

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ՎԱՅՈՑ ԶՈՐ ՖՐՈՒԿՏ»
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ՎԱՅՈՑ ԶՈՐԻ ՄԱՐԶԻ ԳՆԻՇԻԿԻ ՔՎԱՐՑԻՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ
ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ ՀԱՅՏ

Տնօրեն՝



Մ. Եղիազարյան

ԵՐԵՎԱՆ 2023թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Օգտագործվող սահմանումներ և տերմիններ	3
1.	Ընդհանուր տեղեկություններ	7
2.	Նախագծման նորմատիվ իրավական հենքը	14
3.	Շրջակա միջավայրի նկարագիր	21
	Գտնվելու վայրը	21
	Երկրաբանություն	23
	Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն	26
	Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն, սողանքներ	27
	Շրջանի կլիման	29
	Մթնոլորտային օդ	34
	Ջրային ռեսուրսներ	35
	Հողեր	39
	Բուսական և կենդանական աշխարհ	44
	Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	48
4.	Սոցիալ տնտեսական ցուցանիշներ	52
5.	Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցությունների Բնութագիրը	60
6.	Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունների նվազեցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների բնութագիրը	65
	Բնապահպանական կառավարման պլան	72
	Օգտագործած գրականություն	75

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝ ցամաքի (ներառյալ՝ մակերևութային ու ստորերկրյա ջրերը և ընդերքը) և համապատասխան օդային ավազանի՝ սույն օրենքով գիտական, կրթական, առողջարարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն, զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

Ազգային պարկ՝ բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային,

գեղագիտական, ռեկրեացիոն արժեքներ ներկայացնող միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որը բնական լանդշաֆտների ու մշակութային արժեքների զուգորդման շնորհիվ կարող է օգտագործվել գիտական, կրթական, ռեկրեացիոն, մշակութային և տնտեսական նպատակներով, և որի համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

հողային պրոֆիլ՝ հողագոյացման գործընթացում օրինաչափորեն փոփոխվող և զենետիկորեն կապակցված հողային հորիզոնների ամբողջություն.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

բնության հուշարձան, բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական,

կենսաբանական բնական օբյեկտ.

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

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»:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

▪ **Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը**

1.1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

Ձեռնարկողի անվանումը՝ «ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊԸ

Գրանցման համար՝ 20.110.00397

Գրանցման ամսաթիվը՝ 2005.04.11

ՀՎՀՀ՝ 09103839

Գտնվելու վայրը՝ ՀՀ Վայոց Ձորի մարզ, ք. Ջերմուկ, Մելիք Ադամյան փ. 4

Գործունեության հասցե՝ ՀՀ Վայոց Ձորի մարզ, գ. Գնիշիկ

1.2 Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմվել է «ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊԸ-ի առաջադրանքի հիման վրա:

ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Արենի համայնքի վարչական տարածքում Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի արդյունահանման նախագծի փոփոխություն և թույլտվության ժամկետի երկարաձգում:

ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի հանքարդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատումն իրականացվում է շրջակա միջավայրի ներկայիս վիճակի ուսումնասիրության և մարդածին ազդեցության հետևանքով հետագա հնարավոր փոփոխությունների կանխատեսման նպատակով: Նախնական գնահատման արդյունքում կվերլուծվեն բոլոր հնարավոր անցանկալի էկոլոգիական ճնշումները բնական միջավայրի բաղադրիչների, ինչպես նաև բնակչության առողջության և սոցիալ-տնտեսական պայմանների վրա: Կմշակվեն ազդեցության նվազեցման և կանխարգելման հիմնական ուղղությունները:

Հետախուզումն իրականացվել է սյունակային հորատման ուղղաձիգ կարճամետրաժ հորատանցքերի և հետախուզաառուների ուսումնասիրությամբ: Օգտակար հանածոյի պաշարների եզրագծումը կատարվել է հետախուզափորվածքների տվյալների հիման վրա:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը ըստ բարդության դասվել է 2-րդ խմբին:

1.3. Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը

Գնիշիկի հանքավայրի քվարցիտները ներկայացված են վերին դևոնի (D3) առաջացումներով:

Վերին դևոնի հաստվածքը Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի սահմաններում ներկայացված է կավային, կավավազաքարային, ավազաքարակավային թերթաքարերով, ավազաքարերով, կրաքարերով, քվարցիտներով և նշված ապարների շերտերի հերթա-փոխությամբ: Ընդ որում, քվարցիտները հիմնականում տարածված են հաստվածքի միջնամասում, որտեղ դրանց առանձին բարակ (0.2-ից 0.6մ) հաստությամբ

շերտերը կազմված են քվարցիտների միասնական՝ մինչև 40-45մ հզորությամբ շերտադարսվածք: Այս շերտադարսվածքի պառկած և կախված կողերում ևս հանդիպում են մաքուր քվարցիտների առանձին բարակ շերտեր ու նրբաշերտեր, որոնք այստեղ, մեջընդմիջվելով թերթաքարերի, ավազաքարերի ու կրաքարերի տարբեր հզորություն ունեցող շերտերով կազմում են նշված ապարների շերտափոխության գոտիներ:

Հանքավայրը ներկայացված է երկու՝ 6-րդ և 7-րդ մարմիններով, որոնք ամենայն հավանականությամբ իրենցից ներկայացրել են ի սկզբանե մեկ միասնական մարմնի առանձին՝ տարբեր տեկտոնական շարժումների արդյունքում միմյանց նկատմամբ տեղաշարժված և ներկայիս դիրքը գրաված մասեր: Մարմինների իրար նկատմամբ հորիզոնական տեղաշարժը 45-50 մետրով, բացատրվում է հանքավայրի կենտրոնով անցնող մերձընդլայնական կողմնորոշում ունեցող տեկտոնական խախտմամբ:

Քվարցիտների 6-րդ մարմինը ձգվում է միմյանցից 170-180մ հեռավորության վրա անցնող և 280-300⁰ տարածման ազիմուտներով բնութագրվող երկու խոշոր տեկտոնական խզվածքների միջև: Այն ներկայացված է 20մ-ից (հյուսիսում) և 45մ (միջնամասում) հզորությամբ համեմատաբար մաքուր քվարցիտների շերտադարսվածքով, որն անկում է դեպի արևմուտք, հյուսիս-արևմուտք 12-ից 24⁰ անկյան տակ:

Մարմինը կազմված է 20-30սմ հզորությամբ մակրոսկոպիկորեն իրարից զանազանվող առանձին շերտերից, որոնք ներկայացված են տարբեր աստիճանի լիմոնիտիզացիայի ու հեմատիտիզացիայի ենթարկված, հիմնականում բաց մոխրագույն կամ բաց շագանակագույն, իսկ առանձին դեպքերում սպիտակ քվարցիտներով: Բաց մոխրագույն և բաց շագանակագույն քվարցիտները բնութագրվում են բավական ցածր ամրությամբ, որի շնորհիվ առանձին շերտերի սահմաններում դրանք ամբողջովին, իսկ մնացած շերտերում մասամբ վեր են ածվել ավազի: Սպիտակ քվարցիտները բավականին ամուր են, սակայն հանդիպում են հազվադեպ:

Մարմնի հարավային թևի միջնամասում, ինչպես նաև դրա պառկած ու կախված կողերում քվարցիտների շերտերը մեջընդմիջվում են ավազաքարերի, կրաքարերի ու թերթաքարերի մուգ երանգ ունեցող և տարբեր հզորություններով բնութագրվող շերտերով և կազմում են այդ ապարների շերտափոխության գոտիներ: Մարմնի պառկած կողի շերտափոխության գոտու ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 2-ից 5մ-ի սահմաններում, իսկ կախված կողում հասնում է 20մ-ի: Այդ գոտիները համատարած ձգվում են մարմնի ամբողջ երկարությամբ և բնութագրվում են մաքուր քվարցիտների շերտի ցածր մասնաբաժնով:

Նկարագրվող մարմնի պառկած կողի շերտափոխության գոտու ապարները հիմնատակվում են մինչև 7-8մ հզորության մոխրագույն կրաքարային ավազաքարերի շերտով, որը նստած է նույն վերին դեղնավուն հասակի մուգ մոխրագույնից սև գույնի կավային, կավավազաքարային, ավազաքարակավային թերթաքարերի վրա:

Նկարագրված ավազա-քարերն ու թերթաքարերը ընդմիջվում են 2-3մ հզորության սպիտակ քվարցիտների շերտով:

Երկրաբանական կտրվածքն ըստ խորության սահմանափակվում է վերին դևոնի օրգանածին կրաքարերով:

Օգտակար մարմնի պառկած կողում շերտափոխության գոտու ապարներն անմիջականորեն ծածկված են 15-20մ հզորություն ունեցող ավազաքարերի շերտով, որը հյուսիսային ուղղությամբ աստիճանաբար սեպվում է: Այնուհետև մերկանում է 15-20մ հզորությամբ կրաքարերի շերտը, որը 6-րդ մարմնի հյուսիսային թևում անմիջականորեն շփվում է վերոհիշյալ ավազաքարերի հետ, իսկ մարմնի կենտրոնական մասում և հարավային թևում կրաքարերի ու ավազաքարերի միջև նստած են թերթաքարերը:

Քվարցիտների շերտադարսվածքով ներկայացված 7-րդ մարմինը մերկանում է հանքավայրի հյուսիսային թևում: Այն ձգվում է հանքավայրի կենտրոնում և հյուսիսային թևում անցնող երկու հարևան խզումների միջև, որոնց տարածման ազիմուտների միջև տարբերության առկայությունը (10-15°) կանխորոշել է հատակագծում մարմնի պայտաձև լինելը: Մարմնի հզորությունը հասնում է 20-25մ-ի և այն անկում է հյուսիս, հյուսիս-արևմուտք 22-25° անկյան տակ: Ի տարբերություն 6-րդ մարմնի, այս մարմնի կախված կողում բացակայում է շերտափոխության գոտին և քվարցիտների մարմնի վրա անմիջականորեն նստած են ավազաքարերը (հյուսիսային թևում) ու թերթաքարերը (արևմտյան թևում): Մարմնի պառկած կողի մինչև 1.0-1.5մ հզորությամբ շերտափոխման գոտին հիմնատակվում է առավելագույնս 5-6մ հզորություն ունեցող կրաքարերի շերտով, որն իր հերթին նստած է թերթաքարերի հաստվածքի վրա: Մարմնի ներքին կառուցվածքը համանման է 6-րդ մարմնի ներքին կառուցվածքին, սակայն այստեղ համեմատաբար շատ են սպիտակ գույնի քվարցիտների շերտեր:

Նկատի ունենալով վերոշարադրյալը, ինչպես նաև օգտակար հաստվածքի քիմիական կազմի բավականին բարձր փոփոխականության աստիճանը, Գնիշիկի հանքավայրն իր երկրաբանական կառուցվածքի բարդությամբ միանշանակ դասվում է 2-րդ խմբի հանքավայրերի շարքին:

1.4. Օգտակար հանածոյի որակական և տեխնոլոգիական բնութագիրը

1.4.1. Օգտակար հանածոյի քիմիական կազմը

Քանի որ Գնիշիկի հանքավայրի քվարցիտները նախկինում գնահատվել են որպես հումք ապակու արտադրության համար, ապա հանքավայրի հետախուզման ժամանակ (2003 թ. հաշվետվություն) հիմնական ուշադրությունը դարձվել է քվարցիտների քիմիական կազմի որոշման վրա: Քիմիական անալիզները կատարվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության «Անալիտիկ» ՊՓԲԸ-ի լաբորատորիայում:

Հանքավայրի կոնդիցիաների պարամետրերն ու պաշարները հաստատվել էին ՀՀ ՕՀՊԳ-ի խորհրդի 2003թ-ի մայիսի 12-ի 17 Որոշմամբ և վերջիններս

նախատեսվում էին օգտագործման ապակու արտադրությունում՝ պարտադիր հարստացման պայմանով:

Հանրապետությունում համապատասխան հարստացուցիչ ֆաբրիկայի բացակայությամբ պայմանավորված, հանքավայրը 2011թ.-ից շահագործող վերոնշյալ ընկերությունը բացահանքում արդյունահանվող հումքը մատակարարում է Արարատի ցեմենտի գործարան, որտեղ այն օգտագործվում է որպես պորտլանդցեմենտային բովախառնուրդի սիլիկատային մոդուլը շտկող հավելանյութ:

Հանքավայրի 2022թ. կատարված վերագնահատման արդյունքում նախկինում ապակու արտադրության համար հաստատված քվարցիտները և դրանց անմիջապես հարող ապարները գնահատվել են նաև որպես պորտլանդցեմենտային բովախառնուրդի սիլիկատային մոդուլը շտկող հավելանյութ, որում սիլիցիումի օքսիդի նվազագույն թույլատրելի պարունակությունը “Краткий справочник технолога цементного завода” (Москва, Стройиздат, 1974г.) տեղեկատուի համաձայն ընդունվել է 70 % :

Նշված վերագնահատման արդյունքում եզրագծված և հաշվարկված պաշարներին մասնակցած թվով 120 նմուշների ամփոփ միջին տվյալները բերվում են ստորև աղյուսակներում:

Աղյուսակ 1.4.1.

Քվարցիտների միջին քիմիական կազմը

Օգտակար Հանածոյի մարմինը	Բլոկի համարը և պաշարների կարգը	Պարունակությունները, %		
		SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃
6- ըն	Բլոկ 1-В	92.36	1.53	3.08
7 – ըն	Բլոկ 2-С ₁	95.06	0.85	2.33
Միջինը հանքավայրում		93.47	1.25	2.77

Բերված տվյալները վկայում են, որ հանքավայրի օգտակար հանածոն բնութագրվում է գործնականում համասեռ քիմիական կազմով:

1.4.2. Ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Հանքավայրի քվարցիտների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները ուսումնասիրվել են «Հայերկրաբանություն» ԱՄ-ի կենտրոնական լաբորատորիայում թվով 21 նմուշների փորձարկումների տվյալներով:

Ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Հ/Հ	Ցուցանիշները	Չափման միավորը	Ցուցանիշների մեծությունները		
			Նվազագույնը	առավելագույնը	միջինը
	2	3	4	5	6
1.	Իրական խտությունը	գ/սմ ³	2.63	2.71	2.66
2.	Ծավալային զանգվածը	կգ/մ ³	2225	2468	2388
3.	Ծակոտկենությունը	%	8.9	15.4	10.2
4.	Ջրակլանումը	%	1.35	2.86	1.85
5.	Ամրության սահմանը սեղմման ժամանակ.				
	- չոր վիճակում	կգ/սմ ²	500	877	680
	- ջրահագեցված վիճակում	“---”	360	670	510

Բերված տվյալները ցույց են տալիս, որ հանքավայրի քվարցիտները բնութագրվում են համեմատաբար կայուն ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշներով:

1.5. Հանքավայրի մշակման լեռնատեխնիկական և լեռնաերկրաբանական պայմանները

Թեև, հանքավայրի վերագնահատման արդյունքում պաշարները վերագնահատվել են թե ապակու, և թե ցեմենտի (որոշակի հավելաճով) արտադրությունների համար, սակայն, քանի որ հանքավայրում արդյունահանվելիք պաշարները պետք է օգտագործվեն որպես պորտլանդցեմենտային բովախառնուրդի սիլիկատային մոդուլը շտկող հավելանյութ, ուստի ստորև բերվող տեղեկատվությունը վերաբերում է այդ ոլորտին:

Հանքավայրի լեռնատեխնիկական և լեռնաերկրաբանական պայմանները բնութագրվում են հետևյալ տվյալներով.

-Օգտակար մարմինը ծածկող բերվածքային ապարների միջին հզորությունը 7-րդ մարմնում (Բլոկ 2-C1) կազմում է 0.3մ, 6-րդ մարմնում (Բլոկ 1-B)՝ 0.9մ: Ի տարբերություն 7-րդ մարմնի, 6-րդ մարմնի կախված կողում նույնպես առկա են մակաբացման ապարներ: Բերվածքային ապարների հետ մեկտեղ 6-րդ մարմնի մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է 134.2 հազ. մ³: 7-րդ մարմնի 1.1 հազ. մ³ բերվածքային ապարների հետ մեկտեղ, հանքավայրում մակաբացման ապարների ընդհանուր ծավալը կազմում է 135.3 հազ. մ³: Օգտակար հանածոյի 690.0 հազ. տ

պաշարների առկայության պարագայում, հանքավայրի մակաբացման միջին գործակիցը կազմում է 0.196 մ³/տ:

-Պաշարները հաշվարկվել են մինչև 2310մ բացարձակ նիշ ունեցող հորիզոնը:

Ապարների ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշները թույլ են տալիս դրանց արդյունահանումը, ինչպես և ներկայումս, իրականացնել էքսկավատորի միջոցով՝ առանց նախնական փխրեցման:

-Հանքավայրի շահագործումը, ինչպես և մինչ օրս, պետք է իրականացվի բաց եղանակով:

-Մակաբացման ապարները հեռացվում են և այսուհետ ևս նախապես կհեռացվեն բուլդոզերի օգնությամբ, որոնք հետագայում կօգտագործվեն տեղանքի բարեկարգման աշխատանքներում:

Գնիշիկի հանքավայրի լեռնատեխնիկական և լեռնաերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են բաց եղանակով շահագործելու համար:

1.6. Պաշարների հաշվարկը

Հանքավայրի հաշվեկշռային պաշարները վերագնահատվել են 01.01.2022թ-ի դրությամբ ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի հրամանով հետևյալ կարգերով և քանակներով.

Աղյուսակ 1.6.1

Պաշարների օգտագործման ոլորտը	Օգտակար հանածոյի մարմինը	Պաշարները ըստ կարգերի, հազ.տ		
		B	C ₁	B + C ₁
1	2	3	4	5
Ցեմենտի արտադրություն համար պիտանի	6	612.6	-	690.0
	7	-	77.4	
Այդ թվում ապակու արտադրության համար պիտանի	6	482.8	-	560.2
	7	-	77.4	

1.7. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի օգտակար հանածոն 2012-2022թ.թ. /Օգտակար հանածոյի արդյունահանման 06.11.2012թ. ՇԱԹՎ-29/048 թույլտվություն (16.11.2015թ. փոփոխություն ՇԱԹՎ-29/048 թույլտվության), 06.11.2012թ ընդերքնօգտագործման ՊՎ-048 պայմանագիր (16.11.2015թ. փոփոխություն ՊՎ-048 պայմանագրի) 16.11.2012թ ԼՎ-048 լեռնահատկացման ակտ (16.11.2015թ. փոփոխություն ԼՎ-048 լեռնահատկացման ակտի) արդյունահանվել է «ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊ ընկերության կողմից մինչև այժմ: Համաձայն այդ ընկերության կողմից ներկայացված ձև-5 /ՕՀՊ/ հաշվետվության 2012-2021թ.թ. հանքավայրից մարվել է 27.282 հազ. տ պաշար և համաձայն 2022թ.-ին ներկայացված հաշվետվության՝ հաշվեկշռային պաշարների մնացորդը 01.01.2022թ. դրությամբ կազմում է 690.0 հազ. տ:

2012-2021թ.թ. արդյունահանման աշխատանքները իրականացվել

են հանքավայրի հյուսիսային մասի 1.74հա տարածքից (7-րդ մարմին, 2-Շ բլոկ):

Հանքավայրի սահմաններում նախագծով նախատեսվում է.

1. Օգտակար հանածոյի արդյունահանումն իրականացնել բաց եղանակով.

2. Հանքարդյունահանման աշխատանքները կատարել շուրջամյա աշխատանքային ռեժիմով՝ 260օր:

- Հաշվեկշռային պաշարների մնացորդը կազմում է 690.0 հազ. տ B+C₁ կարգերով:

- Տարեկան արտադրողականությունը՝ 34,5հազ.տ /14,7հազ.մ³/ մարվող պաշար:

Քանի որ պաշարները հաշվարկվել են բացահանքի սահմաններում ուղղաձիգ ոչ գուգահեռ կտրվածքների եղանակով, արդյունահանման ընթացքում կորուստներ չենք ունենա, այսինքն մարվող և կորզվող պաշարները կլինեն նույնը:

Բացահանքի նախագծային պարամետրերն են.

- առավելագույն երկարությունը, մ	310մ
- առավելագույն լայնությունը, մ	130մ
- մշակման առավելագույն խորությունը, մ	65մ
- օտարման մակերեսը, հա	2,5հա
- մակաբացման գործակիցը	0.196մ ³ /տ

Բացահանքի ծառայման ժամկետը կկազմի 20 տարի:

Մշակման համակարգի պարամետրերն են՝

- հանույթային աստիճանի բարձրությունը – 5.0մ,
- աշխատանքային հանքաստիճանի թեքման անկյունը - 60°,
- անվտանգության բերմայի լայնությունը – 2.0մ,

Ընկերությունը հանքավայրի շահագործումը նախատեսում է իրականացնել բաց եղանակով:

Արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ տեղամասի առանձին հատվածներում առկա մինչև 0,2մ հզորությամբ հողաբուսական շերտը կհանվի, կպահեստավորվի ներքին ժամանակավոր լցակույտում, որտեղ կկույտավորվի և կպահպանվի հետագա ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների համար: Արդյունահանման աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է խախտված տարածքների լեռնատեխնիկական և կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

2. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը

Սույն գլուխը ներկայացնում է հանքավայրերի շահագործմանը առնչվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը կարգավորող ազգային և միջազգային իրավական և մեթոդական փաստաթղթերը, ներառյալ բնապահպանական քաղաքականությունը, շրջանակային և ճյուղային օրենսդրական ակտերը՝ հողային հարաբերությունների, առողջության և անվտանգության հարցերով:

ՀՀ ազգային օրենսդրությունը

Հայաստանի Հանրապետության Սահմանադրություն

Ըստ ՀՀ Սահմանադրության (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել 2005 և 2015 թվականներին) 10-րդ հոդվածի “Պետությունն ապահովում է շրջակա միջավայրի պահպանությունը և վերականգնումը, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումը”:

Հոդված 33.2-ով սահմանված է որ. “Յուրաքանչյուր ոք իրավունք ունի ապրելու իր առողջությանը և բարեկեցությանը նպաստող շրջակա միջավայրում, պարտավոր է անձամբ և այլոց հետ համատեղ պահպանել և բարելավել շրջակա միջավայրը”:

1991 թվականից առ այսօր ավելի քան 25 օրենսգրքեր և օրենքներ են ընդունվել, որոնք կարգավորում են շրջակա միջավայրի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրք

Հողօգտագործման և հողի աղտոտման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության Հողային օրենսգրքով (ընդունված 02.05.2001): Ելնելով օրենսգրքի պահանջներից ՀՀ կառավարության կողմից ընդունվել են “Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջների և ռեկուլտիվացման ենթակա՝ խախտված հողերի դասակարգման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ-ի N 1643-ն որոշմամբ: “Հողերն աղտոտումից պահպանելու ընդհանուր պահանջների, հողն աղտոտող վնասակար նյութերի ցանկի և հողերի աղտոտվածության աստիճանի գնահատման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” (24.08.2006 թիվ 1277-Ն), “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” (02.1.2017 թիվ 1404-Ն) որոշումները:

- ՀՀ բնապահպանության նախարարի 24.12.2012թ 365-Ն հրամանն ուժը կորցրած է ճանաչել շրջակա միջավայրի նախարարի 07.01.2022թ-ի 6-Ն հրամանով:

- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ-ի 1352-Ն որոշում:

- ՀՀ կառավարության 08.02.2018թ N108-Ն որոշում:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ հողատարածքների օգտագործման հարցերը կարգավորվում են համաձայն հողային օրենսգրքի պահանջների:

Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգիրք

Ջրօգտագործման, ջրահեռացման, մակերեսային և ստորգետնյա ավազանների

օգտագործման և պահպանության հարցերը կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգրքով (ընդունված 04.06.2002) և Հայաստանի Հանրապետության «Հայաստանի Հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի մասին» օրենքով:

ՀՀ մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերը սահմանվել են ՀՀ կառավարության 27.01.2011թ. N75-Ն որոշմամբ հաստատված “Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմեր”-ով:

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում ջուրը սահմանափակ ծավալով օգտագործվելու է ջրցան իրականացնելու, ինչպես նաև աշխատողների կենցաղային կարիքների համար:

Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգիրք

ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պահպանության խնդիրները, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերք օգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության 2011թ. նոյեմբերի 28 ընդերքի մասին օրենսգրքով:

Հանքարդյունահանման աշխատանքներն անհրաժեշտ է իրականացնել համաձայն այս օրենսգրքի պահանջների:

Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգիրք

Սույն օրենսգիրքը ընդունվել է 2004 թվականի նոյեմբերի 9-ին, այն կարգավորում է կոլեկտիվ եւ անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման եւ դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաեւ աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:

Աշխատանքային պայմանագիրը համաձայնություն է աշխատողի եւ գործատուի միջեւ, կազմված համաձայն աշխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

Նախագծի գործառնություններն իրականացնելիս անհրաժեշտ է առաջնորդվել աշխատանքային օրենսգրքի պահանջներով:

“Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և փորձաքննության մասին” Հայաստանի Հանրապետության օրենք (2014)

Յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեություն՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական

վերագինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում, որը կարող է ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա, ենթակա է բնապահպանական փորձաքննության, համաձայն “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին” 2014թ.-ի Հայաստանի Հանրապետության օրենքի: Վերը նշված օրենքի 14-րդ հոդվածով սահմանված են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ենթակա հիմնադրությային փաստաթղթերը և նախատեսվող գործունեության տեսակները:

Օրենքը դասակարգում է գործունեության տեսակները ըստ ծավալների և ազդեցության մակարդակի՝ “Ա”, “Բ” և “Գ” կատեգորիաների: Կատեգորիաները որոշված են ելնելով գործունեության ծավալներից և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մակարդակից:

Փորձաքննությունը իրանացվում է երկու փուլով: Առաջին փուլում ներկայացվում է գործունեությունը նկարագրող հակիրճ բացատրագիր (նախնական գնահատման հայտ), կազմակերպվում են առաջին հանրային քննարկումները և բոլոր անհրաժեշտ փաստաթղթերը ներկայացվում են բնապահպանության նախարարություն: 30 աշխատանքային օրվա ընթացքում նախարարության կազմում գործող փորձաքննական կենտրոնը ուսումնասիրում է հայտը և կազմակերպում երկրորդ հանրային քննարկումները, որից հետո տրամադրում է տեխնիկական առաջադրանք “Ա” և “Բ” կատեգորիաների համար, իսկ “Գ” կատեգորիայի դեպքում՝ փորձաքննական եզրակացություն:

Երկրորդ փուլում ձեռնարկողը կազմակերպում է երրորդ հանրային լսումները, որտեղ ներկայացնում է գործունեությունը նկարագրող փաստաթուղթը (ծրագիր, նախագիծ) և ՇՄԱԳ հաշվետվությունը, որոնք, լսումների նյութերի հետ մեկտեղ ներկայացվում են լիազոր մարմին:

“Ա” կատեգորիայի համար փորձաքննության հիմնական փուլը տևում է 60 աշխատանքային օր, իսկ “Բ” կատեգորիայի համար՝ 40 աշխատանքային օր, որի ընթացքում կազմակերպվում են չորրորդ հանրային քննարկումները: Գործընթացի ավարտին տրվում է փորձաքննական եզրակացություն:

Ըստ օրենքի 14-րդ հոդվածի ընդերքօգտագործման ոլորտի կապված գործունեությունները ներառված են “Ա” կատեգորիայի մեջ:

Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին” ՀՀ օրենք /12.12.1992թ./

Սույն օրենքը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման իրավական, տնտեսական և կազմակերպական հիմքերը, ինչպես նաև պետության կողմից նախատեսվող այն երաշխիքները, որոնք բացառում են մարդու օրգանիզմի վրա շրջակա միջավայրի վնասակար և վտանգավոր գործոնների ազդեցությունը և բարենպաստ պայմաններ ապահովում նրա և ապագա սերունդների կենսունակության համար:

Աշխատանքների կազմակերպման ժամանակ անձնակազմի սանիտարա- համաճարակային անվտանգության խնդիրները պետք է կարգավորվեն ըստ այս օրենքի:

“Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին” ՀՀ օրենք /04.03.1996թ./

Սույն օրենքը սահմանում է մարդու առողջության պահպանման սահմանադրական իրավունքի իրականացումն ապահովող բժշկական օգնության և սպասարկման կազմակերպման, իրավական, տնտեսական եւ ֆինանսական հիմունքները:

Գործունեության իրականացման ընթացքում աշխատողների և մերձակա բնակչության առողջության պահպանման խնդիրները կարգավորվում են սույն օրենքով:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք

Օրենքը ընդունվել է 1998 թվականի նոյեմբերի 11-ին:

Սույն օրենքը սահմանում է հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառի իրավական հիմքերը: Այն կարգավորում է գործունեության ընթացքում ծագող հարաբերությունները:

Հոդված 15-ում ներկայացվում է Հուշարձանների և պատմական միջավայրի պահպանության ապահովման միջոցառումների համակարգը, այդ թվում հուշարձանների հայտնաբերումը և պետական հաշվառումը, հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմանումը: .

Հոդված 22-ում ներկայացվում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական և այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախագծերի համաձայնեցումը և այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը:

Նախագծի իրականացման ընթացքում պատմամշակութային արժեքների հետ կապված բոլոր խնդիրները պետք է կարգավորվեն ըստ այս օրենքի և ՀԲ պահանջների: Թեկուզ տարածքում պատմամշակութային արժեքներ չեն հայտնաբերվել, անհայտ գտածոների դեպքում գործողությունները պետք է համապատասխանեն օրենքի պահանջներին:

Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում սահմանում է “Բուսական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 23.11.1999 թ.):

Հանքավայրի շահագործման համար նախատեսված տարածքներում բնական բուսականության պահպանության, միջոցառումների կատարման հարցերը կարգավորվում են այս օրենքով:

Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական

քաղաքականությունը սահմանում է “Կենդանական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 03.04.2000թ.):

Հանքավայրի շահագործման համար նախատեսված տարածքներում վայրի կենդանիների պահպանության, միջոցառումների կատարման հարցերը կարգավորվում են այս օրենքով:

Այս օրենքների պահանջների կատարումը ապահովելու համար ՀՀ կառավարության կողմից 29.01.2010 թ. թիվ 71-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրքը և 29.01.2010 թ. թիվ 72-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրքը:

Հայաստանի Հանրապետության թափոնների մասին օրենք

Թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը կարգավորվում են “Թափոնների մասին” ՀՀ օրենքով (ընդունված 24.11.2004):

ՀՀ բնապահպանության նախարարը 25.12.2006 թ. N 430-Ն հրամանով հաստատել է «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը»:

Շինարարական և կենցաղային թափոնների կառավարումը պետք է իրականացվի ըստ սույն օրենքի պահանջների:

Բնապահպանական վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2005)

Սույն օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման խնդիրները եւ սահմանում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, կարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների եւ բնապահպանական վերահսկողության իրավական ու տնտեսական հիմքերը:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում բնապահպանական օրենսդրության կատարումը վերահսկվելու է բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմնի կողմից համաձայն սույն օրենքի դրույթների:

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենք

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեքներ կայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները կարգավորում

Է “Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 27.11.2006 թ.):

«Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՕ-121 ՀՀ օրենքը (ընդունված 11.10.1994 թ.):

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2-III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին”:

Նշված սանիտարական նորմերով սահմանվել են արտադրական, սպասարկման և այլ տեսակի գործունեության արդյունքում առաջացող աղմուկի ազդեցության մակարդակը և ցուցանիշները:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 25 հունվարի 2010թ. N 01-Ն հրաման “Հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.003-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին”:

Սանիտարական կանոնները և հիգիենիկ նորմերը սահմանում են հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջները՝ հողի սանիտարական վիճակի հիգիենիկ գնահատականը, հողի որակի հսկողությունը, հողի սանիտարական վիճակի գնահատման հիմնական ցուցանիշները՝ կախված դրանց ֆունկցիոնալ նշանակությունից, հողի աղտոտվածության աստիճանից կախված հողի օգտագործման առաջարկները:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆN 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”:

Հիգիենիկ նորմերը սահմանում են թրթռման դասակարգումը, նորմավորվող չափորոշիչները, աշխատատեղում թրթռման սահմանային թույլատրելի մակարդակները ու բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման թույլատրելի մակարդակները:

-ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N71-Ն որոշմամբ հաստատված ՀՀ կենդանիների Կարմիր Գիրք

-ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N72-Ն որոշմամբ հաստատված ՀՀ բույսերի Կարմիր Գիրք

-ՀՀ կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” N 1404-Ն որոշում

-ՀՀ կառավարության 31 հուլիսի 2014 թվականի “Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների (այսուհետ՝ օբյեկտներ) պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին” N 781-Ն որոշում:

-«Պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունների մասին» ՀՀ օրենք ՊՈԱԿ-ի կանոնադրություն

-«Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին ՀՀ

կառավարության 15.06.2017թ.-ի N 676-Ն որոշում,

-«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:

- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի 'ՀՀ բնության հուշարձաններին ցանկը հաստատելու մասին N967-Ն որոշումը:

- ՀՀ կառավարության 14.12.2017 թվականի «Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները և խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006թ.մայիսի 26-ի N750-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 1643-Ն որոշումը:

ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ. N1352-Ն որոշումը

ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ 1733-Ն որոշումը

ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ. N1396-Ն որոշումը

ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ 1733-Ն որոշումը

Շրջակա միջավայրի նախարարի 25.10.2022թ. N369-Ն հրամանը

ՀՀ կառավարության 22.04.1999թ N 259 որոշումը

ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ 1673-Ն որոշումը

3. ՇՐՋԱՎԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

▪ *Գտնվելու վայրը*

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Վայոց Ձորի մարզի Արենի խոշորացված համայնքի Խաչիկ բնակավայրի վարչական տարածքում և բնութագրվում է հետևյալ աշխարհագրական կոորդինատներով.

39° 39' 23" հյուսիսային լայնության,

45° 14' 43" արևելյան երկայնության:

Հանքավայրի մոտակա բնակավայրերն են Խաչիկ, Գնիշիկ և Ամաղու գյուղերը:

Խաչիկ գյուղի հետ հանքավայրը կապված է 7կմ, իսկ Ամաղու գյուղի հետ՝ 9կմ երկարությամբ հողաձածկ է և ասֆալտապատ ավտոճանապարհներով: Ամաղու գյուղով անցնում է Խաչիկ-Երևան ասֆալտապատ ավտոճանապարհը, որով և կատարվում է արդյունահանված քվարցիտների տեղափոխումը: Հանքավայրից 1.5կմ հարավ անցնում է Խաչիկ-Գնիշիկ բարձր լարման էլեկտրահաղորդման գիծը:

Շրջանը բնութագրվում է ազատ աշխատուժի առկայությամբ, բացահանքի աշխատանքներին ներգրավվել են մոտակա գյուղի բնակիչները:

Հանքավայրը գտնվում է Գնիշիկ գետի ձախ ափին 2375.8մ նիշ ունեցող բարձունքի ջրբաժանում: Դրանից 1.5կմ հարավ-արևելք անցնում է Գնիշիկ գետի ձախ վտակներից մեկը, որից հանքավայրի հյուսիս-արևելյան ծայրամասի հարևանությամբ անցնող խողովակաշարի միջոցով իրականացվում է Խաչիկ գյուղի գյուղատնտեսական տարածքների ոռոգումը:

Գնիշիկ հանքավայրի շրջակայքը ներկայացված է ալպիական արոտավայրերով, իսկ բուն հանքավայրի մակերեսն ու դրան հարող տարածքները բնութագրվում են քարքարոտ մերկացումներով, որոնք գործնականում զուրկ են բուսահողից:

Հանքավայրի կլիման ցամաքային է ու բնութագրվում է տարեկան և օրական օդի կտրուկ տատանումներով, իսկ օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է +7+8°C: Նվազագույն ջերմաստիճանով (մինչև -25-27°C) են են բնութագրվում նոյեմբեր-փետրվար ամիսները, իսկ առավելագույն ջերմաստիճանով (+23+25°C)՝ հուլիս ամիսը:

Տեղումների միջին տարեկան քանակը հանքավայրի տարածքում տատանվում է 450-500մմ-ի սահմաններում: Տեղումները հիմնականում ներկայացված են ձյունով, որը պահպանվում ընդհուպ մինչև ապրիլ:

Քամիները փչում են հիմնականում գարնանը և աշնանը ու դրանց գերակշռող ուղղությունը հյուսիս, հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ, հարավ-արևելք է:

Լեռնագրական առումով տարածաշրջանը հարում է Մերձարաքսյան լեռնային մարզին: Դրա մակերևույթը բնութագրվում է խիստ մասնատված, կտրտված՝ լերկացման և ողողամաշման տիպի, ռելիեֆով:

Շրջանի հիմնական ջրային միավորը Արփա գետն է իր բազմաթիվ վտակներով՝ Հերիեր, Եղեգիս, Գնիշիկ և այլ: Սրանք պատկանում են Արաքսի համակարգին, տիպիկ լեռնային գետեր են և բնութագրվում են փոփոխական դեբիտով և խառը՝ ձնաանձրևային սնումով: Արփա գետը հոսում է լայն հովտով, գետաբերուկային

առաջացումներով: Գետերի ջրերը հիմնականում օգտագործվում են ոռոգման և էլեկտրաէներգիայի արտադրության նպատակներով: Շրջանում գործում են Ջերմուկի և Արենիի ՀԷԿ-երը, որոնք արտադրում են մոտ 5 մլն կվտ/ժամ էլեկտրաէներգիա: Արփա գետի վրա կառուցված է Կեչուտի ջրամբարը, որը սնում է Արփա-Սևան ջրատարը: Առկա են նաև քաղցրա-համ և հանքային (Ջերմուկ) ջրերի աղբյուրներ:

Շրջանը հիմնականում գյուղատնտեսական է: Մերձակա գյուղերի բնակչությունը հիմնականում զբաղվում է անասնապահությամբ և հողագործությամբ: Արդյունաբերությունը ներկայացված է գյուղմթերքների վերամշակման և սննդի արդյունաբերության ձեռնարկություններով (Արենիի, Գետափի և Աղավնաձորի գինու, Ջերմուկի հանքային ջրերի շշալցման գործարաններ և այլն):

Տարածաշրջանը հարուստ է բազմաթիվ մետաղային (ոսկի, բազմամետաղներ, մոլիբդեն, պղինձ) և ոչ մետաղային (բազալտ, գաբբրո, ֆելզիտային տուֆ, տրավերտին և այլն) օգտակար հանածոների հանքավայրերով, որոնց զգալի մասը ներկայումս շահագործվում են:

Տարածաշրջանը ամբողջությամբ էլեկտրաֆիկացված է և մասամբ էլ՝ գազաֆիկացված: Այստեղ առկա է ազատ բանվորական ուժ:

ԻՐԱՆԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



Նկար 1.

ՇԱԹՎ-29/048 թույլտվությամբ շահագործման համար ընկերությանը տրամադրված տարածքի եզրագծային կոորդինատներն են՝

1. x=4391412, y=8520984	11.x=4391661, y=8521170	21. x=4391520, y=8521089
2. x=4391492, y=8520986	12.x=4391657, y=8521155	22. x=4391506, y=8521088
3. x=4391572, y=8521018	13.x=4391651, y=8521142	23. x=4391495, y=8521090
4. x=4391587, y=8521018	14.x=4391638, y=8521114	24. x=4391488, y=8521093
5. x=4391627, y=5821033	15.x=4391626, y=8521097	25. x=4391479, y=8521100
6. x=4391653, y=8521056	16.x=4391613, y=8521086	26. x=4391464, y=8521110
7. x=4391668, y= 8521081	17.x=4391599, y=8521078	27. x=4391450, y=8521114
8. x=4391677, y=8521105	18.x=4391579, y=8521070	28. x=4391432, y=8521117
9. x=4391681, y=8521129	19.x=4391558, y=8521067	29. x=4391419, y=8521117
10. x=4391682, y=8521155	20.x=4391539, y=8521097	30. x=4391402, y=8521115

3.1. Երկրաբանություն

Առաջին պատկերացումները տարածաշրջանի երկրաբանական կառուցվածքի մասին ձևավորվել են XIX դարի 50-60-ական թվականներին Գ. Աբրիխի կողմից իրականացված Հայկական լեռնաշղթայի երթուղային ուսումնասիրությունների արդյունքում:

Նախորդ դարի 20-30-ական թվականներին Կ.Ն. Պաֆենհոլցի կողմից կազմվել է տարածաշրջանի 1 : 200 000 մասշտաբի երկրամանական քարտեզը և հրատարակվել է Արփա գետի ավազանի երկրաբանական կառուցվածքի վերաբերյալ մենագրությունը:

Հետպատերազմյան տարիներին (1945թ.) Հ.Մաղաքյանը ուսումնասիրել է Վայոց Ձորի մարզի հանքային երևակումները և կազմվել է 1:100 000 մասշտաբի սկզբնական քարտեզը: Նույն ժամանակաշրջանում Ա.Գաբրիելյանը Վայոց Ձորի արևմտյան տարածքում ուսումնասիրել է պալեոգենի հրաբխածին-նստվածքային և հրաբխածին հաստվածքները:

1950-ական թվականներից տարածաշրջանում սկսվել է խոշորամասշտաբ երկրաբանահանությային և որոնողական աշխատանքների նոր փուլ: Այս աշխատանքներին իրենց մասնակցություն են բերել Պ.Եփրեմյանը (1950-1956թ.թ.), Գ.Հակոբյանը, Ա.Վեհունին, Ռ.Խաչատրյանը (1962-1964թթ.), Ս.Մարտիրոսյանը, Է.Խարազյանը (1976-1980թթ.) և այլոք: Երկրաբանահանությային աշխատանքների արդյունքում ուրվագծվել են հեռանկարային տեղամասեր, հայտնաբերվել են օգտակար հանածոների բազմաթիվ երևակումներ և կազմվել է 1:50 000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզը:

1952 թ. Հ.Մելքումյանի և Ա.Քոչարյանի կողմից հետախուզվել է Էրթիչի քվարցիտների հանքավայրը, որի պաշարները հաստատվել են Հայաստանի Երկրաբանական վարչության Պաշարների տարածքային հանձնաժողովի (ՊՏՀ) կողմից:

1991-1995թթ. Ս.Միրոյանի կողմից նախնական գնահատական տրվեց Գնիշիկ գետի միջին հոսքի ավազանի Գնիշիկ-Նորավանքի քվարցիտների երևակումների խմբին, որը ներառում էր Նորավանք, Միջանկյալ, Հյուսիսային և Հյուսիսարևմտյան հեռանկարային տեղամասերը: Երևակումների այս խմբի որոշ օբյեկտներ ուշադրության ար-

ժանացան հետխորհրդային տարիներին և մանրագնին հետախուզվեցին 6 և 7-րդ մարմիններով ներկայացված բուն Գնիշիկի հանքավայրը (հեղինակ Է.Խառատյան), ինչպես նաև դրա Հյուսիսային և Ջրածորի տեղամասերը (հեղինակ Կ.Վարդանյան), որոնց B + C₁ կարգերի հաշվեկշռային պաշարները (համապատասխանաբար 563.7, 2 524.5 և 1 356.0 հազ.տ քանակություններով) հաստատվեցին ՀՀ Օգտակար հանածոների պաշարների գործակալության 12.05.2003 թ-ի № 7, 19.12.2009թ-ի № 200 և 22.07.2014թ-ի № 377 Որոշումներով:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի հիմնական տարրերը ներկայիս պատկերացմամբ արտացոլված են Գ.Հակոբյանի [1] 1:50 000 մասշտաբի հանույթի պետական երկրաբանական քարտեզում (նկ.3), ըստ որի տարածաշրջանի շերտագրական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքևից վերև):

Վերին դևոն: Ներկայացված է մետամորֆային կրակաքարերով, քվարցիտներով, կայծքարավազաքարային և կավային թերթաքարերով, որոնց ընդհանուր հզորությունը հասնում է 1000 մ-ի: Վերին դևոնը ներկայացված է Ֆրանկի և Ֆամենի հարկերով:

Ֆրանկի հարկի ապարները մերկանում են Արփա գետի ձախ ափին, Արփա գյուղի մոտ, Ամաղու-Գնիշիկ անտիկլինալային ծալքավորման առանցքային մասում, Գնի-շիկ գետի միջին հոսանքում: Ներկայացված են ցամաքածին կրաքարային ֆացիայով: Դրանք ամենուրեք ներդաշնակ ծածկված են ֆամենի հասակի ցամաքածին կրաքարային ֆացիայի ապարներով:

Ստորև բերվում է Ֆամենի հարկի կտրվածքը, որը մերկանում է Էրթիչի անտիկլինալային ծալքի առանցքային մասում (Արփա գետի ձախ ափին, Արփա գյուղի մոտ) և շարունակվում է դեպի Ամաղու-Գնիշիկ անտիկլինալային ծալքը.

1.Օրգանածին կրաքարեր, կավային կրաքարերի և կավային ավազաքարերի ենթաշերտերով - 45 մ,

2.Քվարցիտների և կավային թերթաքարերի հերթափոխվող դարսաշերտ - 5 մ,

3.Օրգանածին մանրամիջահատիկ կրաքարերի և կավային թերթաքարերի հերթափոխվող դարսաշերտ - 36 մ,

4.Օրգանածին կրաքարերի, քվարցիտների և ավազակավային թերթաքարերի դարսաշերտ - 60 մ,

5.Քվարցիտներ՝ կավային ավազաքարերի ենթաշերտերով - 73 մ,

6.Ավազաքարեր, կրաքարեր և կավային թերթաքարեր - 63 մ,

7.Դեղնա-սպիտակավուն քվարցիտներ - 25 մ,

8.Քվարցիտների և կավային թերթաքարերի հերթափոխվող դարսաշերտ - 5 մ,

9.Մանրամիջահատիկ օրգանածին կրաքարերի և կավային թերթաքարերի դարսաշերտ - 77 մ,

10.Կավակրաքարային ավազաքարերի և կավային թերթաքարերի հերթափոխվող դարսաշերտ - 38 մ

11.Կրաքարային ավազաքարեր - 37 մ,

12.Խոշորահատիկ կրաքարեր - 48 մ,

13.Քվարցիտների, կրաքարային ավազաքարերի, կավային թերթաքարերի հերթափոխվող դարսաշերտ - 37 մ:

Պեղմ: Այս հասակի գոյացումները գտնվում են առավելապես անտիկլինալային կառուցվածքների թևերում, առանց անկյունային աններդաշնակության տրանսգրեսիվ տեղադրված են դևոնի հասակի առաջացումների վրա: Հիմնականում ներկայացված են ծովային նստվածքային ապարներով (կրաքարեր, օրգանածին կրաքարեր, բիտումակիր կրաքարեր, կավային թերթաքարեր), որոնք հերթափոխվում են բիտումաբեր ավազաքարային կրաքարերի ենթաշերտերով:

Ստորին-միջին տրիաս: Ներկայացված է դոլոմիտացված կրաքարերով և քվարցփայլարային ավազաքարերով, որոնք մերկանում են անտիկլինալային ծալքերի թևերում:

Վերին կավիճ: Ներկայացված է ցամաքածին-նստվածքային, հրաբխածին-նստվածքային և կրաքարային առաջացումներով: Առանձնացվում են տուրոն-ստորին կոն-յակի, վերին կոնյակի, վերին սանտոնի (կամպան մաաստրիխտ) հարկերը:

Տուրոն-ստորին կոնյակի հարկի ապարները խիստ անկյունային աններդաշնակությամբ տեղադրված են պալեոգոյի ապարների վրա և ներկայացված են նստվածքային ապարներով (հիմքային կոնգլոմերատներ, ավազաքարեր, ավազաքարային կրաքարեր), որոնք մերկանում են Գնիշիկ գետի վերին հոսանքում:

Վերին կոնյակի առաջացումները տարածված են Գնիշիկ գյուղի շրջակայքում և խաչիկ գյուղից արևելք: Ներկայացված են խայտաբղետ կոնգլոմերատներով, գրավելիտներով, խոշորահատիկ ավազաքարերով և ոսպնյակաձև կրաքարերով:

Վերին սանտոնի (կամպան-մաաստրիխտ) առաջացումները տարածված են Ամաղու, Արենի, Գնիշիկ, Արփա գետերի գետահովիտներում: Ներկայացված են կրաքարերով, ավազաքարային կրաքարերով, մերգելներով, որոնց հիմքում նստած են բեկորային կրաքարերը և կոնգլոմերատները: Սրանց հզորությունը հասնում է 70-100 մ:

Պալեոգեն: Այս հասակի առաջացումներում տարանջատվում են պալեոգեն-ստորին էոգենի, ստորին, միջին և վերին էոգենի հասակի նստվածքները, որոնք տեղադրված են պալեոգոյ-մեզոգոյան ապարների լվացված մակերեսի վրա:

Պալեոգեն-ստորին էոգենի ապարները ներկայացված են ծովային նստվածքային կրաքարային առաջացումներով (կոնգլոմերատներ, կրաքարային ավազաքարեր, կրաքարեր), որոնց հզորությունները խիստ փոփոխական է:

Ստորին էոգենը ներկայացված է կրաքարային կոնգլոմերատներով, որոնք հերթափոխվում են կրաքարերով, իսկ երբեմն էլ՝ կրաքարային ավազաքարերով: Տարածված են Արփա և Ամաղու գյուղերի շրջակայքում: Հզորությունը հասնում է 50-60 մ-ի:

Միջին էոգենի հասակի առաջացումները ներկայացված են տուֆաավազաքարերով, տուֆերով, պորֆիրիտներով, տուֆիտներով, ալևրոլիտներով, տուֆակոնգլոմերատներով, տուֆաբրեկչիաներով, որոնց հզորությունը հասնում է 450-500 մ:

Վերին էոգենը ունի սահմանափակ տարածում և ներկայացված է կրաքարերով, ավազաքարերով, կրաքարային կավերով, տուֆաավազաքարերով, տուֆակոնգլոմե-

րատներով, տուֆաբեկչիաներով, լավաբեկչիաներով, անդեզիտային լավաներով: Հզորությունը հասնում է 300-400 մ:

Ժամանակակից առաջացումներ: Ներկայացված են այլովիալ-դելյովիալ, դելյովիալ-պրոյովիալ, այլովիալ-պրոյովիալ առաջացումներով, որոնց հզորությունը Արփա գետի հովտի որոշ տեղերում հասնում է 10-15 մ-ի Դրանք ներկայացված են հեղեղահունային դարավանդների տեսքով [4]:

4. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն

Երկրաձևաբանական տեսակետից հանքավայրի տարածաշրջանը հարում է Մերձարաքսյան լեռնային մարզի Ուրծ-Վայքի ենթամարզին: Տարածաշրջանի մակերևույթը լեռնոտ է և բնութագրվում է խիստ մասնատված, կտրտված, լերկացման-ողողամաշման տիպի ռելիեֆով:

Տարածքը ներառում է Վայքի և Վարդենիսի լեռների արևմտյան հատվածները:

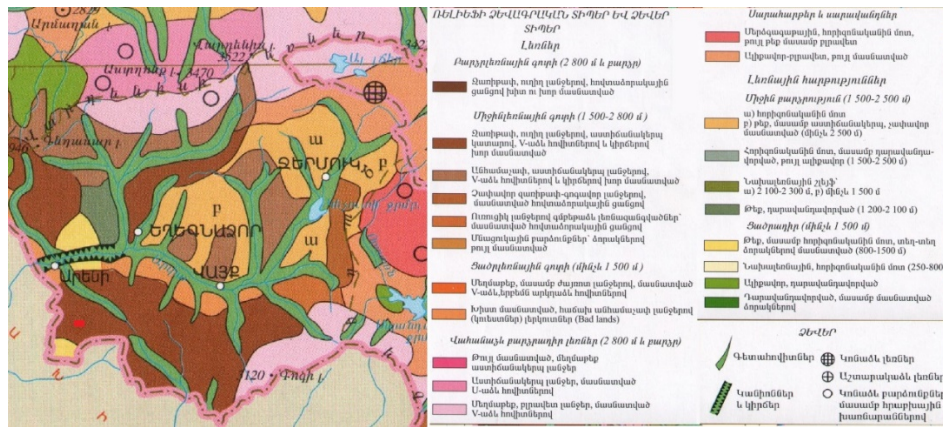
Վայքի լեռները հանդիսանում են Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևմտյան լեռնաճյուղ: Տ-աձև ձգվում է գուգահեռականին մոտ ուղղությամբ: Լեռնաշղթան ունի ծալքաբեկորավոր կառուցվածք: Երկարությունը 64կմ է, առավելագույն բարձրությունը՝ 3120 մ (Գոգի լեռ) : Արևմտյան մասը աստիճանաբար ցածրանում, ճյուղավորվում և ձուլվում է Նախիջևանի հարթավայրին: Կան մինչև 150մ բարձրության էքստրուզիվ, կոնաձև գմբեթներ:

Հյուսիսային լանջը էրոզիոն-դենուդացիոն աստիճաններով ցածրանում է դեպի Արփայի հովիտը: Կան քարայրեր: Հարավային և հարավ-արևմտյան լանջերը ավելի մասնատված են, ցածրանում են դեպի Միջինարաքսյան իջվածքը: Լանջերի ստորին մասերում զարգացած է բեդլենդը: Արփա և Նախիջևան գետերի վտակները լեռնաշղթայի լանջերին առաջացրել են ջրհավաք ձագարներ և էրոզիոն գոգավորություններ, որոնց մեջ աչքի է ընկնում հարավային լանջին զարգացած Զահուկի կրկեսաձև գոգավորությունը: Արևելյան մասում կան սառցապատման հետքեր (կառեր, մորեններ):

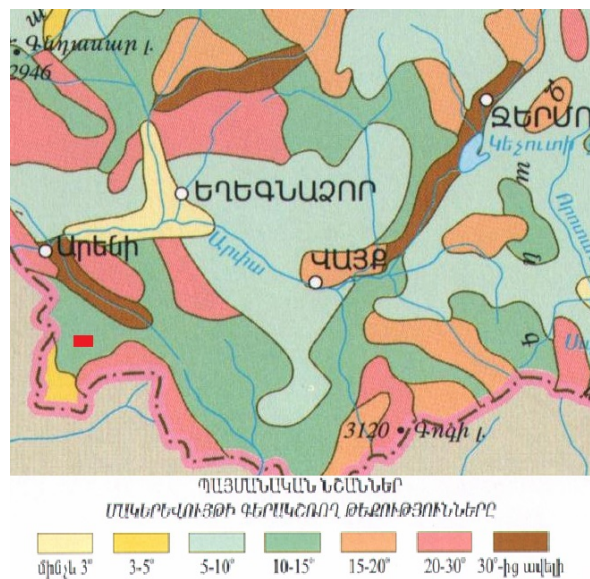
Բարձրալեռնային գոտում արտահայտված է սառնամանիքային հողմահարումը, 2200—2250մ վրա շատ են քարացրոնները: Կան ժայռային մնացուկներ, քարափներ ու դարափուլեր: Լանջերը ծածկված են տափաստաններով, տեղ-տեղ՝ տրագանտային թփուտներով, գազաթային մասը՝ ենթալպյան և ալպյան մարգագետիններով:

Վարդենիսի լեռները ձգվում են Գեղամա լեռների Գնդասար գագաթից մինչև Մեծ Ծարասարի լեռնահանգույցը: Երկարությունը շուրջ 60կմ է: Առավելագույն բարձրությունը Վարդենիս լեռն է, որը ունի 3522 մ բարձրություն: Հյուսիսային լանջերը մեղմաթեք ձուլվում են Սևանա լճի հարավային եզրին: 3200- 3300մ բարձրության վրա 23 կան հրաբխային կոներ: Հարավային լանջերը գառիթտի են, որոնք զոյացնում են առանձին լեռնաբազակներ:

Շրջանի լանջերի թեքության և լեռների երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզները ներկայացված են ստորև նկար 3 և 4-ում:



Նկար 2. Երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզ



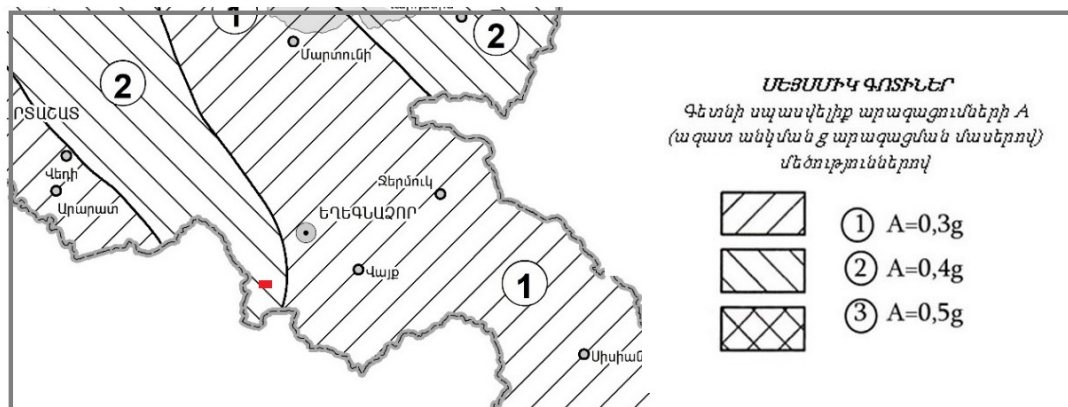
Նկար 3. Մակերևույթի գերակշռող թեքություններ

3. Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն, սողանքներ

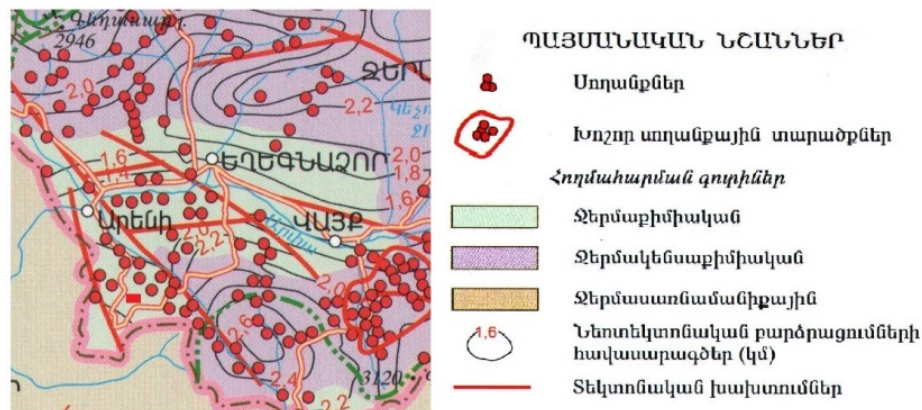
ՀՀ գտնվում է ակտիվ երկրաշարժային գոտում: Հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ զոնաները. Մերձքուռյան, Սումխեթա-Ղարաբաղի, Մերձսևանյան, Կապան-Գոգորանի, Ծաղկունյաց-Զանգեզուրի, Երևան-Օրդուբադի, Ուրծ-Վայքի: Հիմնականում նշված զոնաների սահմաններով է անցնում երկրկեղևի խորքային բեկվածքները, որոնցից ամենախոշորն են Սևան-Աքերայի, Շիրակ-Զանգեզուրի և Միջին Արաքսյան /Երևանյան/ բեկվածքները:

ՀՀ Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի՝ 2020թ. դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված «ՀՀՇՆ 20.04- «Երկրաշարժադինացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»: Այդ նորմերով սահմանվում են այն չափանիշները, որոնք պետք է դրվեն շենքերի ու կառուցվածքների նախագծման ու կառուցման ընթացքում /սեյսմակայունության հիմնական սկզբունքներ/: Սեյսմակայուն շինարարությունը իրականացվում է տարբերակված՝ երեք, ըստ ուժգնության աճող հաջորդականությամբ՝ 1,

2, 3 սեյսմիկ գոտիներում, որոնց համար գրունտի հորիզոնական արագացման մեծությունը համապատասխանաբար 300, 400 և 500 սմ/վրկ² է: Նույն հրամանի հավելվածում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների: Այդ ցուցակում հանքավայրի տարածքը և մոտակա բնակավայրերը գտնվում են 2-ին սեյսմիկ գոտում: Հայցվող տարածքին վերագրվում է գրունտի հորիզոնական արագացում $a = 0.4g$ /գրունտային ստվարաշերտի վերին մակերևույթի վրա երկրաշարժի ժամանակ առաջացած արագացման մեծությունը հորիզոնական ուղղությամբ/:



Նկար 4. Հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ



Նկար 5.

Սողանքային երևույթներ հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում են հանքավայրից մոտ 2,5 կմ հյուսիս-արևելք: Հանքավայրի և նրան հարող տարածքների ուսումնասիրությամբ չի հայտնաբերվել գեոդինամիկ երևույթների՝ սողանքների, կարստերի, փլուզումների առկայությունը, որոնք կխանգարեն կամ կբարդացնեն հանքավայրի շահագործման աշխատանքները:

4. Շրջանի կլիման

Հայաստանի աշխարհագրական դիրքը, ծովի մակարդակից բավականին բարձր և ծովերից ու օվկիանոսներից հեռու գտնվելը, բարդ, խիստ մասնատված ռելիեֆը և այլ առանձնահատկությունները պայմանավորում են նրա բնակլիմայական պայմանների մեծ բազմազանությունը, որոնցից որոշիչ գործոններն են հանդիսանում.

ա/ առանձին ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանների միջև բարձրության նիշերի մեծ տատանումները,

բ/ արեգակնային ճառագայթման բարձր ինտենսիվությունը,

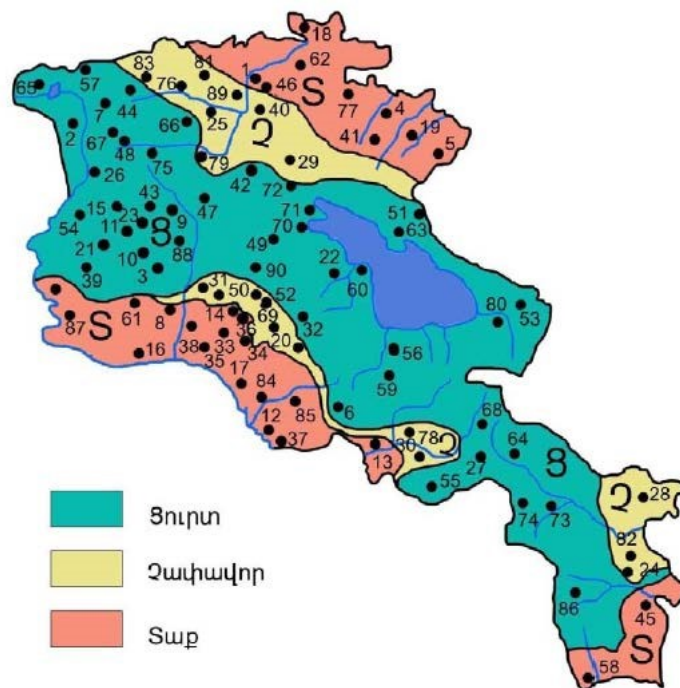
գ/ կլիմայի խիստ ցամաքայնությունը (օդի ջերմաստիճանի օրական և տարեկան մեծ տատանումները),

դ/ տարածքի լեռնահովտային շրջանառության առանձնահատկությունները,

ե/ խիստ արտահայտված ուղղաձիգ գոտիականությունը:

ՀՀ-ն գտնվում է մերձարևադարձային գոտու հյուսիսային լայնություններում և բնութագրվում է չոր ցամաքային կլիմայով ու կլիմայական հակադրություններով: Լեռնային երկրներին հատուկ օրինաչափությամբ՝ ՀՀ-ում կլիմայական գոտիները փոխվում են ըստ բարձրության:

Ստորև նկար 7-ում ներկայացվում է ՀՀ կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզը, որը ներբեռնվել է «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթղթից:



Վայոց ձորի մարզի կլիման գլխավորապես պայմանավորված է վերընթաց գոտիականությամբ, ըստ բարձրության՝ տաք չոր ցամաքայինից մինչև ձյունամերձ: Ընդհանուր հաշվով, այս մարզի կլիմայական պայմանները աչքի են ընկնում չորությամբ

և ցամաքայնությամբ, ինչպես նաև ցուրտ կամ չափավոր ցուրտ ձմեռներով և շոգ կամ տաք ամառներով: Օդի միջին ջերմաստիճանը Վայոց ձորի լեռնային շրջաններում հասնում է առավելագույնը մինչև +0.5, իսկ նախալեռներում +8.7°C-ի:

Տարվա ամենատաք ամիսը հուլիսն է, իսկ ամենացուրտը՝ հունվարը: Ձմեռային ամիսներին օրվա միջին ջերմաստիճանի նվազագույն շեմը -4 °C-ն է, իսկ ամռանը՝ հուլիս-օգոստոս ամիսներին, առավելագույն ջերմաստիճանը չի գերազանցում +26°C-ը: Ամռան ամիսներին օրվա միջին ջերմաստիճանը տատանվում է +15-ից մինչև +26°C: Օդի հարաբերական խոնավությունն առավելագույնը դիտվում է հունվար ամսին՝ 67-75%, իսկ նվազագույնը՝ օգոստոսին (39-62%): Տարեկան տեղումների քանակը ըստ բարձրության տատանվում է 300-800մմ: Արևափայլքի ժամային տևողության ցուցանիշով Վայոց ձորը առաջատար դիրք է զբաղեցնում Հայաստանի մարզերի ցանկում: Տարվա օրերի ճնշող մեծամասնությունը արևոտ են (անարև են 365 օրերից միայն 30-40-ը) :

Չյունաձածկույթի բարձրությունը Վայոց ձորի նախալեռներում լինում է 10-76 սմ, իսկ բարձրադիր շրջաններում՝ մինչև 2 մ:

Իսկ բուն հանքավայրի տարածքին բնորոշ է չափավոր ցուրտ լեռնային կլիման, երկարատև ու ցուրտ ձմեռով: Ռելիեֆի փակ գոգավորություններում այն դաժան է՝ հաճախ կրկնվող սառնամանիքային եղանակներով: Ամռանը այստեղ տաք է, համեմատաբար խոնավ, լինում են չոր ժամանակաշրջաններ: Սառնամանիքային օրերի թիվը ընդհանուր առմամբ կազմում է 150-180: Օդի ջերմաստիճանի օրական ամսական ու տարեկան տատանումները, որոնց նշանակությունը մեծ է ժամանակակից ֆիզիկաաշխարհագրական պրոցեսների զարգացման համար, ունեն հետևյալ պատկերը: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը 500-600մմ է, որից տարվա տաք ժամանակաշրջանին (ապրիլ- հոկտեմբեր) բաժին է ընկնում 300- 350մմ, իսկ ցուրտ ժամանակաշրջանին (նոյեմբեր-մարտ)՝ 200-250մմ: Գարնանային անձրևները հորդառատ են և ուղեկցվում են ամպրոպներով: Ձմռանը գոյանում է կայուն ձյունաձածկ՝ 50-70սմ հաստությամբ, որը տևում է մոտ 4 ամիս: Առաջին ձյունը թափվում է հոկտեմբերի երկրորդ կեսին, իսկ ձնհալքը սկսվում է ապրիլին:

Ստորև 2.3-2.6 աղյուսակներում ամփոփված է տեղեկատվություն օդի ջերմաստիճանի, մթնոլորտային տեղումների, ձնաձածկի և քամիների վերաբերյալ (ըստ մոտակա Արենի բնակավայրի օդերևութաբանական կայանի տվյալների):

Աղյուսակ 2.3

Օդի ամսեկան և տարեկան ջերմաստիճանները (Արենիի դիտակետ)

Բարձրություն Օդի մակարդակից, մ	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեդպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին տարե- կան, °C	Բացար- ձակ նվազա- գույն, °C	Բացար- ձակ առավե- լագույն, °C
1009	-2.6	-0.1	5.7	12.1	17.1	21.9	26.1	25.9	21.1	13.9	6.7	0.1	12.3	-24	42

Աղյուսակ 2.4

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկը (Արենիի դիտակետ)

Տեղումների քանակը, մմ միջին ամսական/առավելագույն տարեկան													Ձնածածկույթ		
Ըստ ամիսների												Տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեդպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
30	32	43	56	53	35	18	9	11	35	33	30	385	58	36	62
24	31	34	34	45	38	47	27	27	36	23	25	47			

Օդի հարաբերական խոնավությունը, % (Արենիի դիտակետ)

Աղյուսակ 2.5

Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեդպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին տարեկան
71	68	60	59	57	51	46	46	50	59	67	71	59

Քամիներ (Եղեգնաձորի դիտակետ)

Աղյուսակ 2.6

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ								Անոսությունների կրկնելիությունը, %	Միջինամսական արագությունը, մ/վ	Միջնամսական արագությունը, մ/վ	Միջնամսական արագությունը, մ/վ	Միջնամսական արագությունը, մ/վ
		Ուղղությունները												
		Հս	Հս- Արլ	Արլ	Հվ- Արլ	Հվ	Հվ- Արմ	Արմ	Հս- Արմ					
		Հս	Հս- Արլ	Արլ	Հվ- Արլ	Հվ	Հվ- Արմ	Արմ	Հս- Արմ					
868,7	Հունվար	18	4	13	11	6	21	10	17	82	0,5	1,3	15	
		1,4	1,3	1,5	1,8	1,6	1,7	1,7	1,4					
	Ապրիլ	15	12	13	15	8	14	13	10	55	1,6			
		2,1	1.7	2,1	2.2	2,1	2.5	2.8	2.5					

	Հուլիս	19	10	18	20	6	9	9	9	48	1,8		
		2,8	1,9	2,6	2,4	2,2	2,2	2,5	3,1				
	Հոկտեմբեր	9	3	11	6	7	31	28	5	69	2.5		
		1,7	1,5	1,6	1,9	1,8	2,2	2,4	2,2				

5. Մթնոլորտային օդ

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից:

Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Հրազդան, Ալավերդի, Արարատ քաղաքներում մթնոլորտային օդի ակտիվ եղանակով նմուշառումները իրականացվում են 16 ստացիոնար դիտակայաններում: Մի շարք քաղաքներում պասիվ նմուշառման եղանակով կատարվում են ազոտի և ծծումբի օքսիդների դիտարկումներ:

Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի դիտակայան Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի կամ հարակից բնակավայրի տարածքում չկա: Տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու /նվազագույնը 4,5կմ/, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

Հանքավայրի տարածքում մշտական դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:

Որոշակի պատկերացում բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ անալիտիկ եղանակով: Դրա համար «Էկոմոնիթորինգ»-ը առաջարկում է համապատասխան ձեռնարկ-ուղեցույց: Ըստ ուղեցույցի, մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին է դասվում Արենի համայնքը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են՝

Փոշի՝ 0.2 մգ/մ³;

Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ³;

Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ³;

Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ³:

ՀՀ մթնոլորտային օդի, մակերևութային ջրերի, ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտացանց

Մ 1 : 1 350 000



Նկար 7.

6. Ջրային ռեսուրսներ

Վայոց ձորի ջրագրական ցանցը բավականին խիտ է: Մարզի ողջ տարածքով հոսում է Արփազետը՝ իր Դարբ, Կապույտը, Գնիշիկ, Գրավ, Եղեգիս, Հերիեր, Մալիշկա, Ելփին և այլ վտակներով: Այն սկիզբ է առնում Արցախի բարձրավանդակի հյուսիս արևմուտքից՝ 3200մ բարձրությունից, և թափվում Արաքս գետը՝ Նախիջևանի և Թուրքիայի սահմանի

վրա: Վայոց ձորի բոլոր գետերն ու գետակները սրընթաց են, արագահոս, ունեն մեծ անկում ու թեքություն և հարուստ են էներգետիկ պաշարներով: Արփայի վտակները տեղ-տեղ առաջացնում են նաև սահանքներ և ջրվեժներ: Նշանավոր է բնության հուշարձանի կարգավիճակ ունեցող Ջերմուկի ջրվեժը (Ջրահարսի ջրվեժը):

Հայցվող տարածքի մակերևութային ջրերի ցանցը շատ թույլ է զարգացած: Միակ գետը Գնիշիկն է՝ Արփայի ձախ վտակը: Սկիզբ է առնում Վայքի լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջերից՝ 2460մ բարձրությունից: Երկարությունը 20կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 64,37կմ²: Գետահովիտը V-աձև է, խորությունը՝ 50—80մ: Սնումը հիմնականում ձնաանձրևային (74%) է, վարարումը՝ գարնանը: Տարեկան միջին ծախսը 0,2մ³/վ է: Սելավաբեր է, ջուրը օգտագործվում է ոռոգման նպատակով: Ամառուի ձորով անցնելիս կոչվում է նաև Ամառու գետ:

Հայցվող տեղամասը գտնվում է Գնիշիկ գետի վտակ հանդիսացող Ջրախանա (տոպոգրաֆիական քարտեզերի վրա՝ Чрахана) գետակի հունից 0.9կմ հեռավորության վրա:

Գրունտային, ստորերկրյա ջրերի հորիզոններ Գնիշիկի հանքավայրում չեն հայտնաբերվել:

ՀՀ կառավարության կողմից «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշում) ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս):

Ջրային ռեսուրսների աղտոտվածությունը վերահսկվում է «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն»-ի կողմից: Հայցվող տարածքում, «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն»-ը չունի դիտակետ: Դիտակետ կա Արփա գետի վերին հոսանքում՝ մինչև Կեչուտի ջրամբարը /83/, որտեղ ըստ դիտարկումների ջրի որակը 2-րդ դասի է: Հաշվի առնելով, որ հայցվող տեղամասի աշխարհագրական բարձրությունը, մարդածին գործոնի սակավությունը և այլն, կարելի է ենթադրել, որ վերին հոսանքներում, մինչև Վարդահովիտ գյուղը, Եղեգիս գետի ջրերը նույն որակի են: Եղեգիս գետի վրա Շատին գյուղից 0,5կմ ներքև տեղադրված դիտակետում /88/ գետի ջուրը 3-րդ դասի է:

ՀՀ մակերևութային ջրերի աղտոտվածության գնահատումը

2022 թվականի 2-րդ եռամսյակում մակերևութային ջրերի հիդրոլոգիական ռեժիմի դիտարկումներ իրականացվել են 91 հիդրոլոգիական դիտակետում, այդ թվում՝ 82 գետային, 5 ջրամբարային (Արփի լիճ, Ախուրյան, Մարմարիկ, Ապարան, Ագատ) և 4 լճային (Սևանա լճում): Դիտակետերում իրականացվում են ամենօրյա դիտարկումներ մակերևութային ջրերի հիդրոլոգիական ռեժիմի վերաբերյալ (ջրի մակարդակ, ջրի և օդի ջերմաստիճան, սառցային երևույթներ, ջրի ելքի չափումներ): 57 օպերատիվ դիտակետերից ամենօրյա ռեժիմով տվյալներ են ստացվել մակերևութային ջրերի հիդրոլոգիական ռեժիմի վերաբերյալ, այդ տվյալների հիման վրա կազմվել են հիդրոլոգիական տեղեկագրեր և տրամադրվել պետական կառավարման, տեղական ինքնակառավարման մարմիններին և այլ շահառուներին:

2022 թվականի 2-րդ եռամսյակում մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է հանրապետության 51 գետի, Արփի լճի, Ախուրյանի, Ապարանի, Երևանյան լիճ, Ագատի և Կեչուտի ջրամբարների, Արփա-Սևան և Որոտան-Արփա ջրատարների և Սևանա լճի 14 դիտակետում: Ջրի որակը բնութագրվում է ֆիզիկաքիմիական մինչև 45 ինդիկատորային ցուցանիշով (հիմնական անիոններ և կատիոններ, սնուցող նյութեր, ծանր մետաղներ): Ջրի որակի գնահատումը կատարվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հոկտեմբերի 27-ի N75-Ն որոշման: Մակերևութային ջրերի որոշ փորձանմուշներում որոշվել են նաև օրգանական միացությունների պարունակությունները:

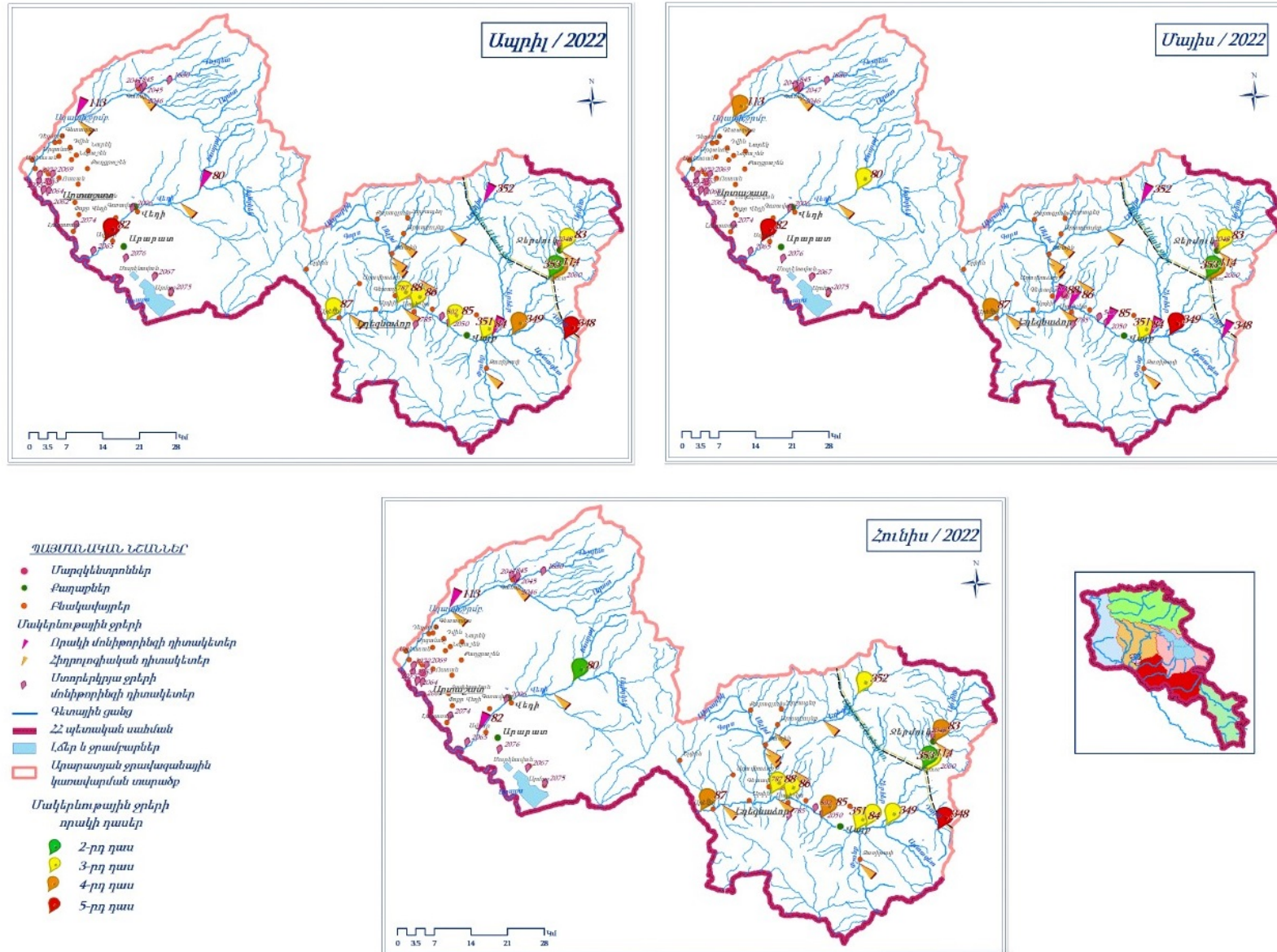
Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք

Հիդրոլոգիական դիտարկումներ Արարատյան ՋԿՏ-ում հիդրոլոգիական դիտարկումներն իրականացվում են 12 դիտակետում, այդ թվում՝ 11 գետային և 1 ջրամբարային (Ագատի ջրամբար): Որոշ օպերատիվ դիտակետերի դիտարկումներից ստացված ջրի ելքերի վերաբերյալ միջին ամսական փաստացի տվյալները և նորմաների նկատմամբ շեղումները ներկայացված են Աղյուսակ 15-ում:

Արարատյան ՋԿՏ-ի որոշ դիտակետերում ջրի ելքը.

Գետ	Դիտակետ	Միջին ամսական ելքեր, մ ³ /վ								
		ապրիլ			մայիս			հունիս		
		փաստացի	նորմա	%	փաստացի	նորմա	%	փաստացի	նորմա	%
Ագատ	Գառնի	5.80	7.70	75	9.12	12.3	74	5.35	9.29	58
Վեղի	Ուրցաձոր	4.42	4.50	98	4.65	6.84	68	0.32	2.16	15
Արփա	Ջերմուկ	4.00	6.26	64	6.29	18.7	34	3.90	11.4	34
Արփա	Արենի	24.0	30.5	79	29.0	50.6	57	9.55	25.7	37

ՀՀ Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածքի
մակերևութային ջրերի որակը



Մակերևութային ջրերի որակ

Վեղի գետի ջրի որակը Ուրցաձոր գյուղից վերև հատվածում մայիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), հունիսին՝ «լավ» (2-րդ դաս): Արարատ քաղաքից ներքև հատվածում ջրի որակը ապրիլին և մայիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս):

Արփա գետի ջրի որակը Ջերմուկ քաղաքից վերև հատվածում ապրիլին և մայիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), հունիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս): Վայք քաղաքից վերև հատվածում ջրի որակը երեք ամիսների ընթացքում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), Վայք քաղաքից ներքև հատվածում ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), հունիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս): Եղեգնաձոր քաղաքից վերև հատվածում ջրի որակը ապրիլին և հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Արենի գյուղից ներքև հատվածում ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), մայիսին և հունիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս):

Դարբ գետի ջրի որակը ակունքում ապրիլին և հունիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), մայիսին՝ «վատ» (5-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Հերիեր գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Եղեգիս գետի ջրի որակը Գետիկվանք գյուղից վերև հատվածում հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում ջրի որակը ապրիլին և հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Որոտան-Արփա ջրատարի ջրի որակը թունելի ելքից հատվածում ապրիլին և մայիսին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս):

7. Հողեր

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

Հողն անընդհատ զարգանում և փոփոխվում է: Բնութագրվում է բերրիությամբ՝ բույսերին մատչելի սննդանյութերով և ջրով ապահովելու ունակությամբ, որի շնորհիվ այն դառնում է արտադրամիջոց, աշխատանքի առարկա, նյութական բարիքների աղբյուր: Հողը գյուղատնտ. արտադրության հիմնական միջոցն է. ագրոտեխնիկական, ագրոքիմիական ու բարելավող միջոցառումների կիրառմամբ այն կարելի է դարձնել առավել արդյունավետ, որի ցուցանիշը բույսերի բերքատվությունն է:

ՀՀ տարածքի հողային ծածկույթը համեմատաբար երիտասարդ է: Այստեղ հողագոյացումը հիմնականում սկսվել է պլիոցենում և շարունակվել չորրորդական ժամանակաշրջանում:

Լեռնամարգագետնային հողերը զբաղեցնում են ՀՀ տարածքի 13,3%-ը (346հզ. հա), մարգագետնատափաստանայինը՝ 10,8%-ը (283հզ.հա), անտառային գորշը՝ 5%-ը (133 հզ. հա), ճմակաբբոնատայինը՝ 0,6%-ը (15հզ.հա), անտառային դարչնագույնը՝ 21,6%-ը (564հզ.հա), լեռնային սևահողերը՝ 27,5%-ը (718հզ.հա), մարգագետնասևահողայինը՝ 0,5%-ը (13հզ.հա), լեռնային շագանակագույնը՝ 9,2%-ը (242հզ.հա), կիսաանապատային գորշը՝ 5,8%-ը (152հզ.հա), ոռոգելի մարգագետնային գորշը՝ 2.0%-ը (53հզ.հա), պալեոհիդրոմորֆ կապակցված ավալիացածը՝ 0,1%-ը (2,3հզ.հա), գետահովտադարավանդայինը՝ 1,8%-ը (48հզ.հա), հիդրոմորֆ աղուտ ավալի՝ 1, % (29 հզ. հա), հողագրունտներ՝ 0,7% (18հզ.հա):

ՀՀ հողերն ունեն կավային, կավավազային, ավազակավային մեխանիկական կազմ:

Բացահանքի համար հայցվող տարածքը գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայր է:

Գնիշիկի հանքավայրի տարածքի շրջանում զարգացած են մարգագետնատափաստանային, շագանակագույն հողերը և սևահողերը (նկար 6): Մարգագետնատափաստանային տիպիկ հողերը ձևավորվում են համեմատաբար չափավոր կլիմայական պայմաններում նվազ բուսականության տակ: Այս տիպի հողերը պարունակում են հումուս (9-10, մինչև 18%), ունեն լավ արտահայտված հատիկակնձկային ստրուկտուրա, կավավազային մեխանիկական կազմ, հզոր են կամ միջակ հզոր:

Ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ: Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոններում գերակշռողը Ca-ն է: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Բնութագրվում են բարելավ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով, լավ արտահայտված ստրուկտուրայով:

Տարածքի սևահողերում առանձին ծագումնաբանական հորիզոնների քիմիական բաղադրությունը, մասնավորապես սիլիցիումի, ալյումինիումի, երկաթի, կալիումի պարունակության տեսակետից առանձնապես խիստ չի տարբերվում, նկատվում է դրանց հավասարաչափ կուտակում հողի պրոֆիլի սահմաններում:

Այս հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները հետևյալն են.

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը,սմ	Հումուսը, %	Կլանված հիմքերի գումարը, մ/էկվ 100գ	pH-ը ջրային քաշվածքում	Հիդրոլիզային թթվությունը, մ/էկվ 100գ հողում
---------------------	----------------	-------------	-------------------------------------	------------------------	---

			հողում		
Տիպիկ մարգագետնատ ա-փաստանային	0-11	8.9	31.7	6.3	4.0
	11-26	6.0	25.0	6.2	3.6
	26-54	4.3	21.6	6.4	3.4
	54-89	1.9	19.5	7.0	2.8

Հողային լուծույթի ռեակցիան գլխավորապես չեզոք է (pH-ը տատանվում է 7-ի սահմաններում): Կլանող համալիրը հագեցված է հիմնականում Ca-ով և Mg-ով: Բնորոշ է կնձկային ստրուկտուրա: Հարուստ են ընդհանուր ազոտով (0.15-0.35%), ֆոսֆորական թթվով (0.15-0.26%) և կալիումով (1-2%):

Լվացված սևահողերի քիմիական և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակում:

Շագանակագույն հողերն ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի հաշվին:

Սևահողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները

Հողատիպը և ենթատի պը	Հորիզոնները և խորություն նր, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնն երի գումարը, մ/էկվ 100գ հողում
		հումուս	ընդհանուր		
			ազոտ	CaCO 3	
Լվացված սևահողե ր	A1 0-23	6.67	0.34	չկա	32.2
	A2 23-43	6.59	0.32	չկա	33.4
	B1 43-68	5.32	0.31	չկա	37.3
	B2 68-83	1.64	0.20	չկա	28.5
	C 83-100	0.90	0.19	40.3	չի որոշված

A – հողի վերին, հումուսով առավել հարուստ շերտ, B - անցողիկ հորիզոն, C – մայրական ապարատեսակ

Շագանակագույն հողերի մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5%-ը՝ ուժեղ քարքարոտ: Այս

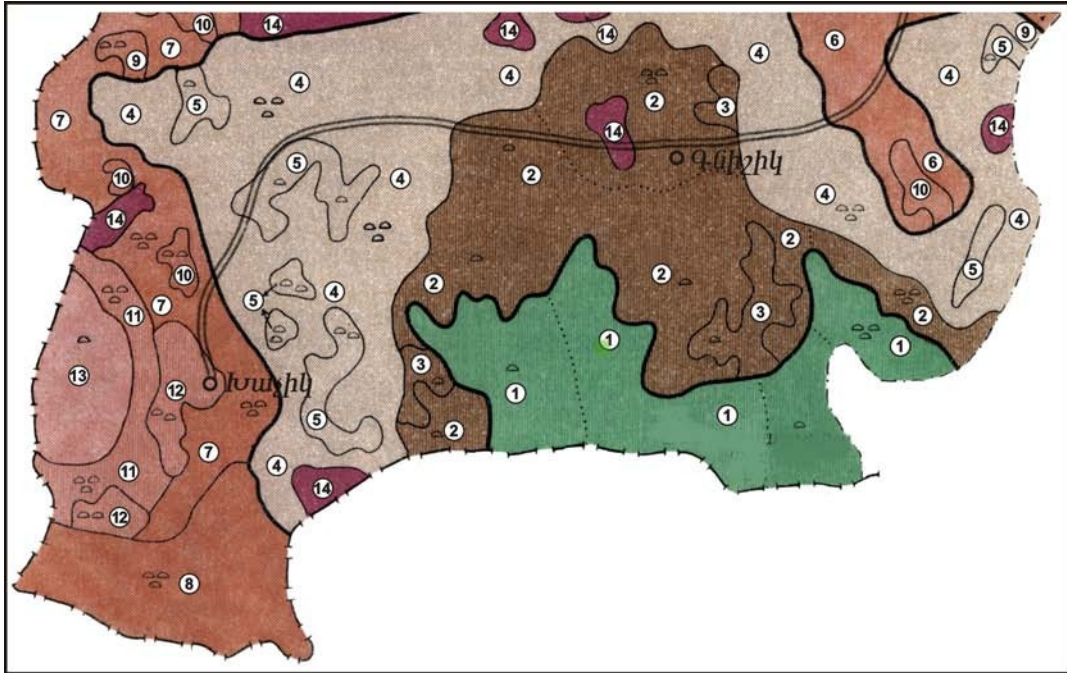
տիպի հողերը բնութագրվում են հետևյալ քիմիական և ջրաֆիզիկական հատկություններով:

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորու- թյունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշված- քում
		հումուս	CO ₂	գիպս SO ₄		
Մուգ- շագանակագույն	0-15	3.2	1.4	0.0	33.1	7.9
	15-34	2.1	7.3	0.0	31.5	8.4
	34-73	1.6	16.5	0.1	30.1	8.3
	73-105	1.0	15.7	0.1	29.7	Տեղա8.3
	105- 155	0.8	17.7	0.1	25.8	8.4
Բաց- շագանակագույն	0-25	2.4	4.4	0.0	29.4	8.1
	25-39	1.4	8.4	0.5	28.8	8.4
	39-85	1.2	15.4	1.0	24.4	8.2

Տեղամասում հողի բերրի շերտը զարգացած է շատ թույլ: Այն ներկայացված է մնացորդային կարբոնատացված լվացված սևահողերով: Բուն հողաբուսական շերտի հզորությունը չի գերազանցում 20սմ, դրանք հիմնատակվում են քվարցիտների, կրաքարերի, ավազաքարերի և թերթաքարերի բեկորներից կազմված բերվածքային առաջացումների շերտով:

Հայտնում նշված կոորդինատներով պարփակված հողամասի մակերեսը կազմում է 2.4530 հա և այն ընդգրկվում է ՀՀ Վայոց ձորի մարզի Արենի համայնքի Խաչիկ բնակավայրի վարչական սահմաններում: Նշված հողամասը, ըստ էլեկտրոնային կադաստրային քարտեզի, համադրվում է համայնքային սեփականություն հանդիսացող 10-025-0106-0050, 10-025-0107-0001 և 10-025-0518-0001 կադաստրային ծածկագրերով, գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության արոտավայրերի, այլ հողոտեսքերի, ինչպես նաև 10-025-0106-0053 կադաստրային ծածկագրով, արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նպատակային նշանակության, ընդերքի օգտագործման գործառնական նշանակության հողամասի հետ:

10-025-0106-0053 կադաստրային ծածկագրով, 2.41898 հա մակերեսով հողամասը վարձակալության իրավունքով տրամադրվել է «ՎԱՅՈՅ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊԸ-ին (անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման N 09042021-10-0013 վկայական):



- ① Մարգագետնատափաստանային տիպիկ մնացորդային-հագեցած փոքր հզորության թույլ հողմահարված
- ② Սևահողեր լվացված միջին հումուսային միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ③ Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ④ Սևահողեր սովորական մնացորդային-կարբոնատային թույլ հումուսացված փոքր հզորության կավավազային թույլ - միջին հողմահարված
- ⑤ Սևահողեր սովորական մնացորդային-կարբոնատային թույլ հումուսացված միջին հզորության կավավազային միջին հողմահարված մշակովի
- ⑥ Մուգ-շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑦ Մուգ-շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային փոքր հզորության կավավազային միջին հողմահարված
- ⑧ Մուգ-շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային փոքր հզորության ավազակավային միջին - ուժեղ հողմահարված
- ⑨ Մուգ-շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային հզոր կավավազային մշակովի
- ⑩ Մուգ-շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային փոքր հզորության ավազակավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑪ Շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային փոքր հզորության ավազակավային թույլ հողմահարված
- ⑫ Շագանակագույն մնացորդային-կարբոնատային փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑬ Բաց-շագանակագույն քարքարոտ միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑭ Արմատական ապարների ելքերի և թերի զարգացած քարքարոտ հողերի համալիր

Նկար 9. Հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզ

8. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Վայոց ձորի մարզի հողաբուսային ծածկույթն ու կենդանական աշխարհը բազմազան են և գլխավորապես պայմանավորված են վերընթաց լանդշաֆտային գոտիականությամբ: Այսպիսով, մարզի տարածաշրջանները աչքի են ընկնում կենսաբազմազանության տարբեր տեղաբաշխվածություններով: Օրինակ Վայքի ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանում իրար են հաջորդում լանդշաֆտային երեք հարկեր, ցածրադիր հարկում կիսաանապատային և չոր տափաստանային լանդշաֆտներն են, որոնք տարածվում են 1200 մետրից (Արփա գետի մերձհունային մասը՝ մինչև Մալիշկա) մինչև 1700 մետր (Ռինդի, Աղավնաձորի, Ագատեկի, Գլաձորի սարավանդները) բարձրություններում: Միջնամասում (մինչև 2300 մ) գերիշխում են լեռնատափաստանային, լեռնաանտառային (Ջերմուկ առողջարանի շրջանում, Դարբի, Եղեգիսի և Սուլեմայի հովիտներում) և մարգագետնատափաստանային լանդշաֆտները:



Նկար 10. Բուսատեսակների տարածման սխեմատիկ քարտեզ

Բնական պայմանների բազմազանությամբ պայմանավորված համեմատականորեն հարուստ է մարզի կենդանական աշխարհը: Վայոց ձորն իր տեղադիրքով Միջերկրածովյան կենսաշխարհագրական տարածաշրջանի, Իրանական, Փոքրասիական ու Պոնտոս-կովկասյան կենսաբազմազանության մարզերի խաչմերուկ է: Այստեղ տարածված են Հայաստանի Հանրապետությունում գրանցված 460 տեսակի կենդանիներից 225-ը:

Դրանցից են բեզուարյան այծը, հայկական լեռնային ոչխարը (մուֆլոն), վայրի խոզը, գորշարջը, աղվեսը, գայլը, նապաստակը, թռչուններից՝ սովորական լորը, քարա կաքավը, անգղները, արծիվները, ձկնատեսակներից՝ կարմրախայտը, բեղլուն, կողակ ը: Հաճախակի հանդիպում են ինչպես թունավոր, այնպես էլ անվտանգ օձեր, որոնցից ամենանշանավորը լեռներում բնակվող հայկական իծն է, որը գրանցված է Հայաստանի կենդանիների «Կարմիր գրքում»:

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրին հարող բուսական ծածկը ներկայացված է Վայոց ձորի մարզին բնորոշ փետրախոտային տափաստանային

բուսականությամբ (նկար 7): Այստեղ գերիշխում են փետրախոտերը (*Stipa tirsia*, *S. capillata*), *Thymus kotschyanus*, *Tanacetum chiliophyllum*:

Տարածված են նաև *Festuca valesiaca* Gaudin, *Koeleria albobii* Domin., *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Elytrigia trichophora* տեսակները:

Տարածաշրջանում հայտնի բուսատեսակներից 55-ը (ֆլորայի մոտ 6.1%-ը) գրանցված են 2010թ. ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում, որոնք բաժանվում են հետևյալ կատեգորիաների՝ Կրիտիկական վիճակում գտնվող (CR)՝ 11 տեսակ: Դրանք են՝ Սոխ անհարթացողուն *Allium scabriscapum*, Սոխ թալիշյան *Allium talyschense*, Տերեփուկ Թամանյանի *Rhaponticoides tamaniana*, Ստեպտորամֆուս Չերեպանովի *Steptorhamphus czerepanovii*, Սոնալրջուն սրապտուղ *Sameraria cardiocarpa*, Սոնալրջուն լրջունատերև *Sameraria glastifolia*, Բոշխ կիլիկիական *Carex cilicica*, Գազ Ախունդովի *Astragalus achundovii*, Սգնի Շովիցի *Crataegus szovitsii*, Ստելերոպսիս Մադաքյանի *Stelleropsis magakjanii* և Խթանաբույս երկարածաղիկ *Centranthus longiflorus*:

Անհետացող (EN)՝ 35 տեսակ: Դրանք են՝ Սոխ Վորոնովի *Allium woronowii*, Կապնդեղ նրբաձյուղ *Seseli leptocladum*, Տերեփուկ արփայի *Centaurea arpensis*, Ոգնագլխիկ բազմատուն *Echinops polygamus*, Ճուռակախոտ փրչոտ *Hieracium pannosum*, Կղմուխ անցողուն *Inula acaulis*, Կաթնուկ Թախտաջյանի *Lactuca takhtadzhianii*, Տոմանթեա դարեղեգիսի *Tomanthea daralaghezica*, Երուկաստրում Թախտաջյանի *Erucastrum takhtajanii*, Երեքօրնիկ պարսկական *Hesperis persica*, Վահանակերպ տափակապատիճակ *Peltariopsis planisiliqua*, Ջանգակ Մինստերի *Campanula minsteriana*, Մեխակ Լիբանանի *Dianthus libanotis*, Ծվծվուկ Մեյերի *Silene meyeri*, Շնդեղ Նինայի *Colchicum ninae*, Վարդակուկ ոսկեգոծ *Rosularia chrysantha*, Գազ կորաեղջուրավոր *Astragalus camptoceras*, Գազ չոված *Astragalus divaricatus*, Գազ դարաբաղի *Astragalus karabaghensis*, Գազ կարակուշի *Astragalus karakuschensis*, Գազ արծվասարի *Astragalus montis-aquilae*, Կուրկուրան հիասքանչ *Hedysarum elegans*, Կորնգան Թախտաջյանի *Onobrychis takhtajanii*, Գառնառվույտ Կարյազինի *Oxytropis karjagini*, Հաղհամեմ աստղաձև *Trigonella astroides*, Հակինթ ատրպատականյան *Hyacinthella atropatana*, Սրոհունդ գեղատես *Hypericum formosissimum*, Հիրիկ ատրպատականյան *Iris atropatana*, Հիրիկ գայլականջ *Iris lycotis*, Սազասխուկ դեղին *Gagea lutea*, Մոլոշիկ Ժերարի *Malvella sherardiana*, Կուժկոտրուկ բրդածաղկաբաժակային *Adonis eriocalycina*, Տանձենի խառնված *Pyrus complexa*, Կտավախոտ մեղրու *Linaria megrica* և Կարմրան ութառեղ *Tamarix octandra*:

Խոցելի (VU)՝ 9 տեսակ: Դրանք են՝ Նարդեա Շովիցի *Ferula szowitsiana*, Շարդինիա խոշորապտուղ *Chardinia macrocarpa*, Տերեփան միջանկյալ *Crupina intermedia*, Ջանգակ ազգակից *Campanula propinqua*, Ոգնաթուփ մեխակի *Acantholimon caryophyllaceum*, Ցորեն արաբատյան *Triticum araraticum*, Քնձմնձուկ իզոպիրոնման *Thalictrum isopyroides*, Ալոճ պոնտական *Crataegus pontica* և Խենոբիոն գերեյական *Chaenorhinum gerenze*:

Տարածաշրջանում հանդիպում են նաև 46 տեսակի էնդեմներ, որից 16 տեսակ

Հայաստանի էնդեմներ, 20 տեսակ Հարավային Անդրկովկասի էնդեմներ, 6 տեսակ Անդրկովկասի էնդեմներ և 4 տեսակ Կովկասի էնդեմներ

Տարածաշրջանում հայտնի տեսակներից 80-ը (ֆաունայի 22.3%-ը) գրանցված են 2010 թ. ՀՀ Կարմիր գրքում, որոնք բաժանվում են հետևյալ կատեգորիաների՝

- Կրիտիկական վիճակում գտնվող (CR)՝ 4 տեսակ,
- Անհետացող (EN)՝ 19 տեսակ,
- Խոցելի (VU)՝ 53 տեսակ,
- Տվյալների անբավարարություն (DD)՝ 4 տեսակ:

ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված 80 տեսակներից 23-ը անողնաշարներ են, որոնց գերակշիռ մասը (21 տեսակ) միջատներն են: Բնության պահպանության միջազգային միության (ԲՊՄՄ) Կարմիր ցուցակում գրանցված են հետևյալ տեսակները՝

- Անհետացող (EN)՝ 2 տեսակ: Դրանք են՝ Գիշանգոլ *Neophron percnopterus* և Կովկասյան ընձառյուծ *Panthera pardus ciscaucasica*:

- Շելկովնիկովի կուտորա- *Neomys schelkovnikovi* տեսակը: Կարգավիճակը տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver.3.1) Least Concern կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Վտանգված» EN Bta+2a:

- Խոցելի (VU)՝ 9 տեսակ: Դրանք են՝ Ապոլոն *Parnassius apollo kashtshenkoi*, Հայկական լեռնատափաստանային իծ *Pelias eriwanensis*, Մեծ ենթաարծիվ *Aquila clanga*, Բլրային արծիվ *Aquila heliaca*, Բալոբան *Falco cherrug*, Մեհելիի պայտաքիթ չղջիկ *Rhinolophus mehelyi*, Խայտաքիտ *Vormela peregusna*, Բեզուարյան այծ *Capra aegagrus* և Հայկական մուֆլոն *Ovis orientalis gmelinii*:

- Տվյալների անբավարարություն (DD)՝ 4 տեսակ: Դրանք են՝ Կաչուկի իլիկաթիթեռ *Hyles hippophaes caucasica*, Պրոզերպինա իլիկաթիթեռ *Proserpinus proserpina*, Առաջավորասիական մաքույա *Trachylepis septemtaeniata* և Արաքսյան գիշերաչղջիկ *Myotis schaubi araxenus*:

- Գրեթե վտանգված (NT)՝ 10 տեսակ: Դրանք են՝ Արիոն կապտաթիթեռ *Maculinea arion zara*, Հայկական իծ կամ Ռադդեի իծ *Montivipera raddei*, Սև անգղ *Aegyptius monachus*, Տափաստանային մկնաճուռակ *Circus macrourus*, Ներկարար *Coracias garrulus*, Կիսասպիտակավիզ ճանճորս *Ficedula semitorquata*, Փոքրասիական համստեր *Mesocricetus brandti*, Հարավային պայտաքիթ չղջիկ *Rhinolophus euryale*, Սովորական երկարաթև չղջիկ *Miniopterus schreibersi* և Ջրասամույր *Lutra lutra*: Տարածքում հանդիպում են 10 տեսակի էնդեմներ:

Տարածաշրջանում 2014թ. ԲՀՊՏ կենսաբազմազանության և լանդշաֆտի պահպանությանն ուղղված կայուն գործունեություն իրականացնելու նպատակով ստեղծվել է «Արփա» պահպանվող լանդշաֆտը:

«Արփա» պահպանվող լանդշաֆտի տարածքը ընգրկված է Կովկասի էկոտարածաշրջանի առաջնային բնապահպանական տարածքների (Կովկասի էկոտարածաշրջանային պահպանության ծրագիր 2004)¹ և ԿԷՀՀ տարածքների ցանկերում (Կովկասյան էկոհամակարգերի համառոտագիր 2003)²:

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի տարածքում, որտեղ 2003թ.-ից երկրաբանական ուսումնասիրության իսկ 2008թ.-ից մինչև 2022թ. արդեն 1,74հա մակերեսի վրա հանքարդյունահանման աշխատանքներ են իրականացվել՝ ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն հանդիպել:

Տարածքի յուրացվածության բարձր աստիճանը գործնականում բացառում է վայրի կենդանիների համար ապրելավայրի հնարավորությունը, այդ թվում նաև Կարմիր գրքային տեսակների:

Տեղամասից օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները որևիցե կերպ չեն ազդի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների քանակության և արեալների մակերեսների վրա:

Սակայն, ընդերքօգտագործման նպատակով հատկացվելիք հողերում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված բուսական տեսակի պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով 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՝ զենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով (հիմք՝ ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշում):

Տարածաշրջանի կենդանական աշխարհը չափազանց բազմազան է: Թռչուններից հանդիսանում են բազմաթիվ ճնճղուկազգիներ, որոնցից են արտույտների, սերինոսների, դրախտապանների տարբեր տեսակները:

Հանքավայրի և հարակից տարածքներում ողնաշարավոր կենդաններից դիտարկվել են նապաստակ, աղվես, սովորական դաշտամուկ, մոխրագույն առնետ:

Արձանագրվել են գայլի կենսագործունեության հետքեր: Նկատվել է դաշտային արտույտներ, բայց տեղամասի սահմաններում բներ չեն գտնվել:

Գնիշիկի հանքավայրի անմիջական տարածքում կենդանիների և թռչունների բներ, բնադրավայրեր, որջեր չեն հանդիպել:

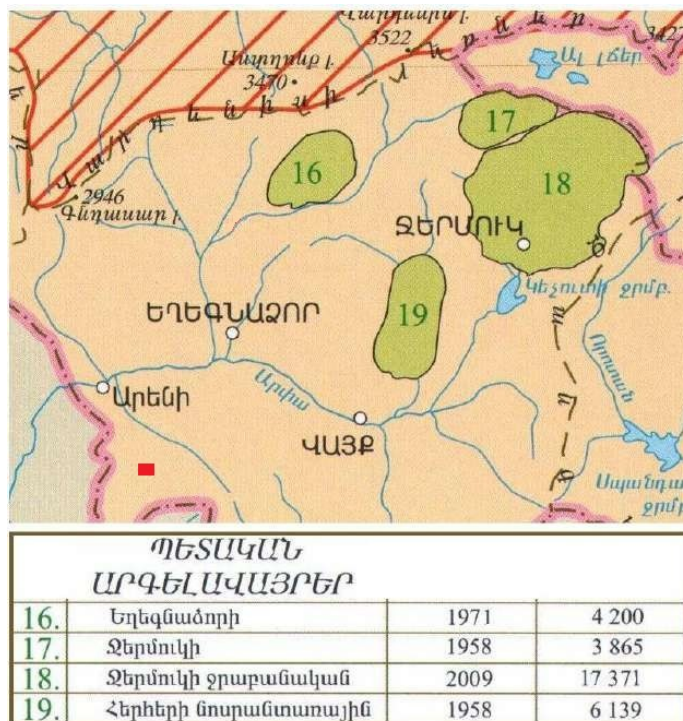
9. Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ

պահպանվող տարածքներ

Բուն հանքավայրի տարածքը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում: Այստեղ չեն արձանագրվել ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված բուսական կամ կենդանական տեսակների աճելա- և ապրելավայրեր:

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

Հանքավայրի տարածքը անմիջական սահմաններ ԲՀՊՏ-ների հետ չունի: Նախագծվող բացահանքից դեպի արևելք գտնվում է «Ջերմուկի ջրաբանական» պետական արգելավայրը՝ հեռավորությունը 28.0 կմ, դեպի հարավ-արևելք՝ «Հերիերի նոսրանտառային» պետական արգելավայրը՝ 21.0կմ, դեպի հյուսիս-արևելք՝ «Եղեգնաձոր» պետական արգելավայրը՝ 2.1 կմ:



Նկար 11.

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի տարածքին կից 2014թ. ստեղծվել է «Արփա» պահպանվող լանդշաֆտը, (որի տարածքներում հանքավայրը ներառված չէ և ամնիջական սահմաններ չունի) որտեղ ՀՀ կառավարության կողմից հաստատված ԲՀՊՏ-ների զարգացման ռազմավարության և գործողությունների ծրագրով նախատեսված, Բնության Համաշխարհային հիմնադրամի (WWF) Հայաստանյան գրասենյակի կողմից իրականացվում է «Էկոլոգիական միջանցքների ստղծման աջակցություն» տարածաշրջանային ծրագիրը, որի նպատակն է նպաստել կենսաբազմազանության պահպանությանը և հողերի կայուն օգտագործմանը, ինչպես նաև ապահովել էկոլոգիական միջանցք պահպանվող տարածքների միջև՝ կենդանիների միգրացիայի նպատակով: Ծրագիրն իրականացվում է Վայոց Ձորի մարզի Արենի և Խաչիկ բնակավայրերում «Արփա» բնապահպանական հիմնադրամի կողմից 2017թ.-ից սկսած: Պահպանվող տարածքն ունի հարուստ կենսաբազմազանություն՝ ներառյալ ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բեզուարյան այծը, գորշ արջը, և Կովկասյան ընձառյուծը (վերջերս գրանցվել է ընձառյուծի երեք առանձնյակ),

Մարզում առկա են երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական հուշարձաններ՝ հիմք ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում:

Կորնգան եղջուրավոր –կենսաբանական հուշարձան

Երկրաբանական հուշարձաններ՝

«Բլրաբերդ» հրաբխային գմբեթ	Վայոց ձորի մարզ, Եղեգնաձոր-Վայք ճանապարհի աջ կողմում
«Սատանայի աշտարակ» սյունաձև բազալտներ	Վայոց ձորի մարզ, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին, Արփա գետի կիրճում
«Բախտի կամար» բնական քարե թունել	Վայոց ձորի մարզ, Ջերմուկ քաղաք, Արփա գետի կիրճում
«Անանուն» որմնաքանդակներ	Վայոց ձորի մարզ, Երևան-Գորիս խճուղու ձախ կողմում, Ջերմուկ տանող ճանապարհից 44 մ դեպի Գորիս
«Անանուն» լավային ծալքեր	Վայոց ձորի մարզ, Ջերմուկ քաղաքից 5 կմ հվ-արլ
«Վարդան Մամիկոնյան» քարե քանդակ	Վայոց ձորի մարզ, Կեչուտի ջրամբարից 2 կմ հվ, Արփա գետի կիրճում, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին
«Ցիցքար» ժայռագագաթ	Վայոց ձորի մարզ, Վայք քաղաքից 0.5 կմ հս-արմ
«Տորք Անգեղ» քարե քանդակ	Վայոց ձորի մարզ, Ագարակաձոր գյուղից 1.5 կմ հվ-արլ «Անապատ» վայրում
«Սֆինքս» քարե քանդակ	Վայոց ձորի մարզ, Ագարակաձոր գյուղ, Գրավ գետի կիրճում
«Սպիտակ քար» ժայռ մնացուկ	Վայոց ձորի մարզ, Աղավնաձոր գյուղից 3 կմ հս-արմ, Աղավնաձոր-Ելփին ճանապարհի աջ կողմում
«Անանուն» տեկտոնական խախտում	Վայոց ձորի մարզ, Արենի գյուղի արլ մասում, Արփա գետի ձախ ափին
«Պահակային աշտարակ», Էրոզիոն ժայռ-մնացուկ	Վայոց ձորի մարզ, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին, Արփա գետի կիրճում, Գնդեվազ գյուղի դիմաց
«Անանուն» դայկա	Վայոց ձորի մարզ, Գնդեվազ գյուղից 1-1.5կմ հս-արլ, Արփա գետի կիրճում, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին

«Անանուն» դայկաներ	Վայոց ձորի մարզ, Գնդեվազ գյուղից 4 կմ հս-արլ, Արփա գետի կիրճում, Վայք-Ջերմուկ հին ճանապարհին
«Անանուն» սյունաձև անջատմամբ բազալտներ	Վայոց ձորի մարզ, Գոմք գյուղի հս-արլ մասում, ձորակի աջ կողմում
«Անանուն» դայկա	Վայոց ձորի մարզ, Ելփին գյուղի հվ եզրին
«Անանուն» խզվածքային կառուցվածք	Վայոց ձորի մարզ, Ելփին գյուղի արևմտյան ծայրամասում
«Անանուն» քարե քանդակներ	Վայոց ձորի մարզ, Խնձորուտ գյուղից 2.0 կմ հս, Չառիթափ-Խնձորուտ ավտոճանապարհի երկու կողմում
«Վայոցսար» (Դալիկ) հրաբուխ	Վայոց ձորի մարզ, Կարմրաշեն գյուղից 3.0կմ հվ-արմ
«Անանուն» լավային հոսք	Վայոց ձորի մարզ, Շատին գյուղից 0.5 կմ արլ
«Անանուն» դայկայանման մարմին	Վայոց ձորի մարզ, Վերնաշեն գյուղից հս
«Դոթուրվանի» բրածո ֆլորա	Վայոց ձորի մարզ, Գետիկվանք գյուղից 3 կմ հս-արլ, 2240 մ բարձրության վրա
«Ազատեկի» բրածո ֆլորա	Վայոց ձորի մարզ, Ազատեկ գյուղի մոտ

Բնապատմական՝

«Սմբատասար» բնապատմական համալիր	Վայոց ձորի մարզ, Արտաբույնք գյուղից 0.75 կմ արլ
Պռոշաբերդի բնապատկերներ	Վայոց ձորի մարզ, Գլաձոր գյուղից 6 կմ հս
«Բերդի գլուխ» ամրոցի հրվանդան	Վայոց ձորի մարզ, Գնդեվազ գյուղի հս-արմ եզրին
Վարդանես լճի համալիր	Վայոց ձորի մարզ, Ելփին գյուղից 3.5-4 կմ հս-արլ, Նախկին Վարդանես գյուղի ավերակների մոտ 1748 մ բարձրության վրա
«Սուրբ Գևորգ» աղբյուրների խումբ	Վայոց ձորի մարզ, Յերիներ գյուղի հարավային մասում, Յերիներ գետի աջ ափին
Մարտիրոս գյուղի բնապատմական համալիր	Վայոց ձորի մարզ, Մարտիրոս գյուղից 2.0 հվ-արլ, Նգար լեռան արմ լանջին

Ջրագրական՝

«Հովվալիճ»	Վայոց ձորի մարզ, Ջերմուկ քաղաքից մոտ 15 կմ հս, Արփա գետի աջ վտակի վերին հոսանքում
«Բարձրունի» լիճ	Վայոց ձորի մարզ, Բարձրանի գյուղից 3 կմ արլ, 2760 մ բարձրության վրա
«Հայելի» լիճ	Վայոց ձորի մարզ, Արտավան գյուղից 2 կմ արլ, 2100 մ բարձրության վրա
«Անանուն» լիճ	Վայոց ձորի մարզ, Կապույտ գյուղից 3 կմ հվ-արլ, 2150 մ բարձրության վրա
«Սրբալիճ» լիճ	Վայոց ձորի մարզ, Մարտիրոս գյուղից 0,5 կմ արլ, 1937 մ բարձրության վրա
«Մարտիրոս» լիճ (Վերին լիճ)	Վայոց ձորի մարզ, Մարտիրոս գյուղից 1,5 կմ արլ, 2145 մ բարձրության վրա
«Ջերմուկ» («Ցոլք»)	Վայոց ձորի մարզ, Արփա գետի աջակողմյան Ջերմուկ

ջրվեժ	վտակի վրա
«Զարավազ» ջրվեժ	Վայոց ձորի մարզ, Հեր-Հեր գետի աջակողմյան վտակի վրա, Կարմրաշեն գյուղից 2 կմ արլ
«Հեր-Հեր» ջրվեժ	Վայոց ձորի մարզ, Հեր-Հեր գետի վրա, համանուն գյուղից 2.5 կմ հս
«Գետիկավանք» ջրվեժ	Վայոց ձորի մարզ, Եղեգիս գետի աջակողմյան վտակի վրա, Վարդանաձոր գյուղից 0.5 կմ արմ

Ջրաերկրաբանական՝

«Ջերմուկի» աղբյուրներ	Վայոց ձորի մարզ, Ջերմուկ առողջարանի տարածքում, ծ.մ 2140 մ բարձրության վրա
«Յոթաղբյուր» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Ջերմուկ քաղաքից 10 կմ հս-արլ դեպի Ալ լիճ տանող ճանապարհին, Ջերմուկի հրաբխային պլատոյի վրա, ծ.մ-ից 2610 մ բարձրության վրա
«Գրավի» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Աղավնաձոր գյուղից 5 կմ հվ, Գրավ գետի հովտում, ծ.մ-ից 1630 մ բարձրության վրա
«Պարույր Սևակ» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Աղավնաձոր գետի վերին հոսանքում, ծ.մ-ից 1985 մ բարձրության վրա
«Արտաղբյուր» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Եղեգիս գյուղից 2.7 կմ հս-արլ, Եղեգիս գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1840 մ բարձրության վրա
«Ջրովանք» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Արփի գյուղից 3 կմ հվ-արլ, Արփա գետի ձախ վտակ Ջրովանք գետակի ակունքում, ծ.մ-ից 1345 մ բարձրության վրա
«Առնետի» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Խաչիկ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1780 մ բարձրության վրա
«Բազմաղբյուր» աղբյուրներ	Վայոց ձորի մարզ, Հերիեր գյուղի մոտ, ծ.մ-ից 1508 մ բարձրության վրա
«Մոզ» աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, Մալիշկա գյուղից 2.5 կմ արլ, Արփա գետի կիրճի աջ ափին, ծ.մ-ից 1170 մ բարձրության վրա

Այս հուշարձանները գտնվում են հանքավայրի նախատեսվող տարածքից մոտ 1.5կմ հարավ-արևմուտք՝ «Առնետի աղբյուր» բնության ջրաերկրաբանական հուշարձանը:

4. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ



Նկար 12. ՀՀ Վայոց ձորի մարզի քարտեզ

Ենթակառուցվածքներ

Ինչպես արդեն նշվել է, Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրից հայցվող տեղամասը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Վայոց ձորի մարզի տարածքում, Արենի համայնքի Խաչիկ բնակավայրում:

Վայոց ձորի մարզը գտնվում է Հայաստանի հարավ-արևելքում՝ Արփա գետի ավազանում, և շրջապատված է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հյուսիսային հատվածով: Սահմանակցում է Հայաստանի մարզերից Արարատին, Գեղարքունիքին, Սյունիքին, ինչպես նաև Արցախի Հանրապետությանը և Ադրբեջանի էքսկլավ Նախիջևանի ԻՀ-ին: Վայոց ձորը հարևան մարզերից տարանջատված է տարածքի մակերևույթի առանձնահատկությամբ: Վայոց ձորի գոգավոր տարածքը՝ շրջապատված բարձրադիր լեռներով և ջրբաժան լեռնաշղթաներով, այն դարձնում է աշխարհագրական մեկ ամբողջություն: Բնական գործընթացների արդյունքում այս տեղանքում առաջացել են բազմաթիվ լեռնաշղթաներ, ձորեր, լեռնանցքներ, սարահարթեր, գոգավորություններ, դաշտեր, մարգագետիններ և բնական բազմապիսի կերտվածքներ, որոնք առավել բազմազան են դարձնում Վայոց ձորի բնապատկերը: Մարզի տարածքը գտնվում է Հայաստանի բարձրադիր հատվածում:

Լեռնագրական առումով Վայոց ձորի տարածաշրջանը ներառված է հարավային լեռնաշղթաների և միջլեռնային գոգավորությունների աշխարհագրական մարզի

մեջ: Ծովի մակարդակից բարձրությունը այստեղ տատանվում է 850 մետրից (Արենի) մինչև 3522մ: Մարզի ամենաբարձր կետը Փոքր Կովկասի լեռնաշղթայի մաս կազմող Վարդենիս լեռն է (3522մ), որը գտնվում է Վայոց ձորի և Գեղարքունիքի սահմանագլխին: Համեմատաբար բարձր լեռնագագաթներ են նաև Գոգին (3120մ), Ամուլսարը (2987մ), Գնդասարը (2946մ)և Վայոցսարը (2581մ): Վայոց ձորի մարզի աշխարհագրական դիրքավորմանը բնորոշ են լանդլաֆտի բազմազանությունն ու ռելիեֆի գոտիականությունը: Արևմուտքից Վայոց ձորի լեռնաշղթաները, աստիճանաբար ցածրանալով, հասնում են Շարուրի դաշտ: Մարզը հյուսիսից շրջապատված է Վարդենիսի լեռնաշղթայով: Վայոց ձորի տարածքն ընդգրկում է երեք խոշոր աշխարհագրական ենթաշրջաններ. Արփայի գոգավորություն, Վայքի ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթա, Վարդենիսի հրաբխային լեռնավահան:

Ինչպես Վայոց ձորը, այնպես էլ ողջ հարավային Հայաստանը գտնվում են գեոսինկլինալային գոտում (աշխարհագրական գոտի, որտեղ չեն ավարտվել լեռնակազմական գործընթացները), ուստի այստեղ հնարավոր երևույթներ են երկրակեղևի սաստիկ ցնցումները: Այս ամենի մասին վկայում է 735 թվականի Մոզի ավերիչ երկրաշարժը: Գերակշռում են պալեոգենի և ստորին նեոգենի նստվածքային և նստվածքահրաբխային ապարաշերտերը: Բնական հիմնական լանդլաֆտները կիսաանապատներն ու տափաստաններն են: Տիրապետում են լեռնաշագանակագույն և մարգագետնատափաստանային հողերը:

Մարզի տարածքում հատնաբերվել են պղնձի, տուֆի, մարմարի, կրաքարի, կավի, բազալտի, գրանիտի, ֆելզիտի (Մարտիրոսի ֆելզիտը) և հանքային ջրերի մեծ պաշարներ: Մետաղական նշանակության պաշարները դեռ չեն շահագործվել:

Վայոց ձորի մարզի խոշորացված համայնքներից երեքը քաղաքային են, մնացյալը՝ գյուղական: Մարզկենտրոնը Եղեգնաձորն է, որը գտնվում է մայրաքաղաք Երևանից շուրջ 120կմ հարավ-արևելք: Համարվում է Վայոց ձորի կրթական, առողջապահական և տնտեսական կենտրոնը: Մյուս քաղաքային բնակավայրերն են Վայքը և Զերմուկը: Մարզի խոշոր գյուղերն են Մալիշկան, Գլաձորը, Գետափը, Աղավնաձորը, Արենին և այլն:

Վայոց ձորի տարածքը հայերի կողմից բնակեցված է եղել դեռևս հնագույն ժամանակներից, սակայն 16-18-րդ դարերում տեղի հայ բնակչությունը իսլամադավան նվաճողների կողմից ենթարկվում են հալածանքների, բնաջնջումների և բռնագաղթեցման: Վայոց ձորի մարզի ներկայիս բնակչության մեծամասնության նախնիները այստեղ հաստատվել են 1828-1829 թվականներին՝ Արևելյան Հայաստանի՝ Ռուսաստանին միանալուց հետո: Վերջիններս այստեղ հաստատվում են հիմնականում Պարսկաստանի Խոյ և Մալմաստ գավառներից: Բավականին ցածր է ուրբանիզացման (քաղաքակենտրոնացման) մակարդակը (35.3%), որը պայմանավորված է խոշոր քաղաքների բացակայությամբ: Քաղաքային բնակչությունը

կազմում է 17,3, իսկ գյուղականը՝ 31,7 հազար մարդ: Ըստ 2019 թվականի տվյալների՝ կանանց թվաքանակը (25 597, կազմում է՝ 51,1%) գերազանցում է տղամարդկանց (25 597, կազմում է 48,9%): Մարզի բնակչության մեջ գերակշռում են 25-34 տարեկանները:

Էթնիկական և կրոնական առումներով Վայոց ձորը Հայաստանի ամենամիատարր մարզն է: Բնակչության խիստ ճնշող մեծամասնությունը (99,74%) հայերն են: Բնակվում են նաև հատուկենտ ազգային փոքրամասնություններ. ըստ 2011 թվականի տվյալների՝ թվով 77 ռուսներ (0,15 %), 20 ուկրաինացիներ (0,04 %) և այլն:

Մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները Հայաստանի Հանրապետության համապատասխան ոլորտներ ընդհանուր ծավալում կազմել են. արդյունաբերություն՝ 1,4%, գյուղատնտեսություն՝ 2,5%, շինարարություն՝ 2,5%, մանրածախ առևտուր՝ 0,6%, ծառայություններ՝ 0,5%:

Մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողը գյուղատնտեսությունն է: Գյուղացիական տնտեսությունները հիմնականում զբաղվում են անասնաբուծությամբ, որի արտադրանքը կազմել է գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի ծավալի 64,5 %-ը: Գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի ծավալում որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն նաև թռչնաբուծությունը, խաղողագործությունը, պտղաբուծությունը և բանջարաբուծությունը: Արդյունաբերության ոլորտում հիմնականում զարգացած են խմիչքների՝ «Ջերմուկ» հանքային ջրերի և խաղողի գինու արտադրությունները:

Հացահատիկի (հիմնականում՝ աշնանային ցորենի) մշակությունը կատարվում է սեփական սպառման նպատակով: Բանջարեղենի մշակությունը զարգացած է ամբողջ մարզի տարածքում, կերային կուլտուրաները համարյա չեն մշակվում, այլ հավաքվում են խոտհարքերից: Վայոց ձոր մարզի համայնքների հողատարածքների բնակլիմայական պայմանները բարենպաստ են մրգեր, ընկույզ և խաղող մշակելու համար: Հնդավորները հիմնականում ներկայացված են խնձորով ու տանձով, որոնք փոքր քանակությամբ մշակվում են սեփական սպառման և առևտրի համար: Կորիզապտուղներից մեծապահանջարկ ու բարձր արժեք ունեն ծիրանը և դեղձը, որոնց զգալի մասը իրացվում է մեծածախ գնորդներին և արտահանողներին:

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են տրանսպորտով: Մարզով է անցնում Հայաստանի Հանրապետությունն Իրանի հետ կապող ավտոմայրուղին, որն էական դեր ունի մարզի տնտեսության հեռանկարային զարգացման գործում: Մարզում ակնհայտ են ներքին և արտաքին զբոսաշրջության զարգացման մեծ հեռանկարները:

Մարզի ավտոճանապարհներին զգալի է նաև տարանցիկ երթուղիների թիվը: Մարզում բեռնափոխադրումները և ուղևորափոխադրումները հիմնականում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտի միջոցով: Ավտոմոբիլային փոխադրումները մարզում կազմում են ընդհանուր փոխադրումների շուրջ 95%-ը, ինչով և պայմանավորված է ավտոմոբիլային ճանապարհների գերակա դերը

տնտեսությունում:

Մարզի տարածքում բջջային հեռախոսակապը և շարժական ինտերնետ կապը ապահովվում է հանրապետությունում գործող բոլոր օպերատորների կողմից: Մարզի բնակավայրերը 100%-ով ապահովված են ինտերնետ ծածկույթով: Ինտերնետի որակը հիմնականում բավարար է:

Մարզում լարային հեռախոսակապ ապահովում են ԱրմենՏելը և Ռոստելեկոմը՝ 48 համայնքներում: Մարզի բնակավայրերում գործում են «Հայփոստ» ՓԲԸ-ի 66 փոստային բաժանմունքներ:

Մարզի բոլոր համայնքների բնակչությունը հնարավորություն ունի բավարար որակով ընդունելու 10-ից ավելի հեռուստատվիք: Մարզի ամբողջ տարածքն ընդգրկված է թվային հեռուստահաղորդումների ծածկույթում: Հեռարձակվում է նաև Հանրային ռադիոն, որը հասանելի է մարզի բոլոր բնակավայրերում:

Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրից հայցվող տեղամասը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Վայոց ձորի մարզի տարածքում, Արենի համայնքի Խաչիկ բնակավայրում, որը հանդիսանում է Արենի խոշորոցված համայնքի բաղկացուցիչ մաս: Խոշորացված համայնքը վերառում է Արենի, Ագարակաձոր, Աղավնաձոր, Արփի, Գնիշիկ, Ելփին, Խաչիկ, Չիվա և Ռինդ գյուղերը: Արենի համայնքը կազմավորվել է <<Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին>> ՀՀ օրենքում 2017 թվականի հունիսի 9-ին կատարված փոփոխության արդյունքում՝ ՀՀ Վայոց ձորի մարզի Ագարակաձոր, Աղավնաձոր, Արենի, Արփի, Գնիշիկ, Ելփին, Խաչիկ, Չիվա և Ռինդ գյուղական համայնքների միավորումից և իր վարչական տարածքում ընդգրկում է Մոզրով գյուղական բնակավայրը: Համայնքի կենտրոնը Արենի գյուղն է:

Արենի գյուղը գտնվում է Վայոց ձորի մարզում՝ Արփա գետի ստորին հոսանքի երկու կողմերում:

ՀՍՄՀ Գերագույն սովետի 10/9 1946թ. Հրամանագրով Արփան վերանվանվել է Արենի: Արենի բնակավայրը Երևանից հեռու է 110 կմ, մարզկենտրոն Եղեգնաձորից՝ 20 կմ: Համայնքը ծովի մակարդակից բարձր է 980 մ: Բնակավայրի տարածքը հիմնականում ընկած է Արփա գետի հովտի լայնացած մասում և ավտոխճուղու երկարությամբ զարգանում է դեպի հյուսիս և արևելք: Գյուղի եզրերը աստիճանաբար բարձրացել են դեպի գետահովտի զառիթափ լանջերը: Էկոլոգիական վիճակի սրություն բնակավայրում չկա, քանի որ չկան արդյունաբերական վտանգավոր օբյեկտներ և արտադրական համալիրներ: 2011 թվականի դրությամբ համայնքն ունի 543 տնային տնտեսություն, 2006 բնակիչ: Գյուղը թաղված է թթաստանների և մրգատու այգիների մեջ: Տների ճնշող մեծամասնությունը տանիքավոր է և հարմարավետ: Բնակչությունն զբաղված է այգեգործությամբ, դաշտավարությամբ, թռչնաբուծությամբ և անասնապահությամբ: Համայնքի զարգացման գերակա ուղղություններից է

խաղողագործությունը և գինեգործությունը, ինչպես նաև զարգացող պտղաբուծությունը, որի շնորհիվ համայնքում համեմատականորեն բարձր է բնակչության զբաղվածությունը, որը էականորեն նպաստում է արտագաղթի կանխմանը: Արենի գյուղում գործում է 2 գինու գործարան, որտեղ արտադրվում է <<Արենի>> տեսակի հանրահայտ գինի Գյուղն ունի միջնակարգ դպրոց, հիվանդանոց, մշակույթի տուն, գրադարան: Արենին Վայոց ձորի հին և նշանավոր գյուղերից է, ճանապարհային հանգույց և Շարուրի դաշտավայրից Վայոց ձոր մտնող կիրճը փակող ռազմական կետ: Հնում Արենին գտնվել է այժմյան գյուղից կես կմ հյուսիս՝ բլրի վրա:

Արենին ունի զբոսաշրջության մեծ պաշար՝ պատմամշակութային բազմաբնույթ բարձրարժեք հուշարձաններ: Համայնքի վարչական տարածքում է գտնվում միջազգային նշանակության հուշարձան Նորավանքի համալիրը: Բազմաթիվ են նաև բնության հուշարձանները՝ ժայռեր, ջրվեժներ, անդնդախորը ձորեր: Գյուղի կենտրոնում արենցիները կանգնեցրել են հուշարձան-կոթող՝ Հայրենական Մեծ պատերազմում զոհված, և խաչքար՝ Արցախյան ազատամարտում զոհված համագյուղացիների հիշատակին:

Արենիի համայնքը էլեկտրաֆիկացված է, ապահովված է տրանսպորտային ցանցով, հեռախոսակապով, խմելու ջրի և ոռոգման ջրագծերով: 2004 թվականից ի վեր, հոկտեմբեր ամսին Արենի գյուղում կազմակերպվում է գինու փառատոն: Այն դարձել է ավանդական և ակնկալվում են հետևյալ արդյունքները՝ փառատոնը կնպաստի միջազգային զբոսաշրջային շուկայում

Հայաստանի Հանրապետության, ինչպես նաև ներքին շուկայում Արենի համայնքի, որպես բարենպաստ և գրավիչ զբոսաշրջավայրի նկարագրի ձևավորմանը, զբոսաշրջության զարգացմանը, այդ թվում՝ Վայոց ձորի մարզը որպես գինեգործության բնօրրանի և միջազգային գինու ճանապարհի կարևորագույն բաղկացուցիչ մասերից մեկի հանրահռչակմանը,

Արենիում և հարակից համայնքներում հայկական ավանդույթների և մշակույթի պահպանությանն ու տարածմանը, Հայաստանի տարածքային տնտեսական համաչափ զարգացմանը:

ՀՀ Վայոց ձորի մարզի Արենի համայնքի Գնիշիկ բնակավայր

ՀՀ Վայոց ձորի մարզի Գնիշիկի համայնքն իր մեջ ընդգրկում է Գնիշիկ և Մոզրով գյուղերը: Գնիշիկ գյուղը գտնվում է մարզկենտրոնից 24կմ հեռավորության վրա, հարավ արևմտյան մասում, սահմանակից է մարզի Արփի, Եղեգնաձոր, Ագարագաձոր, Խնձորուտ , Խաչիկ, Արենի, Աղավնաձոր համայնքներին, ինչպես նաև Վայոց ձորի մարզի համայնքների վարչական սահմաններից դուրս գտնվող տարածքի՝ Նախիջևանի Ինքնավար Հանրապետությանը: Ծովի մակարդակից գտնվում է 2060մ բարձրության վրա: Կլիման բարեխառն է, ձմռանը մեղմ է, բայց ձյունառատ, ամռանը զով է: Գնիշիկ գյուղում բնակվում են 71անձ, որոնց մի մաս ձմռանը տեղափոխվում են այլ

բնակավայրեր: Զբաղվածության ոլորտներն են՝ գյուղատնտեսությունը, անասնապահությունը և մեղվաբուծությունը: Վարչական տարածքը կազմում է 6417հա : Բնակիչները եկել են Նախիջևանից, Ղարաբաղից Ալաշկերտից և այլ տեղերից: 1950-ական թվականներին գյուղում 150 ծուխ կար: Նախկին Եղեգնաձորի շրջանի հացահատիկի զգալի մասը մթերվում էր հենց Գնիշիկ գյուղից, որի համար էլ գյուղը համարվել է մեր տարածաշրջանի հացի շտեմարանը: 1960-ական թվականներից սկսած տարածքի սողանքի պատճառով գյուղի բնակչությունը տարիների ընթացքում տեղափոխվել Արփա գետի հովտում նոր կառուցվող Արփի գյուղը: 1975 թվականին Գնիշիկ և Արփի գյուղերի մեջտեղում կառուցվել է ևս մեկ գյուղ՝ Մազրովը: Գնիշիկցիների մեծ մասը տեղափոխվել են Արփի, իսկ մնացած մասը՝ Մոզրով: 13-րդ դարում Գնիշիկը եղել է Օրբելյան Իշխանների ամառանոցը: Ինչպես նշվեց վերևում՝ Մազրով գյուղը հիմնվել է 1975 թվականին, 1988-90 ականներին ունեցել է մոտ 35 տնտեսություն, ժողովրդի զբաղվածությունը հիմնականում եղել է անասնապահությունը: 1991 թվականին կազմավորվել է Գնիշիկի համայնքը, Գնիշիկ և Մոզրով գյուղերի ընդգրկումով: Գյուղն ունի հիմնական դպրոց

Պատմության և մշակույթի հուշարձաններ

ՀՀ կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Արագածոտնի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը

ՀՀ Վայոց ձորի Արենի համայնքի Գնիշիկ բնակավայրում հաշվառված են հետևյալ պատմության և մշակույթի հուշարձանները՝

հուշարձան	կառուցված	հավելյալ նշումներ
Գյուղատեղի «Գնիշիկ»	9-20 դդ.	
Գերեզմանոց	9-20 դդ.	տարածվում է գյուղ մոտոդ ճանապարհի 2 կողմերում, գյուղատեղիի ամ և հվ մասերում
Խաչքար	9 դ.	կանգնեցված հողի մեջ
Խաչքար	9 դ.	կանգնեցված հողի մեջ
Խաչքար	9-10 դդ.	ընկած գետնին, ստորին հատվածն ու ձախ եզրը կոտրված
Խաչքար	9-10 դդ.	ընկած գետնին
Խաչքար	10 դ.	խրված հողի մեջ, եզրերը ջարդոտված
Խաչքար	10 դ.	խրված հողի մեջ, թեքությամբ

Խաչքար	12-13 դդ.	ընկած գետնին, երկատված, արձանագիր
Խաչքար	12-13 դդ.	ընկած գետնին, ստորին մասն արձանագիր
Խաչքար Վասակի	12-13 դդ.	ընկած գետնին, լայնական ճաքած
Խաչքար	14 դ.	խրված հողի մեջ, թեքությամբ
Խաչքար	15 դ.	խրված հողի մեջ, վերնամասը թեքությամբ կոտրված, արձանագիր
Խաչքար Ծատուր աբեղայի, եղբոր և Խաթունի	15-16 դդ.	ընկած գետնին, արձանագրությունը եղծված
Խաչքար	16 դ.	ընկած գետնին, ստորին մասը չի պահպանվել, արձանագիր
Խաչքար	1646 թ.	ընկած գետնին, երկայնքով կոտրված, պահպանվել է միայն աջակողմյան հատվածը
Խաչքար	1651 թ.	ամ մասում, թեքությամբ խրված հողի մեջ, կողն արձանագիր
Խաչքար Աղաբեկի	1664 թ.	հվ մասում, կանգնեցված գետնին, եզրերը կոտրատված
Տապանաքար	16 դ.	հս-ան եզրին, խոյատապան
Տապանաքար	1544 թ.	
Տապանաքար Պողոսի	1551 թ.	հվ մասում, խոյատապան
Տապանաքար Մուրադ փաշի	1552 թ.	
Տապանաքար	1581 թ.	հվ մասում
Տապանաքար Աղաբաբի	16-17 դդ.	խոյատապան
Տապանաքար Քանիկի	1651 թ.	հվ մասում
Տապանաքար Ղազարի	1671 թ.	հվ մասում
Տապանաքար Խաչատուրի, Մարգարիտի	1678 թ.	հվ մասում

Տապալաքար	1685 թ.	հվ մասում
Եկեղեցի	19 դ.	գյուղատեղիի կնտ-ում
Խաչքար	13 դ.	ագուցված հվ պատին
Խաչքար	1463 թ.	ագուցված հվ պատին
Խաչքար	16 դ.	ագուցված հվ պատին
Խաչքար Հանեսի	1565 թ.	ագուցված աե պատին, արտաքուստ
Խաչքար Մուրատի	1577 թ.	ագուցված աե պատին
Խաչքար	16-17 դդ.	ագուցված հվ պատին, արտաքուստ
Տապալաքար Փիրբեկի	16 դ.	եկեղեցու հվ-ամ կողմում
Խաչքար	9-10 դդ.	կնտ.-ում, երկատված, ստորին մասը չի պահպանվել
Եկեղեցի	10 դ.	ավերված
Եկեղեցի	18-19 դդ.	
Խաչքար	1289 թ.	ընկած գետնին, պատվիրատու՝ Մխիթար

Այս հուշարձանները գտնվում են հանքավայրից ավելի քան 3կմ հեռավորության վրա:

Տարածքում երկրաբանահետախուզական և այնուհետ հանքարդյունահանման աշխատանքներ իրականացվում է 2003թ-ից արդեն մակաբացվել է 1,74հա մակերեսով տարածք և որևէ պատմական և մշակութային օբյեկտ չի հանդիպել:

Միևնույն ժամանակ ընկերությունը հավաստում է, որ կգործի համաձայն ՀՀ կառավարության 2002 թ. ապրիլի 20-ի № 438 որոշման 43-րդ կետի “Հիմնարկները, իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք աշխատանքների կատարման ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների հայտնաբերման պահից պարտավոր են դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ հայտնել լիազորված մարմնին”:

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրում «ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊԸ-ի կողմից օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող տեխնածին ճնշումների նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

Մթնոլորտային օդ.

Քվարցիտների արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում փոշու և վնասակար գազերի արտանետումները կապված կլինեն քվարցիտի արդյունահանման, լցակույտի ձևավորման, ճանապարհների ավտոտրանսպորտի շարժման հետ:

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, տեղամասի տարածքում ծրագրավորված աշխատանքների իրականացման ժամանակ վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ջրային ավազան.

Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ տեղամասի տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում: Խմելու ջուրը բերվելու է պայմանագրային հիմունքներով՝ Արենի համայնքից: Տեղամասից 1.5կմ դեպի հարավ-արևելք անցնում է Խաչիկ գյուղի ոռոգման համակարգը սնող Գնիշիկ գետի ձախ անանուն վտակներից մեկը, որից հնարավոր է կառուցվելիք բացհանքը ապահովվել տեխնիկական ջրով: Ընդերքօգտագործման իրավունքի ստացումից հետո ընկերությունը կդիմի լիազոր մարմին և սահմանված կարգով կստանա ՋԹ:

Հողային ծածկույթ.

Քվարցիտների արդյունահանման աշխատանքների արդյունքով խախտված հողերի վերականգնումները իրականացվելու է շահագործական աշխատանքների ավարտից հետո: Տեղամասի մակաբացման և լեռնակապիտալ աշխատանքների իրականացման ժամանակ առանձին հատվածներում առկա 0.2մ հզորությամբ հողաբուսական շերտը կհեռացվի, կկուտակվի հատուկ վայրում՝ հետագայում ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ օգտագործելու նպատակով և կիրականացվի կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

Բաց եղանակով օգտակար հանածոների արդյունահանումից առաջացած մակաբացման ապարների թափոնատեսակները ներառված են ՀՀ բնապահպանությամբ նախարարի 2006թ-ի հոկտեմբերի 26-ի «ՀՀ տարածքում գոյացող արադրության և սպառման թափոնների ցանկը հաստատելու մասին» N 342-Ն հրամանով հաստատված ցանկում:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Քվարցիտների արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը հանքավայրի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա աննշան է, քանի որ ընդհանուր առմամբ տեղամասի տարածաշրջանը հանդիսանում է քաղաքաշինորեն-տնտեսապես ինտենսիվ յուրացված գոտի: Տարածքում առկա են բոլոր անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները:

Աշխատանքների կատարման ընթացքում նախատեսվում է բացառել հարակից տարծքներում անտառային որևէ ծառաթփատեսակների հատումը:

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

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Արտադրական հրապարակ	Ավտոտրանսպ որտ	Արդյունահանման աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	ցածր երկարատև	ցածր կարճատև	ցածր երկարատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր երկարատև	ցածր կարճատև	ցածր երկարատև
Կենսաբազմա զանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութայ ին հուշարձաններ	-	-	-

Աղմուկի մակարդակ և թրթռում

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտային միջոցները, սակայն, քանի որ դրանց երթևեկության ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում օգտագործվող տեխնիկան շահագործելիս առաջանում է աղմուկ: Աշխատանքային հրապարակում առաջացող աղմուկի նվազեցման նպատակով մեքենաները պետք է սարքավորված լինեն ձայնախլացուցիչներով:

Սանիտարա-պաշտպանիչ գոտի

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, 2-րդ դասի /категории/ լեռնային ապարների հանքավայրերի համար սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 300.0մ:

Քանի որ մոտակա բնակավայրը գտնվում է ավելի մեծ հեռավորության վրա, ուստի հատուկ միջոցառումներ չեն նախատեսվում:

ԱՌԱՋԱՑՈՂ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հանքավայրում իրականացվելիք արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ առաջանալու են երեք տիպի թափոններ: Դրանց ծավալների և տեղադիրքի վերաբերյալ տեղեկատվությունը կներկայացվի արդյունահանման աշխատանքային նախագծում և ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

-Մակաբացման ապարներ

-Օգտակար մարմինը ծածկող բերվածքային ապարների միջին հզորությունը 7-րդ մարմնում (Բլոկ 2-C1) կազմում է 0.3մ, 6-րդ մարմնում (Բլոկ 1-B)՝ 0.9մ: Ի տարբերություն 7-րդ մարմնի, 6-րդ մարմնի կախված կողում նույնպես առկա են մակաբացման ապարներ: Բերվածքային ապարների հետ մեկտեղ 6-րդ մարմնի մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է 134.2 հազ. մ³: 7-րդ մարմնի 1.1 հազ. մ³ բերվածքային ապարների հետ մեկտեղ, հանքավայրում մակաբացման ապարների ընդհանուր ծավալը կազմում է 135.3 հազ. մ³: Նախկինում առաջացած մակաբացման ապարները կուտակվել են հանքավայրի սահմաններում՝ հարավային եզրին:

Մինչև 2022թ. արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ հողաբուսական շերտը մոտ 1800մ³ ծավալով կուտակվել է հանքավայրի հյուսիսային մասում մուտքային ճանապարհի հարևանությամբ, արդեն խախտված տարածքի վրա: Հետագա արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում տեղամասի առանձին հատվածներում առկա մինչև 0,2մ հզորությամբ հողաբուսական շերտը կհանվի, կպահեստավորվի նույն տեղում՝ ներքին ժամանակավոր լցակույտում, որտեղ կկույտավորվի և կպահպանվի հետագա ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների համար: Արդյունահանման աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է խախտված տարածքների

լեռնատեխնիկական և կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

Մակաբացման ապարների և հողաբուսական շերտի պահեստավորման ծավալները, տեղադիրքը կտրվի արդյունահանման աշխատանքների նոր նախագծում և ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

Ըստ միներալային և ապարաբանա-քարաբանական տվյալների մակաբացման ապարները իներտ են, ոչ վտանգավոր, չեն ենթարկվում ֆիզիկական, քիմիական կամ կենսաբանական վերափոխումների և հետևաբար շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենալու:

ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006 թ. N 342-Ն հրամանով հաստատված՝ Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության և սպառման թափոնների ցանկի համաձայն այս թափոնը համապատասխանում է «փոխը մակաբացման ապարներ» տեսակին (դասիչ՝ **3400012001995**):

ՀՀ Կառավարության 15 հունիսի 2017թ. N 689-Ն որոշման տվյալ թափոնի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կլինի «գործնականորեն անվտանգ», այն կդասվի վտանգավորության V դասին:

-Նավթամթերքներ և արտադրական այլ թափոններ

Հանքավայրի արդյունահանման ժամանակ անհրաժեշտություն է առաջանալու հանքավայրի տարածքում նավթամթերքների պահում, որոնց համար անհրաժեշտ է ստեղծել հատուկ պահպանման տարածքներ: Նավթամթերքները պահվելու են բացահանքի արտադրական հրապարակում, դրանց համար նախատեսված տեղերում (բացօթյա պահեստ):

Վերջինիս հատակը բետոնապատվում է և տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնավորված փոսը:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում առաջանում են բնապահպանական տեսակետից տարբեր վտանգավորության թափոններ, որոնցից են՝ մեքենաներում ու մեխանիզմներում փոխվող օգտագործված յուղերն ու քսայուղերը, մաշված դետալների փոխարինման ժամանակ առաջացած մետաղի ջարդոնը, մաշված ավտոդոդերն ու կենցաղային աղբը: Նշված թափոնների քանակը գնահատվելու է հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքային նախագծման ընթացքում և կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

Շահագործման փուլում առաջացող թափոնները ներառում են.

- «Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ»

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:

- «Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած դիզելային յուղերի մնացորդներ»

Դասիչ՝ 5410030302033

Բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ,

Բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, առաջացնում են հողի և ջրի աղտոտում:

Թափոններն առաջանում են մեխանիզմների շահագործման արդյունքում:

Օգտագործված յուղերն ու քսուկները հավաքվում են առանձին տարրաների մեջ և հանձնվում վերամշակման կետեր:

- «Բանեցված դողածածկաներ»՝

Դասիչ՝ 5750020213004

Բաղադրությունը՝ ռետին, մետաղյա լարեր,

Բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է:

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:

Թափոններն առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում:

Օգտագործված յուղերը և քսայուղերը հավաքվում են առանձին տարաների մեջ և այն հանձնվում է յուղերի և քսայուղերի երկրորդական վերամշակման: Հնամաշ մեխանիզմների դետալներն ու մասերը կուտակվում են առանձին տեղում և հանձնվում են որպես մետաղի ջարդոն:

Կենցաղային աղբ

Այս տեսակին են պատկանում թուղթը, տեքստիլը, պլաստմասսան և այլն:

Կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին՝ ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4: Այս թափոնների ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա ըստ ՀՀ Կառավարության 15 հունիսի 2017 թվականի N 689-Ն որոշման, գնահատվում է որպես «ցածր»,

Այս թափոնները կտեղափոխվեն մոտակա աղբահավաք կետեր, որտեղից շրջանի կոմունալ ծառայությունը այն կտեղափոխի աղբավայր:

Այս տեսակի թափոնները շրջակա միջավայրի և մարդկանց առաջնության վրա որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենալու:

ԽԱՆՏՎԱԾ ՀՈՂԵՐԻ ՌԵԿՈՒՆՏԻՎԱՑԻԱ

Հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ խախտված հողեր են հանդիսանում բացահանքի, լցակույտերի, արտադրական հրապարակի և մոտեցող ճանապարհների տարածքները: 2012-2021թ.թ. արդյունահանման աշխատանքները իրականացվել են հանքավայրի հյուսիս-արևելյան մասի 1.74հա տարածքից (7-րդ մարմին, 2-Շ1 բլոկ): Խախտված տարածքը չի վերականգնվել, քանի որ արդյունահանվել է ընդամենը 27,3հազ.տ օգտակար հանածո և վերագնահատման արդյունքում նշված բլոկում հաշվարկվել է 77.4հազ.տ օգտակար հանածո:

Խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա կկատարվի հանքավայրի օգտակար հանածոյի ամբողջությամբ արդյունահանելուց հետո:

Խախտված հոդերի ծավալներն ու ռեկուլտիվացման նպատակով ֆինանսական ներդրումների հաշվարկը կիրականացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությունը կազմելիս, առաջներդվելով 18.08.2021թ.-ին ընդունված Կառավարության «Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգը սահմանելու մասին» N1352-Ն որոշման պահանջներով:

ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ, ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆ ՌԻՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ

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

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

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

- I. Քամու արագության նվազում,
- II. Անհողմություն, չոր եղանակ,
- III. Անհողմություն, թանձր մառախուղ:

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

I. Ավելացվում են ջրցանի ծավալները:

II. Կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը:

III. Դադարեցվում են մակաբացման աշխատանքները:

Հակահրդեհային անվտանգություն: Հանքավայրում գտնվող էլեկտրական ենթակայանը (դիզելային գեներատոր) ինչպես նաև վագոն-տնակը պետք է համալրված լինի հակահրդեհային պարագաներով (կրակմարիչներ, ավագ, դույլ, բահեր): Դրանք օգտագործվելու են ձեռքով:

Հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցները տեղադրվելու են շինարարական աշխատանքների տեղամասում, փակցվելու են հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

Հրդեհի ժամանակ կիոսանքազրկվեն բոլոր էլեկտրական սարքերը, անձնակազմը կտեղափոխվի անվտանգ վայր:

Նշանակվելու է պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը: Պատասխանատու անձը ամբողջ տարածքում անց է կացնելու տեսչական ստուգումներ որպես օրվա աշխատանքային պլանի մի մաս:

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

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

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թերություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:

- Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում չի նախատեսվում, նախատեսվում է հանքարդյունահանման տեխնիկան սպասարկել տեխ սպասարկման կետերում :

- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն :

- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր:

- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում :

- Փոշենստեցման նպատակով փոշեառաջացման օջախների (աշխատանքային հրապարակները, հանքախորշերը, լցակույտերը, մուտքային և դեպի լցակույտեր տանող ավտոճանապարհը, և այլն) ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին :

- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ գուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :

- Հողի բերրի շերտի հանում և պահպանում դրա համար հատկացված վայրում: Հողմահարման գործընթացը բացառելու նպատակով լցակույտի մակերեսին բազմամյա բույսերի տնկում: Բացահանքի շահագործման ավարտից հետո՝ խախտված ողջ տարածքների՝ այդ թվում բացահանք, լցակույտեր, արտադրական հրապարակ, մոտեցող ճանապարհներ /մոտ 3,5հա/, հաշվարկները կտրվեն առաջնորդվելով կառավարության «ՌԵԿՈՒՆԻՎԱՅԻՈՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇՎԱՅԻՆ ԱՐԺԵՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԵՎ ՎԵՐԱՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» 18.08.2021թ. N1352-Ն որոշման պահանջներով ՇՄԱԳ հաշվետվությունում/ տեխնիկական ինչպես նաև կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

- Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարում :

- Նախատեսվում են սանիտարակենցաղային հարմարություններ՝ հանդերձարան, ցնցուղարան, գուգարան և հանգստի սենյակ՝ համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանի:

- Աղմուկի նվազեցման նպատակով նախատեսվում է մեքենաները սարքավորվել ձայնախլացուցիչներով:

- Նախատեսվում է կենդանական և բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ:

- Նախատեսվում է ներառել արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության պլան, ինչը կներառի համապատասխան միջոցառումներ, մասնավորապես հնարավոր արտակարգ իրավիճակների առաջացման և գործողությունների, որոնք կնվազեցնեն կյանքի կորստի և ունեցվածքի վնասի վտանգը, ինչպես նաև արտակարգ իրավիճակների ռիսկը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու գործողությունների ծրագիր, որն իր մեջ կներառի անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակ իրականացվող միջոցառումները և հրդեհային անվտանգությունը:

- Նախատեսվում է նշանակել հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, ով ամբողջ տարածքում անց է կացնելու տեսչական ստուգում, որպես աշխատանքային պլանի մի մաս: Շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

- Մինչ աշխատանքների սկիզբը շինարարական հարթակը և տրանսպորտային միջոցներին նախատեսվում է ապահովել հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով ու դեղարկղիկով, իսկ աշխատանքների հետ անցկացնելու դրանց ճիշտ օգտագործման, ինչպես նաև առաջին բուժօգնության ցուցաբերմանն ուղղված հրահանգավորում:

- Հանքավայրի եզրագծով նախատեսվում է իրականացնել երկշերտ ծառատունկ ինչը ևս զգալի կնվազեցնի փոշու արտանետումները՝ ՀՀ կառավարության 08.02.2018թ N 108-Ն որոշման դրույթներով:

Նախագծում հաշվի է առնվելու նաև ՀՀ կառավարության 2014 թվականի սեպտեմբերի 25-ի <<Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին>> N1059-Ա որոշումը, ներառյալ ՀՀ կոդմից վավերացրած բնապահպանական միջազգային պայմանագրերի պահանջները:

- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքում՝ ամրագրված ընթացակարգերի պահպանում:

Գնիշիկի քվարցիտների հանքավայրի շահագործման ընթացքում «ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

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

լաբորատորիաներում :

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիտորինգի կետի տեղադիրքը ներկայացված է ստորև:

«ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊԸ արտադրական հրապարակում կնախատեսվի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ:

«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 ներկայացվում է մշտադիտարկումների աղյուսակը:

Մշտադիտարկումների համար նախատեսված է տարեկան 200000 ՀՀ դրամ գումար:

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾԸՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ,	- հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթ օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	արտադրական հրապարակ, , հանքի տարածք,	- հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանակ մա և հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	-տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ

Ն		հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը		
Հայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքագտագործ ման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճեցավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ
Աղմուկ և թրթռում	Հանքի տարածք	Աղմուկի մակարդակը	Աղմուկի մակարդակի գործիքային չափում	Ամսեկան մեկ անգամ

յտի հիման վրա ընկերությանը տրամադրված տեխնիկական առաջադրանքի հիման վրա կազմվելու է աշխատանքային նախագիծ, որում ամրագրվելու են նաև տեխնիկական անվտանգության և արտակարգ իրավիճակների հետ կապված դրույթները: Այն, օրենքով սահմանված կարգով, ներկայացվելու է փորձաքննության լիազոր մարմնին՝ Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն:

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման կետերի սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 13

Մ-1 7-րդ հանքային մարմնի բացահանքի օդի, աղմուկի, թրթռման դիտակետ

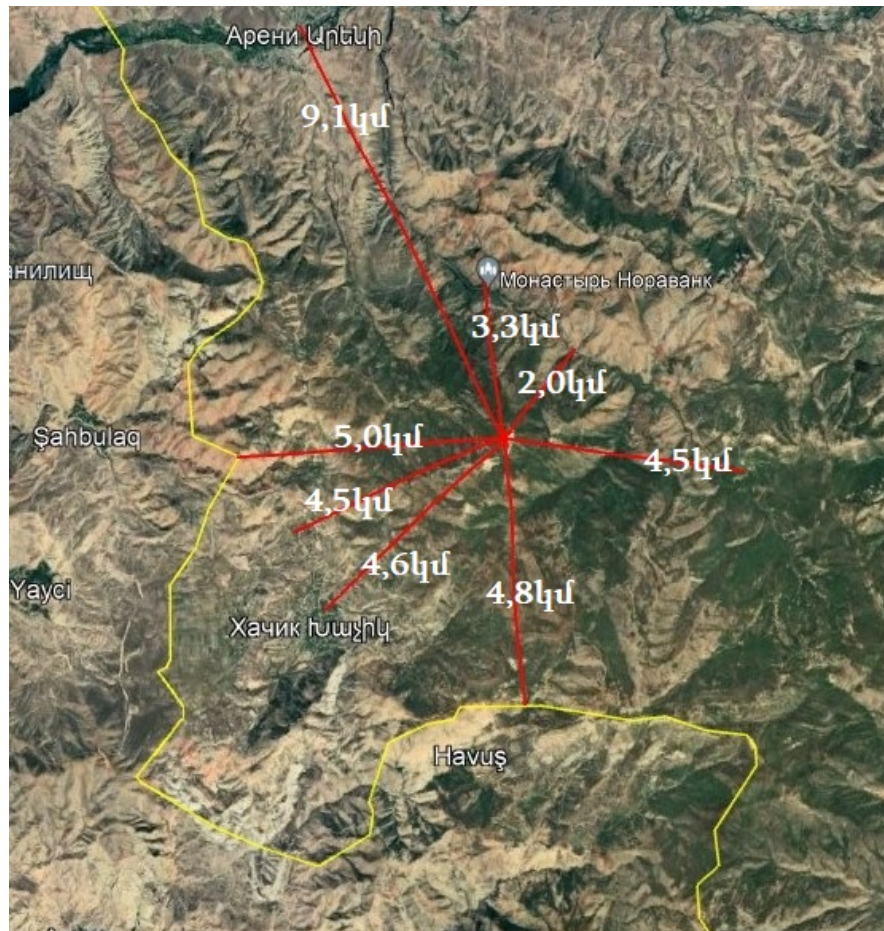
Մ-2 6-րդ հանքային մարմնի բացահանքի օդի, աղմուկի, թրթռման դիտակետ

Մ-3 Արտադրական հրապարակի հողերի դիտակետ

Մ-4 Ճանապարհի օդի և շրջապատի հողերի դիտակետ

Մ-5 Լցակայանի դիտակետ

Մ-6 Վայրի բնության և կենսամիջավայրի դիտակետ



Նկար 14. Հեռավորությունները զգայուն կլանիչներից

Գ. Արենի	9,1կմ
Գ. Խաչիկ	4,6կմ
Գ. Գնիշիկ	4,5կմ
Նորավանք	3,3կմ
Գնիշիկ գետ	2,0կմ
Քարկոտի եկեղեցի	4,5կմ
ՀՀ պետական սահման	4,8-5,0կմ

Հանքարդյունահանման

ա շ խ ա տ ա ն ք ն ե ր

2. Հանքավայրի շահագործում	Մթնոլորտային օդի աղտոտում ա/Փոշու արտանետում բ/ դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում Հողերի խախտում Հողերի աղբոտում վառելանյութի և յուղերի արտահոսքից և անօգտագործելի	ա. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները: բ. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կյանիչներ Աշխատառների կատարմանը զուգընթաց կատարել խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում 1/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: 2/ Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ վառելիքաքսոքային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար: ջացած մետաղի և ռետինի թափոնը /անօգտագործելի տամասեր և ավտոդողեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլիզացիայի:3/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկումը և ընթացիկ վերանորոգումը իրականացնել տեխնիկական սպասարկման կայաններում: Բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից ու արտադրական տարածքներից դուրս: Կենցաղային աղբի առանձին հավաքման տեղի կահավորում, աղբամանների տեղադրում աշխատակիցների հանգստյան տեղերում սննդի ընդունման կետերում: Կանոնավոր աղբահանում: 1. Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում պետք է լինեն առաջին օգնության		«ՎԱՅՈՑ ՁՈՐ ՖՐՈՒԿՏ» ՍՊԸ	ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն
----------------------------------	---	---	--	-------------------------------	---

	պահեստամասերով Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա Շրջակա միջավայրի աղբոտում կենցաղային աղբով Աշխատակազմի առողջության և անվտանգության	բժշկական արկղիկներ և հակահիդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում: 1/Տեխնիկա- տրանսպորտային բոլոր միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ: Արգելել առանց խլացուցիչների տեխնիկական միջոցների աշխատանքը: Բոլոր աշխատողները և վարորդները պետք է ունենան համապատասխան անհատական պաշտպանիչ միջոցներ: Նախատեսվում է իրականացնել կենսաբանական ռեկուլտիվացիա, կենդանիական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ Աղբը հավաքել հատուկ աղբահավաք տարաներում, ապա հեռացնել համայնքի կողմից հատկացված վայրեր Աշխատակազմը կունենա խմելու որակյալ ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, նյիենն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահիդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը կապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը կուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը կնախատեսի			ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմն ՀՀ առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին
--	--	---	--	--	--

Գրականություն

1. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. ՀՀ Վայոց ձորի մարզպետարանի պաշտոնական կայք