթերք, թարմ պաղեցված ձուկ՝ և հանրապետությունում և դրանից դուրս մեծ պահանջարկ ունեն Արարատի մարզի քաղցրահամ մրգերը, բարջարեղենը, մուրաբաները, բնական հյութերը, չրերը:

Մարզի արտահանման մեջ մեծ ծավալներ են կազմում բնական քարերը, հատկապես տրավերտինը, ինչպես նաև բնական հանքային կլանիչները:

¹⁰Ընդհանուր առմամբ Արարատի մարզի համախառն ներքին արդյունքը (ՀՆԱ) 2018 թ-ին կազմել է 424079.0 մլն. դրամ կազմելով ՀՀ ՀՆԱ-ի ավելի քան 7%-ը: Նույն ցուցանիշը բնակչության մեկ շնչի հաշվով 2018 թ-ին կազմել է 1648189.0 դրամ, ինչը ՀՆԱ-ի բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՀ միջին ցուցանիշի նկատմամբ 81.3%-ն է կազմում:

¹⁰ <https://armstat.am/file/doc/99522313.pdf>

Համախառն ներքին արդյունք

	Համախառն ներքին արդյունք, մլն. դրամ			Համախառն ներքին արդյունքի կառուցվածքն ըստ տարածաշրջանների, %		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ՀՀ	5067293.5	5564493.3	6017035.2	100	100	100
Արարատ	365278.4	381659.4	424079.0	7.2	6.9	7.0
Համախառն ներքին արդյունքը բնակչության մեկ շնչի հաշվով						
	Համախառն ներքին արդյունքը բնակչության մեկ շնչի հաշվով, դրամ			Համախառն ներքին արդյունքը բնակչության մեկ շնչի հաշվով՝ ՀՀ միջին ցուցանիշի նկատմամբ, %		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
ՀՀ	1693444	1867656	2026620	100	100	100
Արարատ	1412523	1478727	1648189	83.4	79.2	81.3

3.5. Առևտուր¹¹

Արարատի մարզի 2015-2019 թթ-ի առևտրաշրջանառությունը աճել է շուրջ 75.0%-ով, 2019 թ-ին կազմելով 62878.0 մլն. դրամ, ինչը ՀՀ ամբողջ մանրածախ առևտրի շրջանառության մոտ 4%-ը (բացվածքը տես աղյուսակներում):

Մանրածախ առևտրի օբյեկտներ

	Քանակը				
	2015	2016	2017	2018	2019
Մանրածախ առևտրի օբյեկտներ, ընդամենը, այդ թվում՝	1446	1557	1623	1821	1890
<i>խանութներ</i>	1272	1381	1449	1638	1703
<i>կրպակներ</i>	78	76	75	74	78
<i>գյուղատնտեսական արտադրանքի շուկաներ</i>	1	1	1	1	1
<i>սպառողական ապրանքների շուկաներ</i>	4	4	4	4	4
<i>առևտրի այլ օբյեկտներ</i>	91	95	94	104	104

Մանրածախ առևտրի շրջանառությունը, մլն. դրամ

	Մանրածախ առևտրի շրջանառությունը, ընդամենը				
	2015	2016	2017	2018	2019
Հայաստանի Հանրապետություն	1313998.1	1243637.0	1335742.8	1411771.8	1549987.0
Արարատ	35970.7	38835.9	44540.3	54454.9	62878.0

¹¹ <https://armstat.am/file/doc/99522338.pdf>

Մանրածախ առևտրի օբյեկտների քանակը և շրջանառությունը

	Ընդամենը	
	Օբյեկտների քանակը, միավոր	Շրջանառությունը, ընդամենը, մլն. դրամ
2015 թ.		
Հայաստանի Հանրապետություն	17765	1313998.1
Արարատ	1446	35970.7
2016 թ.		
Հայաստանի Հանրապետություն	18108	1243637.0
Արարատ	1557	38835.9
2017 թ.		
Հայաստանի Հանրապետություն	17617	1335742.8
Արարատ	1623	44540.3
2018 թ.		
Հայաստանի Հանրապետություն	17583	1411771.8
Արարատ	1821	54454.9
2019 թ.		
Հայաստանի Հանրապետություն	19786	1543987.0
Արարատ	1890	62878.0

Մանրածախ առևտրի համեմատական ակտիվությունը 2019 թվականին

	Մշտական բնակչության թվաքանակը, 1000 մարդ	Մանրածախ առևտրի շրջանառությունը, մլն. դրամ	Միջին հաշվով մեկ բնակչին ընկնող առևտրի շրջանառությունը, դրամ	Մեկ բնակչին ընկնող առևտրի շրջանառությունը հանրապետության միջինի նկատմամբ, %
ՀՀ	2962.5	1549987.0	523202.4	x
Արարատ	256.6	62878.0	245042.9	46.8

3.6. Գործունեության իրականացման տարածքի հարևան համայնքների նկարագիրը

Քաղցրաշեն համայնք¹²

Հանքավայրը ներառված է Քաղցրաշեն համայնքի սահմաններում:

Քաղցրաշեն համայնքը գտնվում է Արարատի մարզում, հիմնադրվել է 1928 թվականին:

Գյուղի բնակիչները վերաբնակվել են Արևմտյան Հայաստանի Վանի նահանգի Վան, Տոսպ, Արճեշ, Խոշաբ, Շատախ գավառների, Բերկրի, Թիմար, Հայոց Ձոր, Մոկս, Արճակ

¹² <http://www.kaghtsrashen.am/Pages/CustomPage/?CustomPageID=722b890c-cc0b-4c5d-bdf2-30fbebab4291>

գյուղախմբերի, Ալաշկերտի Խիզան և Մշո գավառների նախկին բնակիչները: Գյուղը գտնվում է ծովի մակերևույթից 930 մ բարձրության վրա: Քաղցրաշեն գյուղը մարզկենտրոնից գտնվում է 12 կմ հեռավորության վրա, իսկ Երևան քաղաքից 45 կմ, գյուղը ունի 633 տնտեսություն, բնակչության ընդհանուր թիվը կազմում է 3253 մարդ: Համայնքը տեղակայված է Արարատի մարզի հարավ- արևելյան մասում: Գյուղի կլիման մեղմ է, չոր ցամաքային չափավոր ցուրտ ձմեռ և շոգ ամառ:

Ագրոկլիմայական տեսակետից համայնքն ընկած է բացարձակ ոռոգման գոտում:

Համայնքի մասնագիտացված ճյուղը գյուղատնտեսությունն է, համայնքում հիմնականում զարգացած է պտղաբուծությունը և խաղողագործությունը:

Համայնքի առկա բնակչության թիվը կազմում է 3116 մարդ, այդ թվում տղամարդիկ՝ 1513 և կանայք՝ 1603:

Համայնքն ունի 8 բազմաբնակարան բնակելի շենքեր՝ 32 բնակարան՝ 2584 քմ: Բնակֆոնդի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 65989 քմ: Համայնքում առանձնատների թիվը՝ 536 և դրանց ընդհանուր մակերեսը՝ 63405 քմ, բնակարանի կարիքավոր ընտանիքների թիվը՝ 45:

Համայնքի առանձնատների մեծ մասը վերանորոգված են, նորաբաժան ընտանիքների համար անհրաժեշտ են նոր առանձնատներ: Սակայն, բնակչության սոցիալական վատ պայմանների պատճառով առանձնատների կառուցման և վերանորոգման աշխատանքներ կատարվում են միայն խիստ անհրաժեշտության դեպքերում, իսկ նոր առանձնատներ հաճախակի չեն կառուցվում:

Համայնքի վարչական տարածքի բնակչության ընդհանուր թվաքանակից զբաղվածներ՝ 1825 մարդ, այդ թվում՝ ոչ գյուղատնտեսական աշխատանքով զբաղվածներ՝ 192 մարդ, գյուղատնտեսական աշխատանքներում զբաղվածներ՝ 1463 մարդ, 170 մարդ մեկնում է արտագնա աշխատանքների: Աշխատանքների պակասը և սոցիալ-տնտեսական անբարենպաստ պայմանները խթանում են բնակչության արտագնա աշխատանքի մեկնելուն:

Համայնքի տարածքում գործում 6 խառը խանութներ, 1 շինանյութի խանութ:

Բնակիչների հիմնական եկամուտը ստացվում է սեփականաշնորհված գյուղնշանակության և տնամերձ հողամասերի մշակումից, անասնապահությունից,

թռչակների և նպաստների ստացումից: Այս հիմնախնդիրների հաղթահարման հիմնական ճանապարհը ինտենսիվ գյուղատնտեսական արտադրությամբ զբաղվելն է:

Համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 11296,5 հա, այդ թվում՝ գյուղատնտեսական նշանակության հողեր՝ 504,354, բնակելի շինությունների տակ հողեր՝ հա, արդյունաբերական, արտադրական շինությունների տակի հողեր՝ 46,24 հա, էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի տակի հողեր՝ 6,45 հա, հատուկ պահպանվող տարածքներ՝ 1176,42 հա, ջրային ֆոնդի հողեր՝ 8,78 հա, 1991 թվականին հանրապետությունում իրականացված հողի սեփականաշնորհման ժամանակ համայնքի բնակավայրերում սեփականաշնորհված հողերի մեկ հոդաբաժնի չափը կազմել է՝ 0,37 հա:

Աղյուսակում ներկայացված են «Դիատոմիտ ԳԱ» ՓԲԸ գործունեության հարակից համայնքների (բացահանք՝ Քաղցրաշեն, ժամանակավոր կուտակման պահեստ՝ Մասիս, ֆիլրտացիոն փոշիների պատրաստման գործարան՝ Նոր Խարբերդ) համայնքների հողային ֆոնդերը ներկայացված են հետևյալ կերպ.

Աղյուսակ 29

Ընկերության գործունեության հարևան տարածքների հողային ֆոնդերը

		Քաղցրաշեն ¹³	Մասիս ¹⁴	Նոր Խարբերդ ¹⁵
Նպատակային նշանակությունը	Հողատեսքը, գործառնական նշանակությունը	Ընդամենը		
Գյուղատնտեսական	վարելահող	143.9	622.6	213.6
	բազմամյա տնկարկ, ընդամենը, այդ թվում՝	440.7	38.8	50.8
	<i>պտղատու այգի</i>	<i>249.6</i>	<i>0.7</i>	<i>33.5</i>
	<i>խաղողի այգի</i>	<i>146.1</i>	<i>38.2</i>	<i>17.3</i>
	արոտ	6625.9	126.6	93.9
	խոտհարք	49.8	19.9	
	այլ հողատեսքեր	2670.1	165.7	60.4
	ընդամենը	9930.5	973.6	418.7
Բնակավայրերի	բնակելի կառուցապատում, այդ թվում՝	98.6	214.7	194.2
	<i>տնամերձ</i>	<i>98.5</i>	<i>210.0</i>	<i>193.2</i>
	հասարակական կառուցապատման	2.8	44.4	15.7
	խառը կառուցապատում	-	2.6	-
	ընդհանուր օգտագործման	22.2	64.5	51.3
	այլ հողեր	4.5	108.1	28.1
	ընդամենը	128.1	434.3	289.3

¹³ <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=11505>

¹⁴ <https://www.arlis.am/Annexes/2/PT32P06page145.GIF>

¹⁵ <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=11440>

Աղյուսակ 29-ի շարունակությունը

Արդյունաբերության	արդյունաբերության	-	274.3	4.4
	գյուղատնտեսական արտադրություն	46.3	42.3	31.3
	պահեստարանների	-	0.4	9.7
	ընդամենը	46.3	317.0	45.4
Էներգետիկայի, տրանսպորտի	էներգետիկայի	0.1	0.9	
	Տրանսպորտի և կապ	6.4	76.9	5.7
	կոմուն. ենթակառ.	-	15.8	2.6
	ընդամենը	6.5	96.3	8.3
Հատուկ պահպանվող տարածքների	բնապահպանական, այդ թվում՝	1172.6		9.7
	արգելոցներ			-
	պատմամշակութային հուշարձանների	3.8	8.1	-
	ընդամենը	1176.4	8.1	9.7
Զբային	գետեր	-	3.0	1.2
	ջրանցքներ	7.1	3.7	3.5
	լճեր	-	2.8	
	հիդրոտեխնիկական այլ օբյեկտներ	1.7	34.5	1.1
	ընդամենը	8.8	44.0	5.8
Հատուկ նշանակության	-			
Անտառային	-			
Պահուստային	-			
Ընդամենը հողեր		11296.5	1873.3	777.2

Համայնքում զբաղվածության հիմնական ճյուղը հողագործությունն է, զբաղվում են պտղաբուծությամբ (մշակում են ծիրան, դեղձ, կեռաս, սալոր, խնձոր), խաղողագործությամբ, և այլ բանջարա-բոստանային կուլտուրաների արտադրությամբ:

Համայնքում անասնապահությամբ զբաղվում են 258 ընտանիք, որոնք պահում են շուրջ 830 գլուխ խոշոր, 590 գլուխ մանր եղջերավոր անասուն, 88 գլուխ խոզ:

Համայնքում զարգացած է նաև մեղվապահությունը և առկա է 232 մեղվաընտանիք:

Համայնքը կենտրոնին կապող միջհամայնքային ճանապարհները ասֆալտապատ են: Ներհամայնքային ճանապարհների մոտ 50%-ը բարեկարգ են, խճապատված են, կարիք ունեն մշտական նորոգումների: Համայնքում տեղադրված չեն ճանապարհային երթևեկության նշաններ: Համայնքի տարածքով անցնում են երկու ավտոբուս՝ Երևան-Նարեկ և Արտաշատ-Նարեկ երթուղիները: Միջհամայնքային ճանապարհները անցանելի են և գտնվում են բարվոք վիճակում: Ներհամայնքային և դաշտամիջյան ճանապարհները բարեկարգման կարիք ունեն:

Համայնքում գործում է երաժշտական դպրոց, որտեղ գործում են դաշնամուրի, ջութակի, քանոնի, դուդուկի, ջվիի, կլառնետի, վոկալի, պարի, կիթառի խմբեր:

Գյուղը ունի մշակույթի նաև տուն, որտեղ գործում է գրադարան, որն ունի 6778 միավոր գիրք, խաղասրահ, սպորտ դահլիճ, որում գործում է ըմբշամարտի և ծանրամարտի խմբակներ:

Համայնքը ունի բուժամբուլատորիա, որը կառուցվել է 2015 թ. և սպասարկում է նաև Նարեկ համայնքի ազգաբնակչությանը: Բուժամբուլատորիան ունի մեկ բժիկ թերապևտ, 10 աշխատող:

Նոր Խարբերդ¹⁶

Գյուղ, որը գտնվում է Մասիսի տարածաշրջանում, տարածքը՝ 7.7 կմ² (777.2 հա), բնակչությունը 9411: Մասիս քաղաքից 4 կմ հյուսիս-արևելք, Երևան Արտաշատ մայրուղու վրա: Մարզկենտրոնից գտնվում է 24 կմ հեռավորության վրա: Նախկինում ունեցել է Խարաբերդ, Խարբերդ, Նոր Կյանք անվանումները: Մինչև 1996 թ. եղել է քաղաքատիպ ավան: Բնակավայրը հիմնվել է Արևմտյան Հայաստանից՝ Խարբերդից տեղափոխված բնակիչների կողմից 1929 թ., 1938 թ. վերանվանվել է Նոր Կյանք, իսկ 1965 թ.-ից՝ Նոր Խարբերդ: Հարկ եմ համարում նշել նաև, որ ճարտարապետության դոկտոր Վան Խաչատուրի նախագծով առաջինը Հայաստանում կառուցվեց ցեղասպանության անմեղ զոհերի հիշատակը հավերժացնող հուշարձան կոթող:

Գյուղը տեղադրված է Մերձարաքսյան գոգավորությունում, ծովի մակարդակից ունի 920 մ բարձրություն: Կլիման չոր, խիստ ցամաքային է: Ձմեռները սկսվում են դեկտեմբեր ամսվա կեսերին, հունվարյան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է -3° - 5°: Ամառը տևական է՝ մայիսից մինչև հոկտեմբեր, օդի միջին ամսական ջերմաստիճանը հասնում է 24 – 26° , իսկ առավելագույնը՝ 42°: Հաճախ լինում են խորշակներ, որոնք զգալի վնաս են հասցնում գյուղատնտեսությանը: Մթնոլորտային տարեկան տեղումների քանակը 250-300 մմ է: Բնական լանդշաֆտները կիսանապատներ են, որոնք ոռոգման ընթացքում վեր են ածվել կուլտուր ոռոգելի լանդշաֆտի: Ագրոկլիմայական տեսակետից համայնքն ընկած է բացարձակ ոռոգման գոտում:

Համայնքում է գտվում Հայաստանի Հանրապետության սոցիալական ապահովության նախարարության «Խարբերդի մասնագիտացված մանկատուն» ՊՈԱԿ-ը, «Դիատոմիտ» ԳԱ ՓԲԸ-ն: Բնակչության մեծ մասի նախնիները գաղթել են Արևմտյան Հայաստանից՝ Խարբերդի

¹⁶ <http://ararat.mtad.am/tim-andznagir/>

շրջանից: 1980 թ.-ին ունեցել է 4097 բնակիչ: Ըստ 2005 թվականի ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալների համայնքի բնակչությունը կազմում է 8516 մարդ, որից 49% տղամարդիք են, իսկ կանայք՝ 51%: Մինչ աշխատունակ տարիքի բնակչությունը կազմում է 20%, աշխատունակ տարիքի ներկայացուցիչները՝ 70%, հետաշխատունակները՝ 9%: Գյուղն ունի առկա 2010 տնտեսություն: Ունի 2 միջնակարգ դպրոց, երաժշտական դպրոց, գրադարան, մանկապարտեզ, բուժամբուլատորիա:

2015 թվականին համայնքի բնակչությունը կազմել է 9223, 2016 թվականին՝ 9411, աճը՝ 188:

Համայնքի ազգաբնակչության կառուցվածքը և սոցիալ-տնտեսական ամփոփ տվյալները բերվում են ստորև.

Ընտրողների թիվը – 6042

Հաշմանդամներ – 187

Փախստականներ – 0

Կենսաթոշակառուներ – 876

Նպաստ ստացող ընտանիքներ – 176

Գործազուրկներ – 69

Մշտական աշխատանք ունեցողներ - 3390

Զբաղվածներ գյուղատնտեսության մեջ – 1605

Աշխատանք չունեցողներ – 610

Ազգային փոքրամասնություններ – 152 եզդի, 3 ռուս, 2 ուկրաինացի, 1 քուրդ

Տնտեսությունների թիվը – 2131

Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը – 1221

Խոշոր կամ ֆերմերային տնտեսությունների թիվը – 17

Գյուղատնտեսության մեջ զբաղվածների տոկոսը - 57

Ժամանակավոր կացարաններում ապրող ընտանիքներ -25

Տրանսպորտային հաղորդակցություն – առկա է:

Համայնքի վարչական տարածքը 775.16 հա է, այդ թվում՝ 404.03 հա գյուղատնտեսական նշանակության հողեր, 257.02 հա մշակովի հողատարածքներ, 93.03 հա արոտավայրեր և 53.9 հա չմշակվող հողատարածքներ:

Համայնքի տնտեսության մասնագիտացման ճյուղը գյուղատնտեսությունն է, համախառն բերքի մեծ մասը տալիս է բուսաբուծությունը: Համայնքում մշակվում են՝ կերային, տեխնիկական, բանջարանոցային մշակաբույսեր ինչպես նաև բազմամյա տնկարկներ: Զբաղվում են նաև կաթնամսատու անասնապահությամբ և թռչնաբուծությամբ:

Համայնքում գործում են երկու միջնակարգ դպրոց և մեկ մանկապարտեզ:

Համայնքը ունի բուժամբուլատորիա, մշակույթի տուն, գործող գրադարան, սպորտ հրապարակ՝ ֆուտբոլի դաշտ, որտեղ կազմակերպվում են սպորտ միջոցառումներ:

Նոր Խարբերդն ունի կարգավորիչ ջրամբար, 24820 գծ.մ խողովակաշար: Զբամատակարարումը համայնքում իրականացվում է օրական 2 անգամ երկուական ժամով:

Առկա ռոռգման ներքին ցանցը սնվում է սնվում է 7 բաժանարարներից:

Համայնքի մշտական աշխատողների շուրջ 50%-ը զբաղված է Երևան քաղաքում, 20%-ը՝ համայնքներում:

Մասիս համայնք¹⁷

Մասիս քաղաքը գտնվում է Արարատյան դաշտի կենտրոնական մասում՝ Հրազդան գետի ստորին հոսանքի ձախ ափին: Հյուսիսից սահմանակից է Արարատի մարզի Այնթապ, Նոր Խարբերդ, արևմուտքից՝ Սայաթ-Նովա, հարավից՝ Նորամարգ, արևելքից՝ Մարմարաշեն, Նոր Կյուրին գյուղերին: Մարզկենտրոն Արտաշատից գտնվում է 20 կմ դեպի արևմուտք, իսկ քաղաքամայր Երևանից 17 կմ դեպի հարավ:

Մասիս համայնքի ազգաբնակչության կառուցվածքը և սոցիալ-տնտեսական ամփոփ տվյալները բերվում են ստորև.

- Ընտրողների թիվը՝ 16 378
- Հաշմանդամներ՝ 1447
- Փախստականներ՝ 16
- Կենսաթոշակառուներ՝ 2348
- Նպաստ ստացող ընտանիքներ՝ 507
- Գործազուրկներ՝ 442
- Մշտական աշխատանք ունեցողներ՝ 1583

¹⁷ <http://masiscity.am/Pages/CustomPage/?CustomPageID=722b890c-cc0b-4c5d-bdf2-30fbeb4291>

- Զբաղվածներ գյուղատնտեսության մեջ՝ 9200
- Աշխատանք չունեցողներ՝ 435
- Ազգային փոքրամասնություններ՝ 180
- Տնտեսությունների թիվը՝ 5343
- Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը՝ 1581
- Խոշոր կամ ֆերմերային տնտեսությունների թիվը՝ 0
- Գյուղատնտեսության մեջ զբաղված տնտեսությունների տոկոսը՝ 29.6%
- Ժամանակավոր կացարաններում ապրող ընտանիքներ՝ 2304:

Մասիսով է անցնում Երևան-Ստեփանակերտ, Երևան-Մեղրի-Թեհրան միջպետական նշանակության մայրուղին, ինչպես նաև Երևան-Այրում, Երևան-Երասխա երկաթգիծը:

Գյուղատնտեսության առաջատար ճյուղերն են բանջարաբուծությունը, խաղողագործությունը, պտղաբուծությունը և բոստանային կուլտուրաների մշակությունը: Կարևոր և կենսական նշանակություն ունեն կարտոֆիլի և հացահատիկի արտադրությունը: Արտադրված գյուղմթերքի մի փոքր մասն է միայն սպառվում ներքին շուկայում:

Ունենալով նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ և աշխարհագրական դիրք, մարդկային ռեսուրսների հարստություն գյուղատնտեսության և վերամշակող արդյունաբերության որոշ ճյուղերի զարգացման համար՝ Մասիսն ապահովված է գյուղատնտեսական զարգացման պոտենցիալով:

Համայնքում վերջին տարիներին մշակվել են շուրջ 442 հա հացահատիկային (20880 ցենտներ) և հատիկաընդեղային մշակաբույսեր, 25 հա կարտոֆիլ (8500 ցնտներ), 151 հա բանջարանոցային մշակաբույսեր (62212 ցենտներ), 12 հա բոստանային մշակաբույսեր (4200 ցենտներ), 7.5 հա պտուղ (675 ցենտներ), 32.3 հա խաղող (3493 ցենտներ), 59 հա բազմամյա խոտ (12095 ցենտներ), 73 հա միամյա խոտ (5730 ցենտներ), ծղոտ (1700 ցենտներ):

Մասիս համայնքում անասնապահությամբ զբաղվում է 168 տնտեսություն:

Խոշոր և եղջերավոր անասունների քանակը.

- Խոշոր եղջերավոր անասունների քանակը՝ 861 գլուխ,
- խոզեր՝ 1946 գլուխ,
- ոչխարներ՝ 155 գլուխ,

- այծեր՝ 24 գլուխ,
- ձիեր՝ 3 գլուխ,
- ճագարներ՝ 832 գլուխ,
- թռչուններ՝ 5571 թև,
- մեղվաընտանիքներ՝ 219 ընտանիք:

Համայնքի ոռոգելի գյուղատնտեսական նշանակության հողատարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 641.81 հա:

Արոտավայրերի ջրարբիացվածության մակարդակը՝ անջրտի:

Դաշտամիջյան ճանապարհները գտնվում են բարվոք վիճակում:

Մասիսում բանջարեղենից հիմնականում աճեցվում է լոլիկ, որը պայմանավորված է Մասիս քաղաքի բարենպաստ կլիմայական պայմանների առկայությամբ:

Քաղաքն ունի 6 դպրոց, 6 մանկապարտեզ, 1 պետական քոլեջ, գրադարան, երաժշտական դպրոց, մարզադպրոց, մարզադաշտեր, հիվանդանոց, ծննդատուն, պոլիկլինիկա, կապի հանգույց:

Համայնքում գործում են առևտրի 77 փոքր, միջին և խոշոր օբյեկտ, 4 սուպերմարկետ, բենզինի 3 լցակայան, գազի լիցքավորման 2 կետ, հանրային սննդի 16 և շահումով խաղերի 2 օբյեկտ, բանկերի 5 մասնաճյուղ, վարկային 5 կազմակերպյուն, հեռահաղորդակցման 4 և հյուրանոցային 2 ծառայություն:

Արտադրական ձեռնարկություններից Մասիսում գործում են՝ Երևանի կոնյակի, գինու, օղու կոմբինատի Մասիսի մասնաճյուղը, ոսկու կորգմամբ և ձուլմամբ զբաղվող «Ա.Դ.Հ.Գ» ՓԲԸ-ն, «Բենիկ և Նառա» ՍՊԸ-ն, «Գրանդ Մաստեր» ՍՊԸ-ն, «Ինտերնեյշնլ Մասիս Տաբակ» ՍՊԸ-ն, «Մասիս Տաբակո» ՍՊԸ-ն, «Մասիսի հուշաքար» ՍՊԸ-ն, «Հայելեկտրոքառ» ՓԲԸ-ն, «Ոսկե կացին» ՍՊԸ-ն, «ՄԵՊԻկալ հորիզոն», «Վաղինակ Եղիազարյան» ԱԶ-ն:

Համայնքում զբաղվածության վերաբերյալ համառոտ տվյալները բերվում են ստորև.

- Մշտական աշխատողներ՝ 1583,
- Աշխատանք չունեցողներ՝ 435,
- Գործազուրկներ՝ 442,
- Կենսաթոշակառուներ՝ 2348:

3.7. Պատմության և մշակութային անշարժ հուշարձաններ

ՀՀ կառավարության 2002 թվականի հունվարի 24-ի թիվ 65-Ն որոշմամբ¹⁸ հաստատվել է ՀՀ Արարատի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը, որում Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի մոտակա Քաղցրաշեն համայնքում, ինչպես նաև հանքավայրի շրջակա տարածքում պատմամշակութային որևէ հուշարձան հայտնաբերված չէ: Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ նախատեսված չեն նաև ՀՀ կառավարության 2007 թ-ին թիվ 385-Ն որոշմամբ (Հավելված 3):¹⁹

Մասիս քաղաքի և Նոր Խարբերդ համայնքի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը բերվում է աղյուսակում.²⁰

Աղյուսակ 30

Ք. Մասիսի և Նոր Խարբերդ համայնքի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանները

Հուշարձան	Կառուցված	Վայր	Հավելյալ նշումներ
Մասիսի քաղաք			
Գերեզմանոց	19-20 դդ.	Հվ. եզրին	Սբ. Աստվածածին եկեղեցուց 200 մ հս.-աե.
Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	19 դ.	Հվ. եզրին	կիսավեր
Հուշարձան Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին	1983 թ.	գ.մ.	քանդ. Գ. Եփրեմյան
Մատուռ Սբ. Թադևոս Առաքյալ	16 դ.	Հվ. եզրին	Վրկո՝ 20 դ., Սբ. Աստվածածին եկեղեցուց հս.-ամ.
Խաչքար	1542 թ.		Մատուռի ներսում
Նոր Խարբերդ գյուղ			
Հուշարձան Մեծ եղերնի զոհ խարբերդցիներին	1965 թ.	գ.մ.	Նոր Խարբերդ-Այնթափ ճանապարհին, ճարտ. Մ. Միքայելյան, նկ. Վ. Խաչատրյան

3.8. «Դիատոմիտ ԳԱ» ՓԲԸ գործունեության սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունը

Ինչպես արդեն նշվել է «Դիատոմիտ ԳԱ» ՓԲԸ դիատոմիտների արդյունահանման և վերամշակման գործունեություն է իրականացնում մի քանի տասնամյակ և հանդիսանում է սննդարտադրության (հատկապես ալկոհոլային խմիչքների) Հայաստանի միակ

¹⁸ <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=9155>

¹⁹ <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=34368>

²⁰ https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6%D5%AB_%D5%BA%D5%A1%D5%BF%D5%B4%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%A1%D5%B6_%D6%87_%D5%B4%D5%B7%D5%A1%D5%AF%D5%B8%D6%82%D5%B5%D5%A9%D5%AB_%D5%A1%D5%B6%D5%B7%D5%A1%D6%80%D5%AA_%D5%B0%D5%B8%D6%82%D5%B7%D5%A1%D6%80%D5%B1%D5%A1%D5%B6%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%AB_%D6%81%D5%A1%D5%B6%D5%AF

դիատոմիտային ֆիլտրող փոշու արտադրողը: Հարկ է նշել, որ Ընկերության արտադրանքի մի մասն իրացվում է նաև հանրապետության սահմաններից դուրս և ունի մեծ պահանջարկ:

Ակնհայտ է Ընկերության գործունեության սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունը ՀՀ տնտեսության, մասնավորապես նաև տարածաշրջանների համայնքների գործունեության վրա: Ստորև բերվում են 2016-2020թթ-ին ընկերության կողմից վճարված հարկերի ամփոփ ցուցանիշները:

Աղյուսակ 31

Հանքավայրի հողի վարձակալության վճար

	2018	2019	2020
Դիատոմիտ ԳԱ ՓԲԸ վճարած հողի վարձակալության վճարը	340,000.0	969,000.0	969,000.0
Քաղցրաշեն համայնքի համ. սեփ. հանդիսացող հողերի վարձավճարներ ²¹	3,200,000.0	3,200,000.0	4,200,000.0
Ընկերության կողմից վճարված հողի վարձավճարի մասը համայնքի հողերի վարձավճարների մեջ, %	10.6	30.28	23.07

Աղյուսակ 32

Դիատոմիտ ԳԱ ՓԲԸ վճարած հարկերը

	2016	2017	2018	2019
Պետական բյուջե	101,348,476	87,518,627.0	130,420,125.0	87,992,234.0
Համայնքային բյուջե	549,831.0	600,317.0	662,952.0	1,797,359.0
Ընդամենը հարկեր, տուրքեր, վճարներ	101,898,307.0	88,118,944.0	131,083,077.0	89,789,593.0

Ներկայումս կազմակերպությունն ունի 162 աշխատակից, այդ թվում՝ Արտաշատի շրջանից՝ 12, Մասիսի շրջանից՝ 57, Նոր Խարբերդ համայնքից՝ 16 և Երևանից 77 աշխատակից: Ընկերության գործունեության վայրերի բնակավայրերի բնակիչների ներգրավվածությունը կազմում է 52%:

Բացի վերոնշյալ սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունից Դիատոմիտ ԳԱ ՓԲԸ-ն նախատեսում է իրականացնել համայնքների սոցիալական զարգացման ծրագրեր, մասնավորապես Ընկերության սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերի շրջանակներում 2021 թ-ի առաջին կիսամյակում Արարատի մարզի Քաղցրաշեն համայնքի մանկապարտեզի վերանորոգման և կահավորման աշխատանքների իրականացման նպատակով (հավելված 4):

²¹ <http://www.kaghtsrashen.am/Pages/NewBudget/in/Result.aspx>

Դիատոմիտ ԳԱ ՓԲԸ համայնքների սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերը մանրամասն կներկայացվեն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության ներկայացման շրջանակներում:

Ջրածորի հանքավայրը Քաղցրաշեն համայնքի հետ կապված է 15,6 կմ ավտոճանապարհով, որից 6,2 կմ հողային է, իսկ մնացած 9,4 կմ ասֆալտապատ է: Հանքավայրի շահագործման ընթացքում քանդված ասֆալտապատ ճանապարհի վրա կատարվում են փոսալցում՝ բետոնով, ավազակոպիճային խառնուրդներով և հարթեցվում են: Կատարվում են նաև բետոնե հենապատերի նորոգման աշխատանքներ:

Աշխատանքային սեզոնի ընթացքում հանք տանող հողային 6,2 կմ երկարությամբ ճանապարհին առնվազն 4 անգամ բուլդոզերներով վերանորոգվում է, մաքրվում են ջրահեռացման խողովակները:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

«Դիատոմի ԳԱ» ՓԲԸ գործունեությունը աննշան տեխնածին ազդեցություն է դրսևորվելու մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

Հանքավայրում հանքաքարի արդյունահանման ժամանակ հորատապայթեցման աշխատանքներ չեն իրականացվելու: Մաքարահանույթն իրականացվելու է մեխանիկական փխրեցման միջոցով:

Մթնոլորտային օդ.

Մաքրահանութային աշխատանքների ժամանակ (ինքնաթափեր, էքսկավատորներ, բուլդոզերներ, ավտոկռունկ և այլ բացահանքային տեխնիկա) և ֆիլտրող փոշու գործարանում օգտագործվող մեքենասարքավորումների (թրծման և չորացման թմբկազլան վառարաններ, հարվածահողմնային մանրեցուցիչ, գոիչներ և այլ սարքավորումներ) աշխատանքի արդյունքում մթնոլորտ են արտանետվելու՝ անօրգանական փոշի, կախված մասնիկներ (մոխիր), ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ:

Ընդհանուր առմամբ չոր եղանակներին, փոշու ծավալները նվազեցնելու նպատակով, նախատեսվում է ջրցանել արտադրական հրապարակները և գրունտային ճանապարհները:

Ծխագազերի արտանետումներով մթնոլորտային օդի աղտոտումը կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների:

Դիզելային շարժիչները պետք է ունենան ծխագազերի վնասակար արտանետումների կլանիչներ:

Քանի որ բնակավայրերը գտնվում են հանքավայրից մեծ հեռավորության վրա ուստի բացասական ազդեցությունը գյուղի տարածքի մթնոլորտային օդի վրա գրեթե զրոյական է:

Փոշու և ծխագազերի արտանետումների մանրամասն հաշվարկն ու դրանց նվազեցմանն ուղղված միջոցառումների ցանկը կներկայացվեն նախագծային փաթեթում:

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, բացահանքում վնասակար գազերի առավելագույն խտությունները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելիները:

Ջրային ավազան. Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ հանքավայրի տարածքում մակերևութային ջրերի հոսքեր և գրունտային ջրերի հորիզոններ բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում: Մոտակա բնական մակերևութային ջրային միավորը՝ Ազատ գետը գտնվում է հանքավայրից մոտ 14 կմ հարավ-արևմուտք: Որևիցե ազդեցություն Վեղի գետի ջրերի վրա չեն դրսևորվելու: Հանքավայրից մոտ 1.5 կմ հեռավորությամբ գտնվում է սեզոնային բնույթ կրող գետ: Հանքի շահագործման չորային 4-5 ամիսների ժամանակ ըստ էության գետակում ջրեր չկան:

Հանքանյութի բնական չորացման ժամանակավոր պահեստում և ֆիլտրող փոշու գործարանում տեխնիկական նպատակներով ջրի օգտագործում նախատեսված չէ: Ջուր օգտագործվում է չորացման վառարանից դուրս եկող արտադրանքի արագ հովացման համար, ինչպես նաև գործարանի վարչական և կենդացային նպատակներով:

Հողային ծածկույթ. Հանքավայրի տարածքում չկա հողաբուսական բերրի շերտ: Ինչպես արդեն նշվել է հանքավայրը շահագործվում է շուրջ 35 տարի բացահանքով:

Բացահանքի լեռնա-նախապատրաստական և մաքրահանության աշխատանքների ժամանակ մակաբացման և դատարկ ապարները հեռացվում են բացահանքի տարածքից և կուտակվում հարակից հատվածում՝ արտաքին լցակայանում:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների նախապատրաստման ընթացքում խախտվում է հողածածկույթը: ՀՀ օրենքների պահանջով՝ շինարարական և օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ կատարելիս, հողի բերրի շերտը հանվում և պահեստավորվում է:

ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ. 1396-Ն որոշմամբ սահմանվում է օգտահանված բերրի հողի նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները:

Համաձայն այդ որոշման, այն առաջնային կարգով կիրառվում է խախտված հոդերի ռեկուլտիվացման նպատակով:

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

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

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

Բուսական և կենդանական աշխարհ. Բուսական աշխարհի վրա բացասական ազդեցությունը լինելու է նվազագույն, քանի որ համատարած բուսական ծածկույթ, անտառածածկ հատվածներ հանքավայրի տարածքում բացակայում են: Նոսր բուսականությունը, որը աճում է կարբոնատային կազմի մայրական ապարների հողմահարված մակերեսին, ներկայացված է ՀՀ տարածքում լայն զարգացում ունեցող ֆոնային տեսակներով:

Կենդանական աշխարհի վրա ազդեցությունը նույնպես կլինի նվազագույն: Նախնական դիտարկումներով խոշոր կաթնասուն կենդանիների ապրելավայրեր նախատեսվող բացահանքի և ենթակառուցվածքների տարածքում չեն հայտնաբերվել: Խախտվելու է սողունների և հատվածոտանիների ապրելավայր հանդիսացող բնական լանդշաֆտը:

Արտակարգ իրավիճակներ. Հանքավայրի և գործարանի տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինել երկրաշարժերով կամ մարդածին գործոնի դեպքում՝ հրդեհներով:

Երկրաշարժին պատրաստ լինելու համար Ընկերության աշխատակիցները կիրազեկվեն գործողություններին և վարքականոններին, տարածքից էվակուացիոն ուղիներին:

Կազմակերպության աշխատակիցներից մեկը նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու: Բարձր հրդեհավտանգություն ունեցող սարքավորումների մոտ փակցվելու են անվտանգության նշաններ, ցուցանակներ (հավելված5):

Հրդեհավտանգ թափոնների կուտակման վայրերը/պահեստարանները ապահովված և կահավորված են լինելու հակահրդեհային գույքով և միջոցներով:

Արտադրական շինություններում նախատեսվելու են հակահրդեհային համակարգ և սարքավորումներ (հակածխային պաշտպանության, հրդեհային ինքնաշխատ միջոցներ), որոնք պետք է մշտապես պահվեն սարքին, աշխատունակ վիճակում:

Թափոնների արտահոսքով պայմանավորված հնարավոր վթարային իրավիճակների հետևանքների վերացման համար դրանց կուտակման վայրերը ապահովված են լինելու անհրաժեշտ չեզոքացնող ռեագենտներով, ջրով և անհատական պաշտպանական միջոցներով:

Ջրամատակարարում և ջրհեռացում. Դիատոմիտի հանքի մատակարարումը տեխնիկական ջրով կատարվում է աշխատանքային հրապարակների, ճանապարհների և լցակույտերի ջրման նպատակով: Ջուրը մոտական Նաբեկ գյուղից բերվում է АІІ-8-5320 մակնիշի ջրցան-լվացող մեքենայով: Նույն մեքենայով ջուրը մղվում է լողանալու նպատակով տեղադրված ջրցուղարանի բաքը: Խմելու ջրի մատակարարումը կատարվում է ІІІ-Կ-ВІІВ-11 ջրի ցիստեռնով:

Հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են, գետնաջրերը բացակայում են: Ինչպես ցույց է տվել հանքավայրի շահագործման փորձը, բացահանքի տարածքը թափվող մթնոլորտային տեղումների փոքր մասը հեռանում է ինքնահոս կերպով, իսկ մեծ մասը ներծծվում են բացահանքի բաղադրիչ ապարների, ինչպես մակաբացման ապարների այնպես էլ դիատոմիտի հաստվածքի մեջ և գործնականում ջրհեռացման խնդիրներ չեն առաջանում: Դեպի բացահանք ներթափանցում են աննշան քանակով մթնոլորտային ջրեր հետևաբար բացահանքում ջրահեռացման առումներ և արագահոսեր չի նախատեսվում: Փոքր քանակի մթնոլորտային ջրերի հեռացումը կազմակերպվում է աշխատանքային հրապարակների աննշան թեքություն տալու միջոցով (3-5 պրոմիլ) դեպի լանջերի թեքությունը:

Անմիջապես հանքի տարածքը թափվող անձրևային ջրերը հեռացվում են ինքնահոս կերպով և ներծծվում ճաքերի միջով:

Աշխատողներին խմելու և կենցաղային նպատակներով ջրածախսը հաշվարկվում է հետևյալ արտահայտությամբ՝

$$W = (n \times N + n1 \times N1) \times T$$

որտեղ՝ n - ԻՏ և գրասենյակային աշխատողների թիվն է -7,

N - ԻՏԱ և գրասենյակային աշխատողների ջրածախսի նորման՝ - 0.016 մ³,

$n1$ - բանվորների թիվն է - 26,

$N1$ - ջրածախսի նորման՝ - 0.025 մ³/մարդ օր

T - աշխատանքային օրերի թիվն է - 150 օր:

Այսպիսով՝ $W = (7 \times 0.016 + 26 \times 0.025) \times 150 = 114.3$ մ³/տարի, միջին օրեկան 0.762 մ³: Կենցաղային կեղտաջրերը՝ $0.762 \times 0.85 = 0.65$ մ³ օրեկան լցվում են 25 մ³ ծավալով բետոնային լցարան, որտեղից պարբերաբար տեղափոխվում են սահմանված կարգով:

Համաձայն նորմատիվների ջրի ծախսը 1մ² տարածքում փոշին նստեցնելու համար կազմում է 0.5 լիտր/մ²: Փոշենստեցման մակերեսները կազմում են բացահանքում աշխատանքային հրապարակը (2500 մ²), լցակույտերի վրա 2100 մ², և ավտոճանապարհների վրա 5000 մ², ընդամենը 9600 մ²: Ընդունելով ջրի տեսակարար ծախսը 0.5 լ/մ², կստանանք.

$$9600 \times 0.5 = 4800 \text{ լիտր}$$

Նախատեսվում է 1 ջրող ավտոմեքենա 5տ ջրի տարողությամբ, որը այդ ջուրը ցնցուղում է 2 երթով, աշխատանքային հրապարակը և ավտոճանապարհները կարող է ջրել 3 անգամ:

Ջրցան մեքենան կաշխատի պայմանագրային հիմունքներով:

Արդյունաբերական սանիտարիա և անվտանգության տեխնիկա. Բացահանքում կատարվող բոլոր լեռնային աշխատանքներն անհրաժեշտ է իրականացնել պահպանելով «Հանքավայրերը բաց եղանակով մշակելու անվտանգության միասնական կանոնների» և «Հանքավայրերի տեխնիկական շահագործման կանոնների» պահանջները: Մասնավորապես, անհրաժեշտ է՝

- աշխատանքի ընդունվող բոլոր բանվորների հետ անցկացնել անվտանգության տեխնիկայի նախնական ուսուցում իր մասնագիտության գծով և, գիտելիքների ստուգման համար, ընդունել քննություն:
- կատարել բացահանքի ճարտարագիտա-տեխնիկական անձնակազմի գիտելիքների ստուգում:
- եռամսյակը մեկ անգամ անցկացնել անվտանգության տեխնիկայի գծով հրահանգավորում,
- հերթափոխի պետի կողմից, աշխատանքներն սկսելուց առաջ, կատարել աշխատանքային տեղի զննում և տալ գրավոր առաջադրանք՝ կատարողի ստորագրությամբ,
- բանվորներին ապահովել սարքին գործիքներով և պաշտպանական միջոցներով,
- ավտոտրանսպորտային միջոցները թույլ տալ աշխատելու միայն այն դեպքում, երբ դրանք սարքին են և կանոնավոր գործում են դրանց վրա տեղադրված գազախառնուրդների չեզոքացման սարքերը,
- փոշենստեցման նպատակով, դրանց առաջացման բոլոր օջախները՝ մուտքային ավտոճանապարհները, աշխատանքային հրապարակները, հանքաքարը, հանքախորշերը կանոնավոր կերպով ջրել ջրցան մեքենայով:

Արդյունաբերական սանիտարիայի միջոցառումներից նախատեսվում են՝

- մեքենաներն ու մեխանիզմները պարբերաբար ներկել աչքի համար հանգիստ գույներով,
- հերմետիկացնել մեխանիզմների և տրանսպորտային միջոցների խցիկները,
- անբարենպաստ եղանակներին աշխատողներին պատսպարել արդյունաբերական հրապարակում տեղադրված վագոն տնակում,
- աշխատողներին միշտ ապահովել թարմ խմելու ջրով,
- ապահովել աշխատողների սանիտարակենդացային պայմանները, տեղակայելով հանքի տարածքում հանդերձարան, հանգստի սենյակ, ցնցուղարան, զուգարան:
- բացահանքի արդյունաբերական հրապարակու նախատեսել անջրթափանց հոր, որը սահմանված կարգով պետք է դատարկվի:

Աղմուկ. Հանքավայրի տարածքում աղմուկի առաջացման աղբյուրներն են՝

- բացահանքը,
- լցակույտը,
- ավտոտրանսպորտը:

Սակայն, քանի որ դրանց ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

Հանքավայրերում տեխնիկայի և բեռնատար տրանսպորտի աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը սահմանված է 79 ԴԲԱ (համաձայն գործող նորմերի): Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրերից (ուղիղ գծով 7.0 կմ մինչև Նարեկ գյուղ), նախալեռնաթեքվածքային, թույլ ալիքաձև ձորակներով մասնատված ռելիեֆը, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը շրջակա բնակավայրերի տարածքում կլինի բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերից շատ ցածր:

Սանիտարա - պաշտպանիչ գոտի (ՍՊԳ). Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, ոչ մետաղական հանքերի համար, ՍՊԳ-ն կազմում է 300մ: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ մոտակա բնակավայրը գտնվում է ավելի քան 7 կմ հեռավորության վրա, հատուկ միջոցառումներ ՍՊԳ կազմակերպման նպատակով չեն նախատեսվում:

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.

- 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՝

- Քամու արագության նվազում,
- Անհողմություն, չոր եղանակ,
- Անհողմություն, թանձր մառախուղ:

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

- Ավելացվում են ջրցանի ծավալները:
- Կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը:
- Դադարեցվում են մակաբացման աշխատանքները:

Բարձր հրդեհավտանգություն ունեցող սարքավորումների մոտ փակցվելու են անվտանգության նշաններ, ցուցանակներ: Հրդեհավտանգ թափոնների կուտակման վայրերը/պահեստարանները ապահովված և կահավորված են լինելու հակահրդեհային գույքով և միջոցներով:

Արտադրական շինություններում նախատեսվելու են հակահրդեհային համակարգ և սարքավորումներ (հակաձխային պաշտպանության, հրդեհային ինքնաշխատ միջոցներ), որոնք պետք է մշտապես պահվեն սարքին, աշխատունակ վիճակում:

Հանքում գտնվող բոլոր այն սարքավորումները, որոնք չունեն ավտոմատ հակահրդեհային սարքավորումներ, պետք է ունենան ձեռքի կրակմարիչներ:

Թափոնների արտահոսքով պայմանավորված հնարավոր վթարային իրավիճակների հետևանքների վերացման համար դրանց կուտակման վայրերը ապահովված են լինելու անհրաժեշտ չեզոքացնող ռեագենտներով, ջրով և անհատական պաշտպանական միջոցներով:

Ջրածորի դիատոմիտների բաց հանքում անվտանգության տեխնիկայի պահպանման և հակահրդեհային անվտանգությունն ապահովելու հսկողությունը դրվում է գլխավոր ինժեների վրա: (հիմք՝ Կազմակերպության ղեկավարի 26 մայիս, 2021թ.-ի 21-Լ հրաման, տես հավելված 5): Համաձայն նույն հրամանի հանքի շահագործման տեղամասի աշխատանքներն իրականացնող աշխատակիցների հետ պարբերաբար անցկացվելու են անվտանգության տեխնիկայի կանոնների պահպանման, ինչպես նաև հանքի հակահրդեհային անվտանգության ապահովման վերաբերյալ հրահանգավորումներ, որի անմիջական պատասխանատուն է ԱՊ և ԱՏ ինժեները:

Նախատեսված են նաև հանքի շահագործման տեսամասերի համապատասխան հրդեհաշիջման միջոցներով կահավորում, անվտանգության պաստառների և հիշեցման վահանակների տեղադրում:

Հանքի շահագործման տեղամասի հակահրդեհային անվտանգության կանոնների պահպանման պատասխանատվությունը կրում է տեղամասի պետը:

Աշխատակազմն ապահովված է խմելու որակյալ ջրով և զուգարանով, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններով: Հանքն ապահովված է առաջին օգնության բժշկական արկղիկներով:

Աղմուկը նվազեցնելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները կունենան համապատասխան սարքին խլացուցիչներ: Բոլոր աշխատակիցները կապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված վայրում, համապատասխան թեքության և նյութերից պատրաստված (բետոնապատ) հարթակով, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը՝ նվազագույնի հասցնելով դրանց թափանցում հողաբուսական շերտ: Հեղուկ վառելիքի և քսայուղերի պահպանման ժամանակ պահպանվելու են տեխնիկական անվտանգության կանոնները: Դրանց պահպանումն

իրականացվելու է հերմետիկ փակվող տարաներով, փակ ծածկով, բետոնապատված հատակով, ցանկապատված տարածքում՝ բանեցված յուղերից առանձին: Բետոնապատ հատակն ունենալու է թեքություն, որն ապահովելու է արտահոսքի դեպքում դրա կուտակումը բետոնապատ հավաքող փոսի մեջ: Նախատեսվում է աշխատակից-լիցքավորող, որը սահմանված կարգով բաց է թողնելու նավթամթերքները, միաժամանակ պատասխանատու է հակահրդեհային և նրանց հետ կապված բնապահպանական միջոցառումների համար:

Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետագա օգտահանման կամ երկրորդական վերամշակման համար: Այս տեսակի թափոնների հեռացման հետ կապված գործողությունները կներկայացվեն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական փուլում՝ թափոնների կառավարման պլանում:

Բանեցված յուղերի առաջնային հավաքումը իրականացվելու է առանձին այլ թափոններից՝ հատուկ նախատեսված հերմետիկ փակվող տարաներով: Բանեցված յուղի հավաքման և ժամանակավոր պահպանման տարաները պարտադիր ունենալու են մակնիշավորում: Հեղուկ վառելիքի, քսայուղերի և բանեցված յուղի կուտակման հարթակը ունենալու են ջրի և այլ օտար մարմինների ներթափանցումը բացառող պինդ ծածկույթ և ծածկ, ինչպես նաև լինելու է ցանկապատված:

Հեղուկ վառելիքի, քսայուղերի և բանեցված յուղի տարաները լցված են լինելու տարայի ընդհանուր ծավալի 2/3-ից ոչ ավել ծավալով:

Հեղուկ վառելիքի, քսայուղերի և բանեցված յուղի տարաները ապահովված են լինելու մետաղական տակդիրներով (կրկնատակ):

Հեղուկ վառելիքի, քսայուղերի և բանեցված յուղի պահպանման վայրերում պետք է փակցված լինեն բանեցված յուղերի հետ վարման և հակահրդեհային կանոնները:

Հեղուկ վառելիքի, քսայուղերի և բանեցված յուղի հնարավոր արտահոսքի վերացման համար թափոնների պահպանման տարածքում և հարթակներում տեղադրված է լինելու ավազով և բահով արկղ:

Հեղուկ վառելիքի, քսայուղերի և բանեցված յուղի արտահոսքի դեպքում իրականացվելու են հետևյալ միջոցառումները.

- դադարեցվելու է մարդկանց մուտքը տվյալ վայր (արտահոսքի վայր),
- առատորեն լցվելու է յուղով աղտոտված վայրը ավագով և թեփով,
- բահով հավաքելու է ավազը (թեփը) և լցվելու է դրա համար նախատեսված հերմետիկ տարայի մեջ (տվյալ ավազը, թեփը հետագա վնասազերծման նպատակով տրամադրվում են վտանգավոր թափոնների հավաքման, օգտագործման, վնասազերծման, տեղափոխման և տեղաբաշխման լիցենզիա ունեցող կազմակերպություններին դրանց հետագա վնասազերծման համար):
- Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի վերամշակում իրականացնող լիցենզավորված ընկերության հետ կնքված պայմանագրերն առկա են:
- Շարժիչների բանեցված յուղեր. դասիչ՝ 5410020102033 բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ, բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, առաջացնում են հողի և ջրի աղտոտում: Թափոններն առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շարժիչների շահագործման արդյունքում:
- Դիզելային յուղերի մնացորդներ՝ դասիչ՝ 5410030302033 բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ, բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, առաջացնում են հողի և ջրի աղտոտում: Թափոնները առաջանում են մեխանիզմների շահագործման արդյունքում:
- Բանեցված օդաճնշիչ դողեր. դասիչ՝ 5750020213004 բաղադրությունը՝ ռետին, մետաղյա լարեր, բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է: Կազմակերպությունների գործունեությունից առաջացած բանեցված օդաճնշիչ դողերի թափոնները պատկանում են վտանգավորության 4-րդ դասին: Թափոններն առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում: Թափոնները հավաքվում և պահպանվում են իրենց համար նախատեսված տարածքներում՝ հետագայում վերամշակող ընկերություններին վաճառելու համար:

- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան. դասիչ՝ 9211010013012 բաղադրությունը՝ կապար պարունակող ցանցեր, կապարի օքսիդներ, թթուներ, պլաստմասսա, բնութագիրը՝ թունավոր է շրջակա միջավայրի համար: Կազմակերպությունների գործունեությունից առաջացած բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան թափոնները պատկանում են վտանգավորության 2-րդ դասին: Թափոնները հավաքվում և պահպանվում են իրենց համար նախատեսված տարածքներում՝ հետագայում վերամշակող ընկերություններին վաճառելու համար:
- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնում որպես մետաղական ջարդոն: Այս տեսակի թափոնների հեռացման հետ կապված գործողությունները կներկայացվեն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական փուլում՝ թափոնների կառավարման պլանում:
- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր հարաչափերի). Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր: Կազմակերպությունների գործունեությունից կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4: Կենցաղային թափոնների կուտակման համար հանքի արտադրական տարածքում կտեղադրվեն աղբամաններ, որտեղ կուտակված աղբը ընկերության սեփական ավտոտրանսպորտով պարբերաբար կտեղափոխվի Արտաշատ քաղաքային բնակավայրի աղբավայր, իսկ ժամանակավոր պահեստի և գործարանի տարածքների կենդացային աղբը կտեղափոխվի Մասիսի աղբավայր:
- Յուղոտված լաթեր- Յուղոտված լաթեր թափոններին պատկանում են՝ բրդյա, բամբակյա և այլ գործվածքներից մաքրող լաթեր, յուղեր: Կազմակերպությունների գործունեությունից առաջացած յուղոտված լաթեր թափոնները պատկանում են վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 5820060001 01 4, որը տեղափոխվում է աղբավայր համաձայն պայմանագրի:

- Արտանետվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի (ծխագազերի ֆիլտրներ) տեղադրում:
- Փոշենաստեցման նպատակով արտադրական հրապարակի ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին:
- Տեխնոլոգիական սարքավորումների թրթռամեկուսացում՝ կենդանական աշխարհի համար անհանգստության աղբյուր հանդիսացող թրթռումների վնասեցման համար:
- Անհրաժեշտության դեպքում սարքավորումների վրա ձայնամեկուսիչ ծածկոցների օգտագործում՝ կենդանական աշխարհի համար անհանգստության աղբյուր հանդիսացող աղմուկի նվազեցման համար:
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ գուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով:
- Մակաբացման ապարների կուտակում, խախտված տարածքների լեռնատեխնիկական ռեկուլտիվացիա:
- Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական հաշվետվությունը կազմելուց առաջ թափոնների կառավարման պլանի մշակում:
- Բուսական աշխարհի պահպանության միջոցառումների իրականացում. անհետացման վտանգի տակ գտնվող, հազվագյուտ, պահպանության կարիք ունեցող բուսատեսակներին վնաս չի հասցվի, քանի որ նախագծով նախատեսված միջոցառումներն իրագործվում են արդեն իսկ գոյություն ունեցող կառույցների սահմաններում և նոր տարածքներ գրեթե չեն ներառում: Հողերում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսված միջոցառումների հետ միասին տնտեսական գործունեություն իրականացնողները՝

1. առանձնացնում են 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 սահմանափակում են առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը:
3. նախորդ կետերում 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: Ինչպես նաև պետք է իրականացվեն նաև ՀՀ կառավարություն 31 հուլիսի 2014 թվականի N 781-Ն Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին որոշմամբ սահմանված այլ պահանջներ:
- Ըստ կիրառելիության ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշման դրույթների ապահովում: Պահպանության ենթակա բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում նախատեսվում է.
 - 1) առանձնացնել 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) տեղափոխել պահպանվող 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:

5.1. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումը շրջակա միջավայրի, այդ թվում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների, բնական էկոլոգիական համակարգերի, նրանցում ընթացող գործընթացների, դրական և բացասական տեղաշարժերի, իրավիճակի համալիր դիտարկում է, որը թույլ է տալիս գնահատել և կանխատեսել շրջակա միջավայրի վիճակի փոփոխությունները:

Էկոլոգիական մշտադիտարկման նպատակներն են. շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և նորմավորումը, ազդեցության աղբյուրների վերահսկումը (արտանետումները, ֆիզիկական ազդեցությունը, մնացորդային ազդեցությունը, վտանգները), շրջակա միջավայրի բաղադրիչների որակի վերահսկողությունը: Այս ամենը անհրաժեշտ է ազդակիր համայնքների բնակչության անվտանգության և առողջության, աղետների կանխման և կանխարգելման միջոցառումների մշակման, ռացիոնալ բնօգտագործում և բնապահպանությունն ապահովելու:

Մշտադիտարկման պլանը հստակեցնում է դիտարկման օբյեկտը, չափվող կամ վերահսկվող պարամետրը, նրա թույլատրելի սահմանը, չափման կամ վերահսկման մեթոդը, հաճախականությունը և այլն:

Մշտադիտարկումն իրականացվում է շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների նկատմամբ՝ մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր, մթնոլորտային օդ, հողեր, կենսաբազմազանություն, սոցիալական միջավայր, ֆիզիկական ազդեցություններ, հանքաքայքայության համալիրի կառույցներ (լցակույտեր, բացահանք) և այլն:

Եթե չափված պարամետրերը գերազանցում են ցույց տալիս կամ զարգացման դինամիկ միտում, ապա պարզվում են այդ գերազանցումների պատճառները, ճշտվում են հակազդեցության գործողությունները, միջոցները, և վերացվում են խախտումները՝ նախատեսված միջոցառումներին համապատասխան:

Շրջակա միջավայրի իրավիճակի մասին տեղեկատվությունը, որը ստանում ենք էկոլոգիական մշտադիտարկման արդյունքում, թույլ է տալիս կանխարգելել կամ նվազեցնել շրջակա միջավայրի վրա նախաձեռնության ազդեցությունը, պլանավորել տարածաշրջանի բնապահպանական իրավիճակը և համապատասխան հետևություններ անել տարածաշրջանի կայուն զարգացման բնագավառում:

Տեղական բնապահպանական մշտադիտարկման արդյունքներով հետևություններ են անում տվյալ նեղ տարածաշրջանի, ազդակիր համայնքի սահմաններում, շրջակա միջավայրի, մարդու բնակության և գործունեության միջավայրի վրա համալիրի ազդեցության մասին:

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման արդյունքները պետք է անհապաղ հրապարակվեն հասարակության և պետական լիազոր մարմինների համար ընդունելի ձևաչափով:

Դիտակետերի հենակետային ցանցում ընդգրկված մթնոլորտային օդի, հողի նմուշառման դիտակետերի տեղադիրքը ներկայացված է նկար 38-ում: Այդ կետերի մասին տեղեկությունը ներկայացվում է նաև աղյուսակի տեսքով: Մշտադիտարկման հենակետային ցանցում դիտակետերի քանակը և տեղադիրքը ընտրվում է հաշվի առնելով հանքավայրի հիդրոերկրաբանական և ինժեներաերկրաբանական առանձնահատկությունները և պայմանները:

«Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ

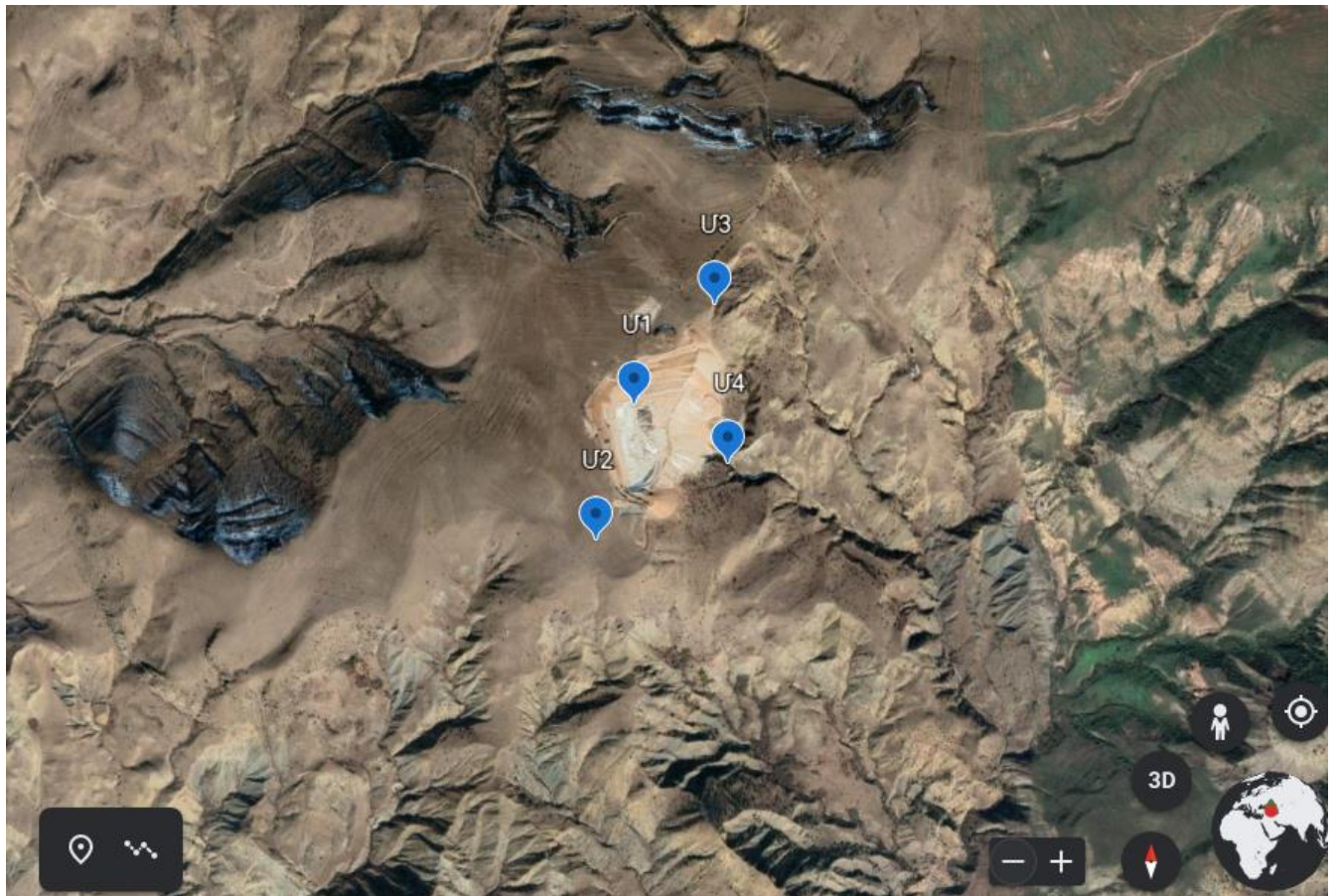
հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշման համաձայն նախատեսվում է իրականացնել մշտադիտարկումներ:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում իրականացվելու են շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն ու մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

Աղյուսակ 33

Կազմակերպության կողմից նախատեսվող մշտադիտարկումները

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկում- ների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը
Մթնոլորտային օդ	Բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, լցակայան	հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ, ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	շահագործական փորվածքներ, արտադրական հրապարակ, ճանապարհի հարակից տարածք, լցակայան	հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերի կազմաբանությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոտկենությունը, հումուսի և նավթամթերքների պարունակությունը, հողերում	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	տարեկան մեկ անգամ ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ



Նկար 38. Մշտադիտարկումների կետերի տեղադիրքի սխեմա

M-1 բացահանքի մշտադիտարկման կետ $X= 40.029503$, $Y= 44.814593$

M-2 հարակից հողերի մշտադիտարկման կետ $X= 40.032970$, $Y= 44.818004$

M-3 ճանապարհների շրջակայքի մշտադիտարկման կետ $X= 40.025449$, $Y= 44.813584$

M-4 լցակույտի մշտադիտարկման կետ $X=40.027675$, $Y=44.818702$

Բնապահպանական միջոցառումների մոնիթորինգի համար նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 300.0 հազ. դրամ:

5.2. Թափոնների կառավարում

Կազմակերպության արդյունաբերական հրապարակներում թափոնների պահման եղանակներն են՝²²

ա) տեխնոլոգիական փուլ ("S")՝ թափոնների պահում տվյալ կազմակերպությունում հետագա օգտագործման նպատակով՝ համաձայն թափոնների վերամշակման (օգտագործման) տեխնոլոգիական կանոնակարգի,

բ) կուտակում ("Կ")՝ թափոնների կուտակում այլ կազմակերպություններին պայմանագրային հիմունքներով թափոնները փոխանցելու նպատակով,

գ) թափոնների պահում մինչև մեկ տարի ժամկետով ("Պ")՝ թափոնների պահում տեխնոլոգիայի կամ պայմանագրի բացակայության դեպքում,

դ) թափոնների երկարատև պահում ("ԵՊ")՝ մեկ տարվանից ավելի ժամկետով թափոնների պահում:

Թափոնների դուրս բերումը կազմակերպության արդյունաբերական հրապարակից պետք է ձևակերպված լինի համապատասխան փաստաթղթերով (թափոնի անձնագիր, թափոնների հեռացման օբյեկտների հետ կնքված պայմանագիր), որոնց բացակայության դեպքում կազմակերպության արդյունաբերական հրապարակից դուրս բերված թափոնների քանակությունը դիտարկվում է որպես սահմանաքանակի գերազանցում:

Թափոնների հաշվառումն իրականացվում է թափոնների և երկրորդային հումքի գոյացման ծավալների ու տեսակների որոշման, թափոնների գործածության գործողությունների ժամանակին ու հավաստի փաստաթղթային արտացոլման, «Թափոնների առաջացման, օգտագործման և հեռացման մասին» ձև N 1-թափոն (տարեկան)» վարչական վիճակագրական հաշվետվության համար տվյալների ձևավորման, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա թափոնների վնասակար ազդեցության կանխարգելման նպատակով:

Թափոնների հաշվառման համակարգը ներառում է՝

ա) թափոնների սկզբնական հաշվառման վարումը դրանց գոյացման տեղերում,

բ) թափոնների միասնական հաշվառման վարումը կազմակերպություններում,

²² Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության որոշում 9 դեկտեմբերի 2005 թվականի N2291-Ն որոշման թափոնների գոյացման նորմատիվների և դրանց տեղադրման սահմանաքանակների նախագծերի հաստատման կարգը հաստատելու մասին

գ) թափոնների գույքագրումը:

Թափոնների սկզբնական հաշվառումն իրականացվում է թափոնների գոյացման փաստացի ծավալի հիման վրա:

Թափոնների միասնական հաշվառումը թափոնների ընդհանուր հաշվառումն է կազմակերպությունում: Այն իրականացվում է թափոնների սկզբնական հաշվառման տվյալների հիման վրա:

Թափոնների գույքագրումն անցկացվում է առնվազն տարեկան մեկ անգամ՝ թափոնների քանակական և որակական ցուցանիշների որոշման նպատակով:

Կազմակերպության ղեկավարը սահմանում է թափոնների սկզբնական հաշվառման և թափոնների միասնական հաշվառման իրականացման համար պատասխանատու պաշտոնատար անձանց ցանկը:

Թափոնների գոյացումն արտացոլվում է թափոնների սկզբնական հաշվառման գրքում:

Թափոնների միասնական հաշվառումը կազմակերպությունում արտացոլվում է թափոնների ընդհանուր հաշվառման գրքում:

Թափոնների ընդհանուր հաշվառման գիրքը վարվում է թափոնների սկզբնական հաշվառման գրքի տվյալների հիման վրա, լրացվում է յուրաքանչյուր ամիս և մինչև գրառումներ կատարելն այն համարակալվում է՝ վերջում նշելով էջերի թիվը, կարվում, կնքվում ու ստորագրվում է ղեկավարի կողմից և պահվում 5 տարի ժամկետով:

Թափոնների սկզբնական հաշվառման գիրքն ու թափոնների ընդհանուր հաշվառման գիրքը պետք է պարունակեն հետևյալ տեղեկատվությունը՝

ա) թափոնների գոյացման նորմատիվը,

բ) թափոնների անվանումներն ու ծածկագրերը,

գ) թափոնների վտանգավորության դասը,

դ) տեխնոլոգիական պրոցեսը կամ արտադրությունը, որտեղ գոյացել է թափոնների տվյալ տեսակը,

ե) գոյացած թափոնների քանակը,

զ) այլ կազմակերպություններից ստացված թափոնների քանակը,

է) այլ կազմակերպություններից փոխանցված թափոնների քանակը,

- ը) օգտագործված թափոնների քանակը,
- թ) վնասագերծված, ոչնչացված թափոնների քանակը,
- ժ) թափոնակուտակիչների տեղափոխված թափոնների քանակը,
- ժա) տարեսկզբին առկա թափոնների քանակը կազմակերպությունում,
- ժբ) տարեվերջին առկա թափոնների քանակը կազմակերպությունում,
- ժգ) թափոնների ֆիզիկաքիմիական բնութագրերը (ազդեցատային վիճակը (հեղուկ, պինդ), հիմնական բաղադրիչների պարունակությունը):

5.3. Մոնիթորինգի պլան

Գործողություն	Հսկողություն				
	ինչ	Որտեղ	ինչպես	երբ	ինչու
Փոշի	Օդի վիճակը	• Հանքի տարածք • Պահեստ • Գործարան	• Տեսողական զննում • Գործիքային չափումներ	Պարբերական	Նվազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համայնքների համար
Աղմուկ	• Աշխատանքային ժամերի պահպանում • Մեքենասարքավորումների տեխնիկական վիճակը • Աղմուկի մակարդակը	• Հանքի տարածք • Գործարան	Լսողական, անհրաժեշտության դեպքում գործիքային, զննում	Պարբերական	Նվազեցնել անհարմարությունները անձնակազմի և հարևան համայնքների համար
Դիզ.վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում	Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ	• Հանքի տարածք • Պահեստ • Գործարան	Մասնագիտական կազմակերպություններում մեքենասարքավորումների տեխնիկական զննում	Պարբերական	Նվազեցնել շրջակա միջավայրին հասցվող վնասը
Տարածքի աղտոտում նավթամթերքներով*	Նավթամթերքի օգտագործման և պահեստավորման կանոնների ապահովում*	• Արտադրական հրապարակ • Պահեստ • Գործարան	• Տեսողական զննում • Նմուշարկում	Պարբերական	Բացառել տարածքի աղտոտումը նավթամթերքներով
Հեղուկ թափոնների գորայոցում	• Հանքի տարածքում հիգիենայի նվազագույն պայմանների ապահովում	• Հանքի տարածք • Պահեստ • Գործարան	-	Ամենօրյա հսկողություն	Շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազեցում
Յուղերի փոխարինումից թափոնների առաջացում*	Բանեցված յուղերի պահպանում*	Բանեցված յուղերի պահեստ	• Տեսողական զննում • Մաշյանների վարում	• Յուղերի փոխարինման ընթացքում • Պարբերաբար յուղերի պահեստավորման ընթացքում	Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտումից խուսափում
Վտանգավոր թափոնների (սնդիկ, կապար, ծծամբական թթու, լաթեր, յուղով աղտոտված ավազ և այլ) կառավարում*	• Վտանգավոր թափոնների առանձնացում հանքում առաջացած այլ տեսակի թափոններից • Պատշաճ կերպով փակվող և պահպանվող պահեստային տարածքի առկայություն վտանգավոր նյութերի համար • Համաձայնություն լիցենզավորված մարմինների հետ	• Արտադրական հրապարակ • Պահեստ • Գործարան	• Կազմակերպության տարածքների զննում • Լիցենզավորված կազմակերպության հետ թափոնների հեռացման վերաբերյալ պայմանագրի առկայության ստուգում	Կազմակերպության գործունեության ողջ ընթացքում	• Մանիտարական պայմանների պատշաճ պահպանում կազմակերպության տարածքում • Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտման սահմանափակում
Աշխատողների	• Աշխատողների կողմից համագգեստի և	• Արտադրական	• Տեխնիկական և	Կազմակերպության	Կրճատել կազմակերպության

առողջություն և անվտանգություն	• պաշտպանական միջոցների կրում • Մեքենասարքավորումների շահագործման և պաշտպանական միջոցների օգտագործման կանոնների խիստ պահպանում	• հրապարակ • Պահեստ • Գործարան	• կենսագործունեության անվտանգության դասընթացների անցկացում • Իրազեկման ցուցանակների օգտագործում • Պատասխանատվության սահմանում	գործունեության ողջ ընթացքում	աշխատակիցների վնասվածքների ստացման և պատահարների հավանականությունը
Մեքենասարքավորումների սպասարկում	• Մեքենասարքավորումների լվացում բնական ջրային հոսքերից առավելագույն հեռավորության վրա, • Ավտոմեքենաների լիցքավորում և սպասարկում մասնագիտացված վայրերում	• Հանքի տարածք • Պահեստ • Գործարան	• Պայմանագրերի առկայություն և կտրոնների կիրառում	Ամենօրյա հսկողություն	• Մարքավորումների շահագործման ընթացքում նավթամթերքներով ջրի և հողի աղտոտումից խուսափում • Ժամանակին տեղայնացնել և նվազեցնել հնարավոր վնասը
Կազմակերպության սարքավորումների շահագործում և պահպանում	• Ցուղերի հավաքման միջոցների առկայություն տարածքում թափված և արտահոսած յուղերը մաքրելու համար • Շահագործման ընթացքում յուղի արտահոսքի կանխում • Արտահոսած և պատահաբար թափված յուղերի ժամանակին մաքրում	• Հանքի տարածք • Պահեստ • Գործարան	Կազմակերպության տարածքի տեսողական զննում	Կազմակերպության ողջ ընթացքում	• Տարածք մտնող անձնակազմի և այլ մարդկանց առողջության համար վտանգների կանխում • Մարքավորումների շահագործման ու պահպանության հետևանքով նավթամթերքներով ջրի և հողի աղտոտումից խուսափում • Հրդեհի դեպքում վնասի ժամանակին տեղայնացում և նվազեցում
Պատրաստվածություն արտակարգ իրավիճակներին	• Հրդեհի ահազանգման և տեղայնացման համակարգերի առկայություն • Աշխատակիցների պատրաստվածություն երկրաշարժին	• Հանքի տարածք • Պահեստ • Գործարան	• Պատասխանատվության սահմանում • Անձնակազմի իրազեկում	Կազմակերպության ողջ ընթացքում	• Անձնակազմի և հարևան համայնքների համար ռիսկերի նվազեցում • Շահագործման ընդհատումից խուսափում
Հողերի խախտում	• Աշխատաքների կատարմանը զուգընթաց կատարել խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա. հարթեցում	• Հանքի տարածք	• Կազմակերպության սեփական միջոցներով, անհրաժեշտության դեպքում՝ մասնագիտական կազմակերպությունների ներգրավմամբ	Հանքի փակումից հետո, ինչպես նաև մարված տեղամասերի և լցակույտերի ռեկուլտիվացիա հանքի շահագործմանը զուգընթաց	• Շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազեցում- խախտված հողերի վերականգնում
Ազդեցություն բուսական և կենդանական	• Նախատեսվում է իրականացնել կենսաբանական ռեկուլտիվացիա, կենդանական աշխարհի պահպանությանն	• Հանքի տարածք	-	Պարբերաբար	• Շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազեցում- կենսաբազմազանության

աշխարհի վրա	ուղղված միջոցառումներ				վերականգնում
Շրջակա միջավայրի աղբոտում կենցաղային աղբով	Աղբը հավաքել հատուկ աղբահավաք տարաներում, ապա հեռացնել համայնքի կողմից հատկացված վայրեր	- Հանքի տարածք - Պահեստ - Գործարան	-	Ամենօրյա հսկողություն	Շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազեցում
Շրջակա միջավայրի վրա մնացորդային ազդեցություն	- Հեռացնել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները և արտադրական սարքավորումները: Ապամոնտաժել ժամանակավոր կառույցները, դուրս բերել շինարարական աղբը և չօգտագործված նյութերը: - Ավարտել ռեկուլտիվացման աշխատանքները: - Հանքի փակման ծրագրով նախատեսված սոցիալական մեղմացման ծրագրի ամբողջական կատարում: - Հիմնական ճանապարհների բարեկարգում: - Հանքի փակման մշտադիտարկման պլանի իրագործում նախատեսված ժամանակաշրջանում:	Հանքի տարածք	Հանքի փակման ծրագրի շրջանակներում	-	Շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազեցում

*Համաձայն Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության որոշում 14 սեպտեմբերի 2006 թվականի N 1343-Ն թափոնների հաշվառման՝ գոյացման, հեռացման (ոչնչացման, վնասազերծման, տեղադրման) և օգտահանման կարգը սահմանելու մասին

Ռեկուլտիվացիոն ծրագիր. Ռեկուլտիվացիան իրականացվելու է հաջորդաբար, փուլերով: Առանձնացվում են տեխնիկական, կենսաբանական և շինարարական ռեկուլտիվացիաներ: Տեխնիկական ռեկուլտիվացիա իրականացվելու է խախտված տարածքների նախնական նախապատրաստման տարատեսակ օգտագործման նպատակով: Աշխատանքի մեջ մտնելու են մակերևույթի նախագծումը, ռեկուլտիվացվող տարածքների բերրի հողերով պատումը, փորվածքներից առաջացած թեքությունների հարթեցումը, տարածքների՝ յուրացման համար նախապատրաստումը և այլն:

Տեխնիկական ռեկուլտիվացիայի փուլում լցնելով ծածկվելու են բացահանքերը, արտադրական հրապարակները, լցակույտերը:

Կենսաբանական ռեկուլտիվացիա իրականացվելու է տեխնիկական ռեկուլտիվացիայից հետո՝ նախապատրաստվող տարածքների վրա բուսածածկույթ ստեղծելու նպատակով: Այս միջոցով վերականգնվելու է խախտված հողերի արդյունավետությունը, ձևավորվելու է բուսական լանդշաֆտ, պայմաններ է ստեղծվելու կենդանիների, բույսերի, միկրոօրգանիզմների գոյության համար, ամրեցնելու են լցված հողերը՝ կանխելով դրանց ջրային և քամու էրոզիան և այլն: Կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի աշխատանքները իրականացվելու են սուկցեսիոն գործընթացների զարգացման գիտելիքների հիման վրա:

Օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են համայնքների բնակիչներին: Քննարկվել է օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներին համայնքի ներգրավվման և այլ սոցիալ-տնտեսական հարցեր: Նախնական գնահատման հայտին կից ներկայացվում է հանքային քննարկումների արձանագրությունը և տեսաձայնագրությունը:



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՎԿԱՅԱԿԱՆ**

**ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՍԱՍԲ ԻՐԱՎՈՒԼՔՆԵՐԻ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ**

Սույն վկայականով հաստատվում է «21» Մայիսի 2018 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒԼՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ (ՆԵՐ)

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Արարատ, համայնք Քաղցրաշեն Դիատովիտի հանքավայր 1

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՍԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑՎԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

ՀՀ Արարատի մարզի Քաղցրաշեն համայնքի ավագանու 05/05/2018թ. N17 որոշում, ՀՀ վարչատարածքային բաժանման մասին 07.11.1995թ. ՀՕ-18 ՀՀ օրենք

4. ՀՈՂԱՍԱՍԻ ԲԵՆԻԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 03-097-0562-0009, 03-097-1425-0003, 03-097-0566-0005, 03-097-0566-0006

Մակերեսի չափը (հա)՝ 18.65012, 0.0094, 0.0454, 0.67483

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Ընդերքի օգտագործման համար տրամադրված

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

1) Նպատակային նշանակությունը՝

2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

Հ/հ	Կադաստրային ծածկագիրը	Տեսակը	Մակերեսի չափը	Գրանցված իրավունքի տեսակը

Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ



Գրանցված իրավունքը պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ Ռեգինա Ավետիսյան
 Գրանցված իրավունքը՝ Մարգերի միավորված ստորաբաժանման անշարժ գույքի ռեգիստր

Վկայական N 21052018-03-0077, գաղտնաբառ՝ UT1FRGTPKXYT

Էջ 2



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ՄԱՍԻՍ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐ

ք. Մասիս
Կենտրոնական հրապարակ թիվ 4
Քաղաքապետարանի վարչ. շենք
☎ (0236) 4-30-40, էլ. փոստ՝ masis.ararat@mta.gov.am

N 378 09 06 2021 թ.

<<ԴԻԱՏՈՍԻՏ>> ԳԱ ՓԲԸ-Ի ԳԼԽԱՎՈՐ
ԻՆՏԵՆԵՐ՝ ՍՈՒՐԵՆ ՍԱՐԻԲԵԿՅԱՆԻՆ

Հարգելի պարոն Սարիբեկյան.

Ի պատասխան՝ Ձեր 25.05.2021թ. թիվ 300 դիմումի հայտնում եմ, որ Ձեր տարածքից բնակավայրերի բնակելի կառուցապատման սահմանը կազմում է 711 մետր, իսկ մինչև հասարակական նշանակության շինությունը կազմում է 425 մետր:

Առդիր 1 էջ:

ՀԱՐԳԱՆՔՈՎ

ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐԻ ՊԱՇՏՈՆԱԿԱՏԱՐ՝

ԿԱՐԵՆ ՕՇԱՆՅԱՆ

Կատ. Գ. Կնյազյան

Վ. Պողոսյան

Հեռ. /0236/ 4 29 30

ՀՀ Արարատի մարզի Քաղցրաշեն համայնքի վարչական տարածքում գտնվող Ջրածորի դիատոմիտի հանքավայրում հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում պատմամշակութային հուշարձանների վրա հնարավոր ազդեցության գնահատական

Հայաստանը չափազանց հարուստ մշակութային ժառանգություն ունեցող երկիր է, որի ակունքները ձգվում են դեպի հազարամյակների խորքերը: Այստեղ հայտնի են շուրջ 33 000 պատմության և մշակույթի հուշարձաններ, ներկայացված 4500 առանձին համալիրներով, որոնք զբաղեցնում են մոտ 20 000 հեկտար ընդհանուր տարածք: Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առկա հուշարձանները պաշտպանված են օրենքով և բաժանվում են տեղական և հանրապետական նշանակության: Դրանց մեջ հատկապես առանձնանում են թվով 80 համալիրներ, որոնք ունեն կարևորագույն պատմական, ճարտարապետական, գիտական, արվեստագիտական և մշակութային բացառիկ արժեք (ընդգրկում են մոտ 400 ճարտարապետական հուշարձաններ): Ոչ վաղ անցյալում դրանք ընդգրկված էին ԽՍՀՄ համամյութենական մշակութային և պատմական արժեք ներկայացնող հուշարձանների ցուցակում: Ներկայումս, ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ի համաշխարհային մշակութային ժառանգության ցուցակը, որը, սկսած 1963 թ. համալրվել է առավելքան 630 պատմական հուշարձաններով և բնության տարածքներով ամբողջ աշխարհում, ներառում է նաև Հայաստանի տարածքի որոշ հուշարձաններ: Դրանց շարքում են Հաղպատի վանական համալիրը, Սանահնի վանական համալիրը և միջնադարյան կամուրջը, Էջմիածինն իր բազմաթիվ հուշարձաններով, Զվարթնոցի տաճարը, Գեղարդավանքի համալիրը և Ազատ գետի վերին հատվածը: Հայաստանի տարածքի այլ հուշարձաններ ևս նախապատրաստվում են ընդգրկվելու ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ի ցուցակներում, որոնք են՝ Նորավանքի վանական համալիրը, պարսկական Կապույտ մզկիթը և միջնադարյան Հայաստանի մայրաքաղաք Դվինը: Այդ պատճառով մշակութային ժառանգության գնահատումը և կառավարումը նման ծրագրերի իրականացման տարածքի համար գերակա խնդիր է և պահանջում է հնագետի փորձագիտական եզրակացություն: Հնագիտական փորձագիտության խնդիրներն են.

1. Բացահայտել ծրագրի իրականացման հնարավոր ազդեցությունները նյութական մշակույթի սկզբնաղբյուրների վրա, որոնք են շարժական և անշարժ հուշարձանները, հնավայրերը, կառուցվածքները և լանդշաֆտները, որոնք ունեն, հնագիտական,

հնէաբանական, պատմական, ճարտարապետական, կրոնական, գեղագիտական կամ մշակութային նշանակություն;

2. Պատրաստել շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման (ՇՄԱԳ) հաշվետվության հնագիտական բաղկացուցիչը՝ ներառյալ կառավարման պլանը (ԿՊ-ն), որոնք երկուսն էլ կնախապատրաստվեն ծրագրի ՇՄԱԳ խորհրդատուի կողմից, իրականացնող մարմնի (ԻՄ) աջակցությամբ, որն է «Դիատոմիտ» ՍՊԸ -ն:

3. Կազմակերպել նախնական և դաշտային հետազոտություններ նախագծի իրականացման տարածքում առկա հնագիտական հուշարձանների համար, տեղորոշել և բնորոշել հայտնի և նոր հայտնաբերված հնավայրերը, հանդես գալ որոշակի առաջարկներով՝ կապված հուշարձանների վրա ազդեցության մեղմացման միջոցառումների մշակման հետ, որոնք պետք է արտացոլվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության մեջ և ԿՊ-ում: Ներկայացվող ՇՄԱԳ հաշվետվության մեջ ուսումնասիրված միավորները պետք է բաժանվեն երկու խմբի՝ հուշարձաններ, որոնք կրում են ծրագրի իրականացման անմիջական ազդեցությունը և հուշարձաններ, որոնք չեն ազդվում ուղղակիորեն կամ ազդվում են անուղղակիորեն: Բոլոր ազդվող հուշարձանների համար ծրագրի իրականացումից առաջ պետք է ներկայացվեն որոշակի եզրակացություններ, որոնք հնարավորություն կտան գնահատել նախագծի ազդեցությունը մշակութային միավորների և նրանց պատմա-աշխարհագրական միջավայրի վրա:

Ջրածորի դիատոմիտի հանքավայրի հանքարդյունահանման աշխատանքների տարածքն անոչվելու է միայն Արարատի մարզի Քաղցրաշեն համայնքի վարչական տարածքի հետ (**Քարտեզներ 1 և 2**): Ծրագրի իրականացման ազդեցության գոտում հայտնվող պատմա-մշակութային միավորների բացահայտման և տեղայնացման համար սկզբնական փուլում օգտվել ենք Հայաստանի Հանրապետության Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակ, Արարատի մարզ (Հավելված Հայաստանի Հանրապետության կառավարություն 2002 թվականի հունվարի 24-ի №65 որոշման) փաստաթղթից: Համաձայն այս փաստաթղթի՝ Քաղցրաշեն համայնքի վարչական տարածքում պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ փաստագրված չեն: Այդպիսիք առկա են միայն հարևան Նարեկ և Ուրցաձոր համայնքներում, որոնք հանքավայրի շահագործման հետ

որևէ առնչություն ունենալ չեն կարող (**Քարտեզներ 1 և 2, Աղյուսակ 1**): Ուսումնասիրվող տարածքում որևէ հնագիտական ուսումնասիրություն և պեղման աշխատանքներ երբևիցե չեն իրականացվել:

Բացի նախնական հետազոտությունը, կատարվել է նաև բուն հանքավայրի և հարակից տարածքների դաշտային հնագիտական հետազոտություն, որի արդյունքում ևս պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ չեն փաստագրվել (**Լուսանկարներ 1-2**):

Ամփոփելով ներկայացված տեղեկատվությունը կարող ենք նշել, որ Քաղցրաշեն համայնքի վարչական տարածքում գտնվող Ջրածորի դիատոմիտի հանքավայրի հանքաարդյունաբերության ծրագրի իրականացումը հնագիտական և պատմա-մշակութային առումով որևէ խոչնդոտ չունի: Հանքավայրի շահագործման արդյունքում բացվող դիատոմիտներն ունեն ուշ պլիոցեն վաղ պլեյստոցենային հասակ (մեզանից 2,7-2,1 միլիոն տարի): Դրանք, ամենայն հավանականությամբ, ներկայացնում են Արարատյան գոգավորության տարածքում գոյություն ունեցած ուշ երրորդական-վաղ չորրորդական դարաշրջանի լճի նստվածքները (**Լուսանկարներ 3-5**): Դիատոմիտներից գտնված իխտիոֆաունայի մնացորդները ժամանակին ենթարկվել են մանրամասն ուսումնասիրության և գիտական արժեք են ներկայացնում (տես, **Василян**, 2008a, 2008b, **Vasilyan and Carnevale**, 2013):

Արթուր Պետրոսյան
ՀՀ ԳԱԱ Հնագիտության և ազգագրության
Ինստիտուտ, Վաղ Հնագիտության բաժնի
Գիտաշխատող



Բորիս Գասպարյան
ՀՀ ԳԱԱ Հնագիտության և ազգագրության
Ինստիտուտ, Վաղ Հնագիտության բաժնի
Գիտաշխատող

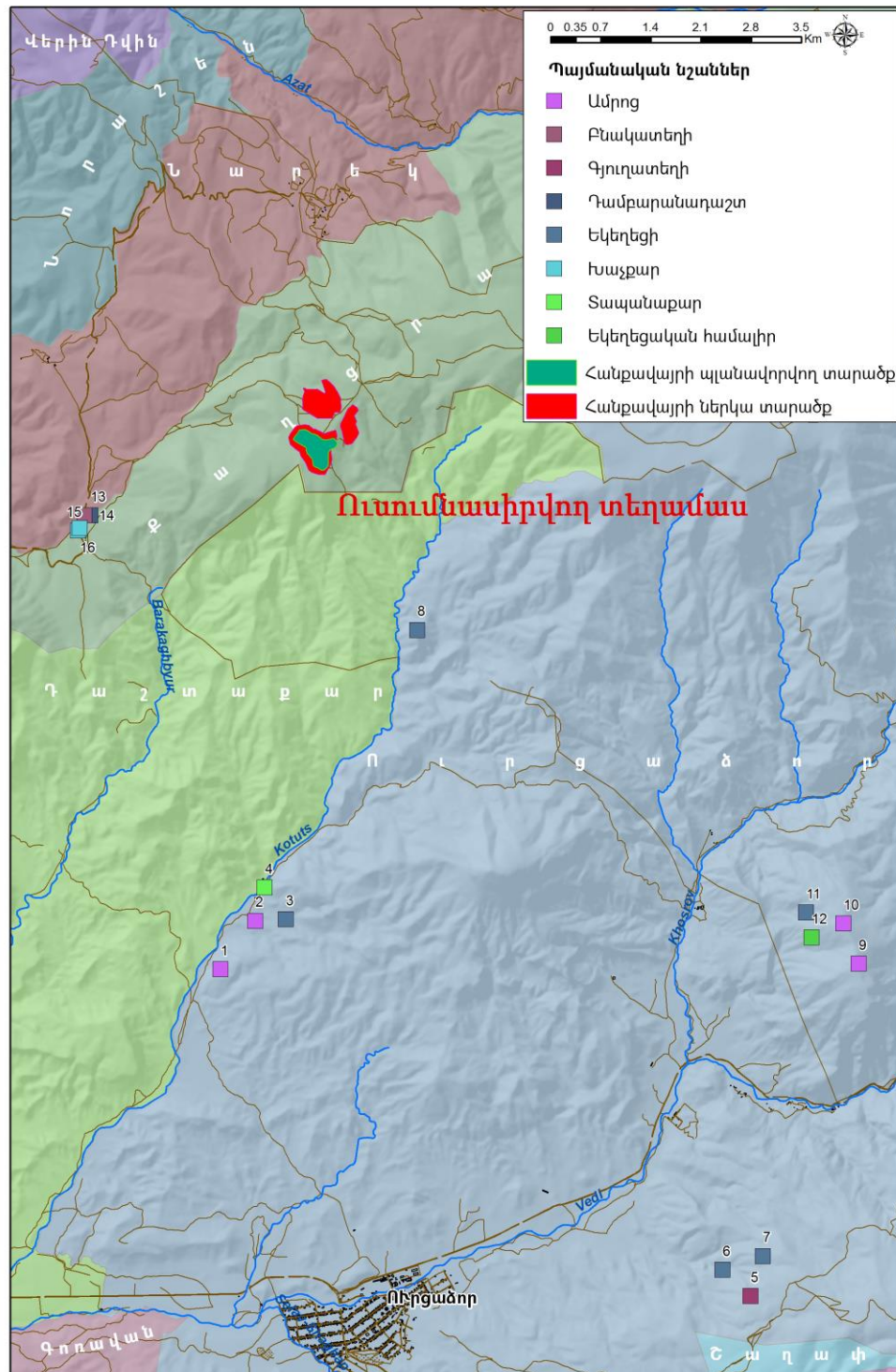


Դմիտրի Առաքելյան
ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանության ինստիտուտ
Գիտաշխատող

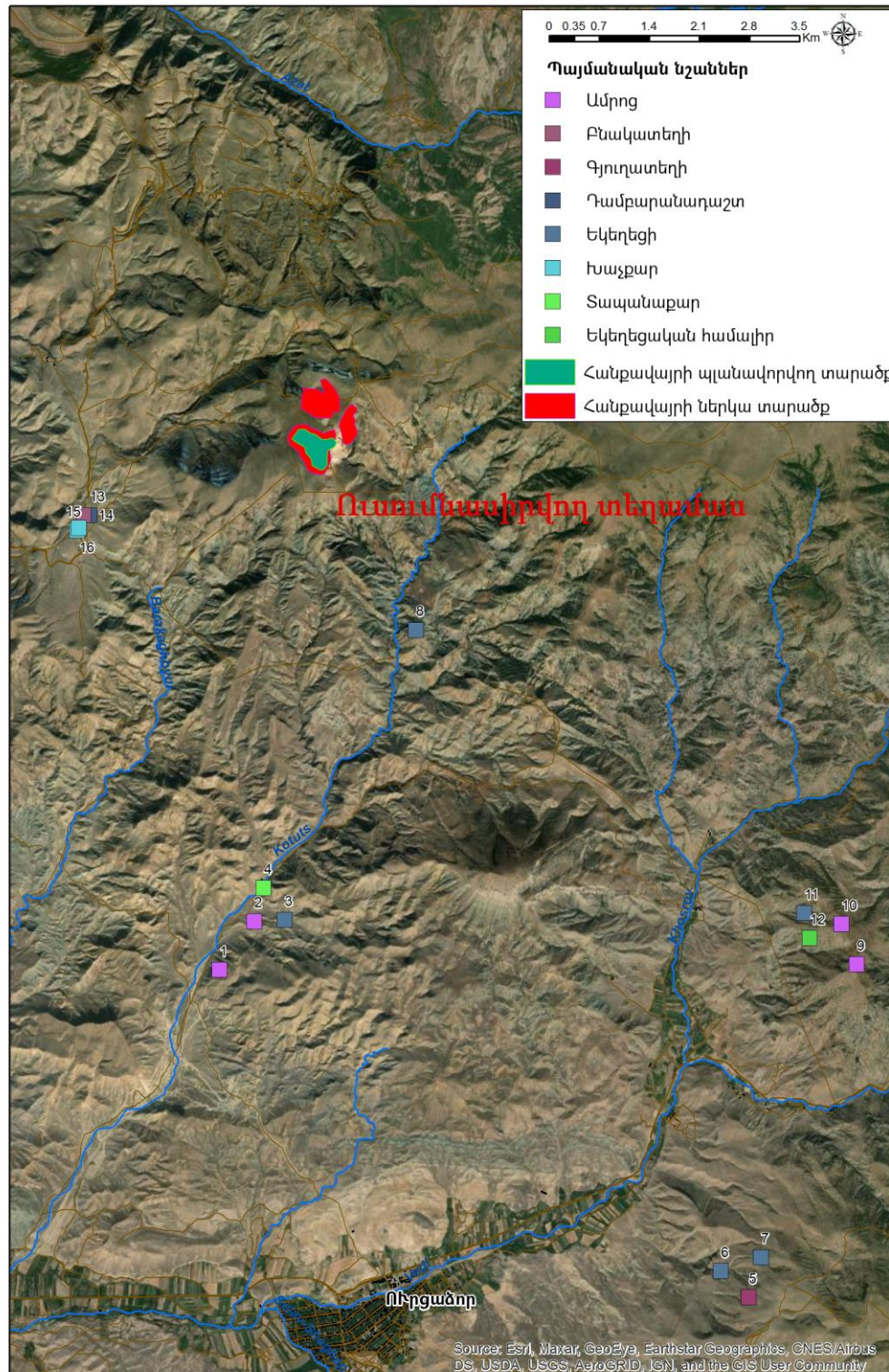


Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Պետական ցուցակ Հայաստանի հանրապետության պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների՝ Արարատի մարզ, Հավելված Հայաստանի Հանրապետության կառավարություն 2002 թվականի հունվարի 24-ի №65 որոշման,
2. Василян Д., 2008a, Ихтиофауна плиоцена – плейстоцена Армении и ее значение для палеоклиматологических исследований, Вестник МАНЭБ (Армянский филиал Международной Академии Наук Экологии и Безопасности Жизнедеятельности), Том 13, N4, вып. 2, 2008, стр. 60-65;
3. Василян Д., 2008б, Новый ископаемый вид ельца *Leuciscus (Telestes) cf. Souffia* Risso, 1826 из плейстоценовых отложений Арагатской котловины Армении, Биологический журнал Армении, N1-2 (60), 2008, стр. 113-117;
4. Vasilyan D., Carnevale J., 2013, The Afro–Asian labeonine genus *Garra* Hamilton, 1822 (Teleostei, Cyprinidae) in the Pliocene of Central Armenia: Palaeoecological and palaeobiogeographical implications, Journal of Asian Earth Sciences 62 (2013), pp. 788-796, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jseaes.2012.11.033>.



Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածքը և փոխհարաբերությունը շրջակայքի հնագիտական և պատմության ու մշակույթի անշարժ հուշարձանների հետ



Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի տարածքը և փոխհարաբերությունը շրջակայքի հնագիտական և պատմության ու մշակույթի անշարժ հուշարձանների հետ

Աղյուսակ 1

hh	Տիպը	Համարը	Համայնք	POINT_X	POINT_Y	Z
1	Ամրոց	2.95.1.	Ուրցաձոր	482751.34	4423717.84	1264.4
2	Ամրոց	2.95.2.	Ուրցաձոր	483236.14	4424396.55	1242.9
3	Եկեղեցի	2.95.2.1.	Ուրցաձոր	483662.76	4424415.94	1250
4	Տապանաքար	2.95.1.1.	Ուրցաձոր	483371.88	4424861.95	1242.4
5	Գյուղատեղի	2.95.3.	Ուրցաձոր	490158.98	4419141.39	1638.9
6	Եկեղեցի	2.95.3.1	Ուրցաձոր	489771.14	4419509.83	1421.8
7	Եկեղեցի	2.95.3.2.	Ուրցաձոր	490333.5	4419703.75	1629
8	Եկեղեցի	2.95.4.	Ուրցաձոր	485504.97	4428468.81	1624.6
9	Ամրոց	2.95.5.	Ուրցաձոր	491671.53	4423795.4	1961.9
10	Ամրոց	2.95.5.1.	Ուրցաձոր	491458.22	4424357.76	1906.4
11	Եկեղեցի	2.95.5.2.	Ուրցաձոր	490934.65	4424512.9	1672.1
12	Եկեղեցիական համալիր	2.95.5.4.	Ուրցաձոր	491012.21	4424163.84	1711.9
13	Դամբարանադաշտ		Նարեկ	480933.24	4430072.86	1538.6
14	Բնակատեղի		Նարեկ	480852	4430075.13	1535
15	Խաչքար		Նարեկ	480761.37	4429856.46	1518.5
16	Խաչքար		Նարեկ	480782.8	4429893.4	1527.5

Լուսանկար 1



Ջրաձորի դիատոմիտների հանքավայրի ընդհանուր տեսքը

Լուսանկար 2



Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի արդյունահանվող տեղամասը

Լուսանկար 3



Ջրածորի դիատոմիտների հանքավայրի շահագործման ընթացքում բացված շերտախումբը

Լուսանկար 4

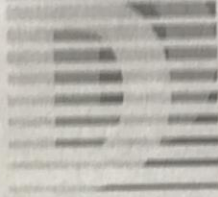


Հատված Ջրաձորի հանքավայրի դիատոմիտային ծագում ունեցող լճային նստվածքներից

Լուսանկար 5



Ձկան դրոշմ Ջրաձորի հանքավայրի դիատոմիտներից



diatomite

«ԴԻԱՏՈՄԻՏ» ԳԱ ՓԲԸ
"DIATOMITE" SP CJSC
И-П ЗАО «ДИАТОМИТ»

26 մայիսի 2021թ.

N _____

Tel.: +374 10 541 238/522 141; +374 23 664 458/664 456
Fax: +374 10 583 654
E-mail: sales@diatomite.am

Կ Ա Ր Գ Ա Դ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն N 02-L

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԶԱՂՅՐԱՇԵՆ ՀԱՄԱՅՆՔՈՒՄ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ
ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻՆ ՄԱՍՆԱԿՅԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Հիմք ընդունելով ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների մախարարության 19.05.2021թ. թիվ LC/261/12334-2021 գրությամբ ներկայացված Շրջակա միջավայրի մախարարության դիտողությունները՝ կապված դիատոմիտի հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքների ՇԱԱԳ- մախմական հայտի վերաբերյալ, ինչպես նաև առաջնորդվելով Արարատի մարզպետարանի կողմից ներկայացված առաջարկությամբ.

Կ Ա Ր Գ Ա Դ Ր ՈՒ Մ Ե Մ

1. Գլխավոր ինժեներ Մ. Մարիբեկյանին՝

ա/ Առաջնորդվելով Շրջակա միջավայրի մախարարության կողմից ներկայացված դիտողություններով՝ լրակազմել մախմական գնահատման հայտը և ներկայացնել ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների մախարարություն:

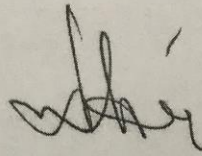
բ/ Մասնակցել ՀՀ Արարատի մարզի Զաղցրաշեն համայնքում մախատեսված սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին և հետագայում ՀՀ կառավարության 22.03.2012թ. թիվ 437-Ն որոշմամբ հաստատված ընդերքօգտագործման պայմանագրին կից թիվ 3 հավելվածում ներառելու մպատակով՝ ապահովել տվյալ ոլորտում ստանճնած պարտավորությունների իրականացման վերաբերյալ տվյալների տրամադրումը:



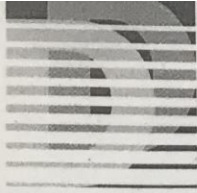
2. Գլխավոր հաշվապահ Բ. Դուրունցին՝

Քաղցրաշեն համայնքի «Ալլա Գրիգորյանի անվան» մանկապարտեզ ՀՈԱԿ-ի վերանորոգման և կահավորման աշխատանքների իրականացման նպատակով Ընկերության ֆինանսական միջոցներից անհատույց հատկացնել 2.000.000 (երկու միլիոն) ՀՀ դրամ գումար, այն փոխանցելով ՀՈԱԿ-ի Յունիբանկ ՓԲԸ-ում գտնվող թիվ 24121000090700 դրամային հաշվին:

Գլխավոր տնօրեն



Ա. Բաղդասարյան



diatomite

«ԴԻԱՏՈՄԻՏ» ԳԱ ՓԲԸ

26 մայիսի 2021թ.

ՀՐԱՄԱՆ №

21-Լ

ՋՐԱԶՈՐԻ ԴԻԱՏՈՄԻՏԻ ԲԱՅ ՀԱՆՔԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍՈՒՄ
ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ՊԱՀՊԱՆԵԼՈՒ ԵՎ
ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱՊԱՀՈՎԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ջրաձորի դիատոմիտի բաց հանքի շահագործման տեղամասում անվտանգության տեխնիկայի պահպանման և հակահրդեհային անվտանգությունն ապահովման նպատակով

Հ Ր Ա Մ Ա Յ ՈՒ Մ Ե Մ

1. ԱՊ և ԱՏ ինժեներ Մ.Միկիչյանին.
 - 1.1. Ջրաձորի դիատոմիտի բաց հանքի շահագործման տեղամասի աշխատանքներն իրականացնող աշխատակիցների հետ պարբերաբար անցկացնել անվտանգության տեխնիկայի կանոնների պահպանման, ինչպես նաև հանքի հակահրդեհային անվտանգության ապահովման վերաբերյալ հրահանգավորումներ:
 - 1.2. Ջրաձորի դիատոմիտի բաց հանքի շահագործման տեղամասում տեղադրել հրդեհաշիջման միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ և անհրաժեշտ հիշեցումներ:
2. Ջրաձորի դիատոմիտի բաց հանքի շահագործման տեղամասի հակահրդեհային անվտանգության կանոնների պահպանման պատասխանատու անձ նշանակել վերոնշյալ տեղամասի պետ Կ. Հակոբյանին:
3. Սույն հրամանի կատարման հսկողությունը դնել Մ.Սարիբեկյանի վրա:

Գլխավոր տնօրեն

Ա. Բաղդասարյան