

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՄԿՐՏԻՉ ՈՒՄՐՈՅԱՆ>>

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԵՎՆԱԴԵՄԻ ԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՕԳՏԱԿԱՐ
ՀԱՆԱԾՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՑ /ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿ/

<<Մկրտիչ Ումրոյան >> ՄՊԸ տնօրէն՝

Մ. Ումրոյան

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, երեւույթների 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 հիմնադրության 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 երգործությունը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, կենդանական ու բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների վրա.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

պատմության եւ 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**

ՀՀ Շիրակի մարզի Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրում նախատեսվում է իրականացնել օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ:

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրում երկրաբանահետախուզական աշխատանքները կատարվել են «ՄԿԲՏԻԶ ՈՒՄՐՈՅԱՆ» անհատ ձեռնարկատիրոջ նախաձեռնությամբ և ֆինանսական միջոցներով: Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներն իրականացվել են բազալտների ուսումնասիրման նպատակով, որպես՝ հումք շինարարական խճի ու ավազի արտադրության համար:

Օգտակար հանածոյի հաշվարկված պաշարներն ապահովում են ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8267-95 «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» և ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8736-95 «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» տեխնիկական պահանջներին և կարող են օգտագործվել որպես ծանր լցանյութ:

Հանքավայրի բազալտները ներկայացված են հիմնականում հոծ, մանրամիջահատիկ, ծակոտկեն, տեղ-տեղ խոշորածակոտկեն և խոռոչավոր, մուգ մոխրագույն և սրավուն տարատեսակներով: Ըստ միներալային կազմի դրանք բավականին միատարր են, կազմված է գորշավուն հրաբխային ապակու զանգվածում ընկղմված անկանոն («դիաբազային») դասավորված պլագիոկլազի (դդ 52-54) լեյստերից, պիրոքսենի իզոմետրիկ և օլիվինի կլորավուն հատիկներից: Ապարի կառուցվածքը պորֆիրային է, հիմնական զանգվածի ինտերսերտալ և դոլերիտային կառուցվածքով, իսկ կազմվածքը՝ ծակոտկեն է:

Բազալտներն ըստ քիմիական կազմի (հիմնական միացությունների պարունակություններով) համասեռ են, որը հաստատվել է հանքավայրում անցված հետախուզական փորվածքներից վերցված 4 նմուշների, քիմիական անալիզների արդյունքներով, որոնց ամփոփ տվյալները բերվում են աղյուսակում:

Բազալտների քիմիական կազմը

Բազալտների տարատեսակները	Պ ա ր ու ն ա կ ո թ յ ո ն ն Ե ր ը, %										
	SiO ₂	TiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	P ₂ O ₅	Na ₂ O	K ₂ O	ԿՇՊ
Նվազագույն	50.70	1.10	7.40	16.12	6.84	3.41	0.08	0.01	3.26	1.50	0.07
Առավելագույն	52.90	1.26	9.59	22.52	9.27	5.96	0.17	0.78	4.24	1.91	1.46
Միջինը	51.95	1.22	8.56	18.46	8.13	4.80	0.10	0.56	3.89	1.65	0.60

Բերված տվյալները վկայում են, որ Արեգնադեմի հանքավայրի բազալտները հիմնական կոմպոնենտների պարունակություններով գրեթե չեն տարբերվում միմյանցից և կազմում են

բազալտների միասնական հաստվածքի մի մասը, որի առաջացումը տեղի է ունեցել միևնույն երկրաբանական պայմաններում:

Ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Բազալտների ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշները

Հ/հ	Ցուցանիշները	Չափման միավորը	Ցուցանիշների մեծությունները		
			նվազագույնը	առավելագույնը	միջինը
1.	Իրական խտությունը	գ/սմ ³	2.78	2.82	2.80
2.	Ծավալային զանգվածը	կգ/մ ³	2653	2716	2637
3.	Ծակոտկենությունը	%	3.70	7.90	5.86
4.	Ջրակլանելիությունը	%	0.74	1.84	1.42
5.	Ամրության սահմանը սեղմման ժամանակ. - չոր վիճակում	կգ/սմ ²	648	1315	902
	- ջրահագեցված վիճակում	“---”	499	1185	7467
	- 25 փուլ սառեցում-հալեցումից հետո	“---”	404	1111	751
6.	Փափկեցման գործակիցը		0.77	0.90	0.83
7.	Սառնակայունության գործակիցը		0.81	0.94	0.88

Խճի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների տվյալները

Ցուցանիշները	Խիճ		
	նվազագույն	առավելագույն	միջին
1	2	3	4
Ավազի պարունակությունը խճում	7.5	10.0	8.3
Լիրքային խտությունը, կգ/մ ³	1164	1288	1198
Ջրակլանումը, %	1.0	3.7	2.4
Թույլ ապարներով հատիկների պարունակությունը, %	1.90	5.95	3.77
Փոշենման և կավային մասնիկների պարունակությունը %	0.43	0.71	0.53
Թերթային և ասեղնաձև հատիկների պարունակությունը, %	11.4	34.0	23.16
Խումբը ըստ հատիկների ձևի	1-2-3		
Ջարդելիություն.			

- զանգվածի կորուստը, %	9.95	14.62	12.02
- մակնիշը ըստ ջարդելիության (ամրության մակնիշը)	800-1200 (900)		
- մակնիշը ըստ սառնակայունության	F25		
- սառնակայունությունը	2.00	5.92	4.31
Մաշելիություն			
- զանգվածի կորուստը, %	16.2	20.0	18.2
- մակնիշն ըստ մաշելիության, %	L-1		

Բերված տվյալները վկայում են, որ հանքավայրի բազալտներից ստացված խիճը իր ֆիզիկատեխնիկական ցուցանիշներով համապատասխանում է «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8267-95 ՀՍՏ ԳՈՍՏ-ի պահանջներին և կարող է օգտագործվել որպես լցանյութ ծանր բետոնների արտադրության համար, ճանապարհաշինարարության մեջ և այլ տեսակի շինարարական աշխատանքներում:

Ավազի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների տվյալները

Հ/Հ	Փորձարկման անվանումը, (չափման միավորը)	Մեծությունը		
		Նվազագույնը	առավելագույնը	միջինը հանքածայրում
1	2	3	4	5
1.	Լիրքային խտությունը փոխը վիճակում, կգ/մ ³	1372	1515	1449
2.	Փռչունման և կավային մասնիկների պարունակությունը, (%)	2.2	3.2	2.55
3.	Կավի պարունակությունը, (%)	0.09	0.25	0.17
4.	Ավազի խոշորության մոդուլը	1.51	3.02	2.46
5.	Ավազի խումբը	Խոշոր - միջին		

Ըստ ստացված տվյալների, հանքավայրի բազալտներից (թարմ և ճեղքավորված) ստացված խիճը և ավազը համապատասխանաբար բավարարում են ՀՍՏ ԹՂՆՈՒ 8267-95 «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» և ՀՍՏ ԹՂՆՈՒ 8736-95 «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» տեխնիկական պահանջներին և կարող են օգտագործվել որպես ծանր լցանյութ:

Բազալտների ճառագայթահիգիենիկ բնութագիրը

Ռադիոմետրիական չափումների տվյալներով հանքավայրի դոլերիտային բազալտների գումարային տեսակարար ռադիոակտիվությունը տատանվում է 10.9-12.2մկՆ/ժամ սահմաններում կամ չի գերազանցում 0.8747 պիկոԱ/կգ: Բնական ռադիոնուկլիդների գումարային տեսակարար ակտիվությունը կազմում է. $A_c=1.94$ պիկոԿ/գ կամ 0.072Բկ/գ, որը թույլ է տալիս դրանց վերագրել բնական շինանյութերի առաջին դասին: Իրենց ճառագայթահիգիենիկ հատկություններով Արեգնադեմի հանքավայրի բազալտները համապատասխանում են ԾՀՐ-96

նորմատիվային փաստաթղթի պահանջներին և շինարարական աշխատանքներում (բնակելի, հասարակական շենքեր և այլ շինություններ) կարող են օգտագործվել առանց սահմանափակման:

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրում 01.08.2014թ.-ի դրությամբ հաշվարկված են (հետախուզման սահմաններում) բազալտների 2549.7 հազ.մ³ A կարգի հաշվեկշռային պաշարներ: Ներկայացվող նախագծում բազալտների արդյունահանման համար արդյունաբերական պաշարները կազմում են 2549.7 հազ.մ³, իսկ օտարման մակերեսը կազմում է 11,64հա:

▪ **Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը**

«Մկրտիչ Ումրոյան» ՍՊ ընկերությունը Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրում բազալտների արդյունահանման աշխատանքներն իրականացնելու է բաց եղանակով:

Ելնելով հանքավայրի տեղադրման լեռնաերկրաբանական պայմաններից նախագծում ընդունված են հանքադաշտի հետևյալ պարամետրերը.

- հանքադաշտի մակերեսը մակերևույթի վրա - շուրջ 11,64հա;
- բազալտների մշակվող միջին հզորությունը – մոտ 21,9մ:

Ընդունվում է աստիճանի H=5մ բարձրությամբ, խորացող մշակման համակարգ, կիրառելով հիդրոսեպի միջոցով ձեղքման կամ հորատապայթեցման եղանակները:

Բացահանքի աշխատանքային ռեժիմը նախատեսվում է շուրջտարյա, միահերթ, 8 ժամ տևողությամբ հերթափոխով և տարվա 260 աշխատանքային օրով: Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է մոտ 127500մ³ մարվող պաշար: Հանքավայրի ծառայման ժամկետը կկազմի շուրջ 20 տարի: Հանքավայրի հայցվող տեղամասում մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է շուրջ 182758մ³, մակաբացման միջին հզորությունը՝ 1,57մ:

Լեռնակապիտալ աշխատանքներից նախատեսվում է բացող խրամի անցում, արդյունաբերական և շրջադարձային հրապարակի կառուցում, ջրհեռացման խրամի անցում, աշխատանքային սկզբնական ճակատի նախապատրաստում:

Հայցվող տեղամասի կոորդինատներն են ARM WGS-84 համակարգով՝

1. X=8395642 Y=4532480
2. X=8395816 Y=4532536
3. X=8396240 Y=4532477
4. X=8396281 Y=4532345
5. X=8396149 Y=4532298

6. X=8396071 Y=4532348

7. X=8395928 Y=4532302

8. X=8395881 Y=4532257

9. X=8395678 Y=4532365

▪ **Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը**

Մույն 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” (29.05.2006 թիվ 750-Ն), “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:

“Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և ինդեքսավորման կարգը” ընդունվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 24.12.2012թ. N 365-Ն հրամանով:

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

Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգրք

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 օրենսգրք

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 օրենսգրք

Սույն օրենսգրքը 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 ածխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

Նախագծի գործառնությունը 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 վերազինում, 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 հիմնադրության 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:

Ը ս տ օ ր ե ն ք ի 14-ր դ հ ո դ վ ա ծ ի ը ն դ ե ր ք օ գ տ ա գ ո Ր ծ մ ան ո լ ո Ր տ ի կ ա պ վ ա ծ գ ո Ր ծ ու ն ե ու թ յ ու ն ն ե ր ը ն ե ր ա թ վ ա ծ ե ն “Ա” կ ա տ ե գ ո Ր ի ա յ ի մ ե ջ :

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:

Ա շ ի ս տ ան ք ն ե ր ի կ ա գ մ ա կ ե ր պ մ ան ժ ա մ ան ա կ ան ձ ն ա կ ա գ մ ի ս ան ի տ ա ր ա- հ ա մ ա ճ ա ր ա կ ա յ ի ն ան վ տ ան գ ու թ յ ան ի ն դ ի ր ն ե ր ը պ ե տ ք է կ ա ր գ ա վ ո Ր վ ե ն ը ս տ ա յ ս օ Ր ե ն ք ի :

“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:

Գ ո Ր ծ ու ն ե ու թ յ ան ի ր ա կ ան ա գ մ ան ը ն թ ա ց ք ու մ ա շ ի ս տ ո դ ն ե ր ի և մ ե Ր ձ ա կ ա Բ ն ա կ չ ու թ յ ան ա տ ո դ ջ ո թ յ ան ա պ ա հ ո վ մ ան ի ն դ ի ր ն ե ր ը կ ա ր գ ա վ ո Ր վ ու մ ե ն ս ու յ յ օ Ր ե ն ք ո վ :

«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: .

Հողված 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 03.04.2000 թ.):

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.):

Հանքավայրի տարածքը չի գտնվում է հատուկ պահպանվող տարածքում:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 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 նախարարի 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

նշանակություն ունից, հողի աղտոտվածության աստիճանից կախված հողի օգտագործման առաջարկները:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիրաացիայի) 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:

- Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը (1994թ.) և ՀՀ կառավարության 02.02.2006 թվականի N 160-Ն որոշումը,
- ՀՀ կառավարության 14.08.2008 թվականի N 967-Ն որոշում:

Միջազգային համաձայնագրեր

Ի լրումն վերը թվարկված նորմատիվային ակտերի, մշակվել են բնապահպանական ուղղվածության բազմաթիվ ռազմավարական, հայեցակարգային և ազգային ծրագրեր, ինչպես նաև ՀՀ կողմից ստորագրվել և վավերացվել են մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ:

Ստորև բերված են ՀՀ կողմից ստորագրված միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրությունները և դրանց կարգավիճակը ՀՀ-ում:

ՀՀ կողմից ստորագրված և վավերացված միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրություններ

NN	Կոնվենցիակալ արձանագրության, սնվումու մը և վայ բը	Ո.ժի մեջ է	Ատրաս գրվել է	Վավերացվել է	Մանթագրու մ
1	Միջազգային նշանակություն խոնավ տարածքների, հատկապես՝ ջրլող թռչունների բնատրականության մասին, (Ռուսար, 1971)	1971	Ռուսար իրականացրող ստորագրվել է ՀՀ ԱԲԸ պահանջով, 1993 թ.		

2	ՄԹԻ «Կենսաբանական բազմազանություն ան մալին» կոնվենցիա(Ռիո դե Ժանեյրո,1992թ.)	1993	1992	1993	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1993
3	ՄԹԻ «Կլիմայի փոփոխություն ան մալին» շրջանակային կոնվենցիա(Կուալա Լոմպուր,1992թ.)	1994	1992	1993	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1993
4	Վիոսոյի սրճաբույսերի թուղթի (Վիոսո, 1997թ.)	2005		2002	
5	ՄԹԻ ԵՏՀ «Մեծ հեռավորություն ու ներքին վրաստի անդրահամայնային աղտոտվածություն ան մալին» կոնվենցիա(ժնև, 1979թ.)	1983		1996	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1997
	Կայուն և օրգանական աղտոտիչ նյութի մալին սրճաբույսերի թուղթի (Ատկինոլ, 2001)	2004		2001	2003
	Էվրոֆիկացիայի և գենամերձ օզոնի մալին սրճաբույսերի թուղթի (Gothenburg, 1999)			1999	
6	ՄԹԻ ԵՏՀ «Աղբահանման և ենթակառուցվածքի շրջանակային ընդհանուր փոփոխություն ան գնահատման մալին» կոնվենցիա(Էսսո,1991թ.)	1997		1996	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1997
	«Ռեզիստենտ և կոլոնիալ գնահատման մալին» սրճաբույսերի թուղթի (Կիև 2003թ.)	2010	2010	2011	
7	ՄԹԻ «Առաքաղցման դեմ պայքարի» կոնվենցիա(Փարիզ, 1994թ.)	1996	1994	1997	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1997
8	ՄԹԻ «Վտանգավոր թափոնների անդրահամայնային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն և սահմանելու մալին» կոնվենցիա(Բազել, 1989թ.)	1992		1999	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1999
9	«Օզոնային շերտի պահպանություն ան մալին» կոնվենցիա(Վիեննա 1985թ.)	1988		1999	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1999
	«Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի մալին» սրճաբույսերի թուղթի (Մոնթրեալ 1987թ.)	1989		1999	Վերադրանցվել է, ՄԱԿ 1999
10	ՄԹԻ ԵՏՀ «Շրջանակային ընդհանուր աղտոտություն ան մալին» սեղեկատվություն ան հասանելիություն ան, որոշում մեկ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության ան մասնակցություն և պոստապոստություն ան մալին» կոնվենցիա	2001	1998	2001	

	(Qrhni u1998ja.)				
--	------------------	--	--	--	--

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

▪ *Գտնվելու վայրը*

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի Ամասիայի ենթաշրջանում և տեղակայված է Ջրածոր գյուղից 1.2կմ հյուսիս-արևմուտք, Ախուրյան գետի կանիոնի աջ լանջին և զբաղեցնում է 11.64 հա մակերեսով տարածք:

Հանքավայրը հողածածկ է և ասֆալտապատ ավտոճանապարհներով կապված է Արեգնադեմ (2.2կմ), Ջրածոր (1.2կմ), Հողմիկ (4.9կմ), Գոգհովիտ (5.2կմ) գյուղերի, Ամասիա (7.9կմ) ու Գյումրի քաղաքների (24,4կմ) և Հայկական երկաթուղու Գյումրի կայարանի հետ:

Արեգնադեմի հանքավայրի տարածքը տեղակայված է Շիրակի գոգավորության հյուսիս-արևմտյան հատվածում, 1730.0-1772.7մ բացարձակ բարձրությունների վրա: Հանքավայրի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են.

40° 55' 08" - հյուսիսային լայնության

43° 46' 00" - արևելյան երկայնության

Լեռնագրական տեսակետից տարածաշրջանը հարում է Շիրակի գոգավորությանը, որը լայնարձակ, տեկտոնական խախտումներով սահմանափակված իջվածք է: Գոգավորությունը հյուսիսում եզրավորվում է Շիրակի լեռնաշղթայով (Եզնասար լ.՝ 2250մ), արևելքում՝ Փամբակի լեռնաշղթայի արևմտյան լանջերով, հարավում՝ Արագածի հրաբխային լեռնազանգվածով, իսկ արևմուտքում՝ միաձուլվում է Կարսի սարահարթի հետ: Շիրակի գոգավորության մակերևույթը բավականին հարթ է, քիչ մասնատված:

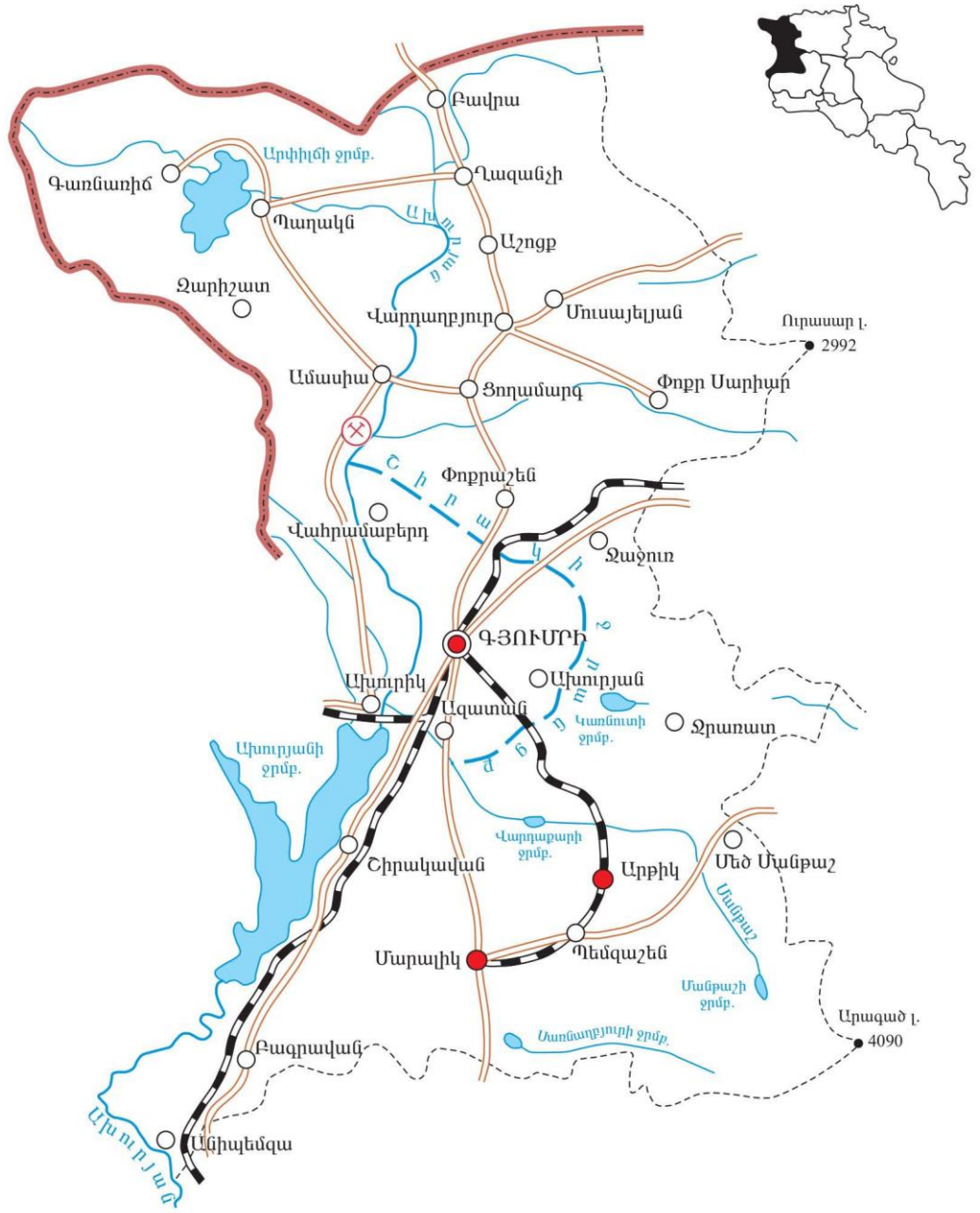
Ջրագրական հիմնական միավորը Ախուրյան գետն է, իր հիմնական՝ Ջաջուռ և Քառանգու վտակներով: Ախուրյանը լեռնային գետ է, սկիզբ է առնում Վերին Ախուրյանի գոգավորությունում գտնվող Արփի լճից, պատկանում է Արաքսի համակարգին, բնութագրվում է ձնաանձրևային սնումով և փոփոխական դեբիտով: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման (Շիրակի ջրանցք) և էներգետիկական (Գյումրի ՀԷԿ) նպատակներով:

Տարածաշրջանը բնութագրվում է բարեխառն կլիմայով՝ համեմատաբար տաք ամառներով, ցուրտ ձմեռներով և կայուն ձնածածկույթով: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը +7°C է, հունվարինը՝ -8°C (բացարձակ նվազագույնը՝ -35°C), հուլիսինը՝ +18°C (առավելագույնը՝ +30°C-ից +34°C): Անսառնամանիք օրերի թիվը 120-ից 160 օր է: Տարեկան տեղումները 480մմ է, առավելագույնը դիտվում է մայիսին՝ 98մմ: Ամռանը

տիրապետում են լեռնային քամիները, իսկ ձմռանը՝ անհողմ եղանակը: Հաճախակի են երաշտները:

Տարածաշրջանի տնտեսության առաջատար ճյուղը գյուղատնտեսությունն է: Չարգացած է հացահատիկային բույսերի և բանջարաբոստանային կուլտուրաների մշակումը: Արդյունաբերությունը ներակայացված է սննդի և գյուղմթերքների մշակման ոչ մեծ ձեռնարկություններով, որոնք կենտրոնացված են հիմնականում Գյումրի քաղաքում: Շահագործվում են շինանյութերի որոշ հանքավայրեր (տուֆ, բազալտ, ավազակոպճային խառնուրդ):

Շրջանն էլեկտրաֆիկացված է և մասամբ էլ՝ գազաֆիկացված:

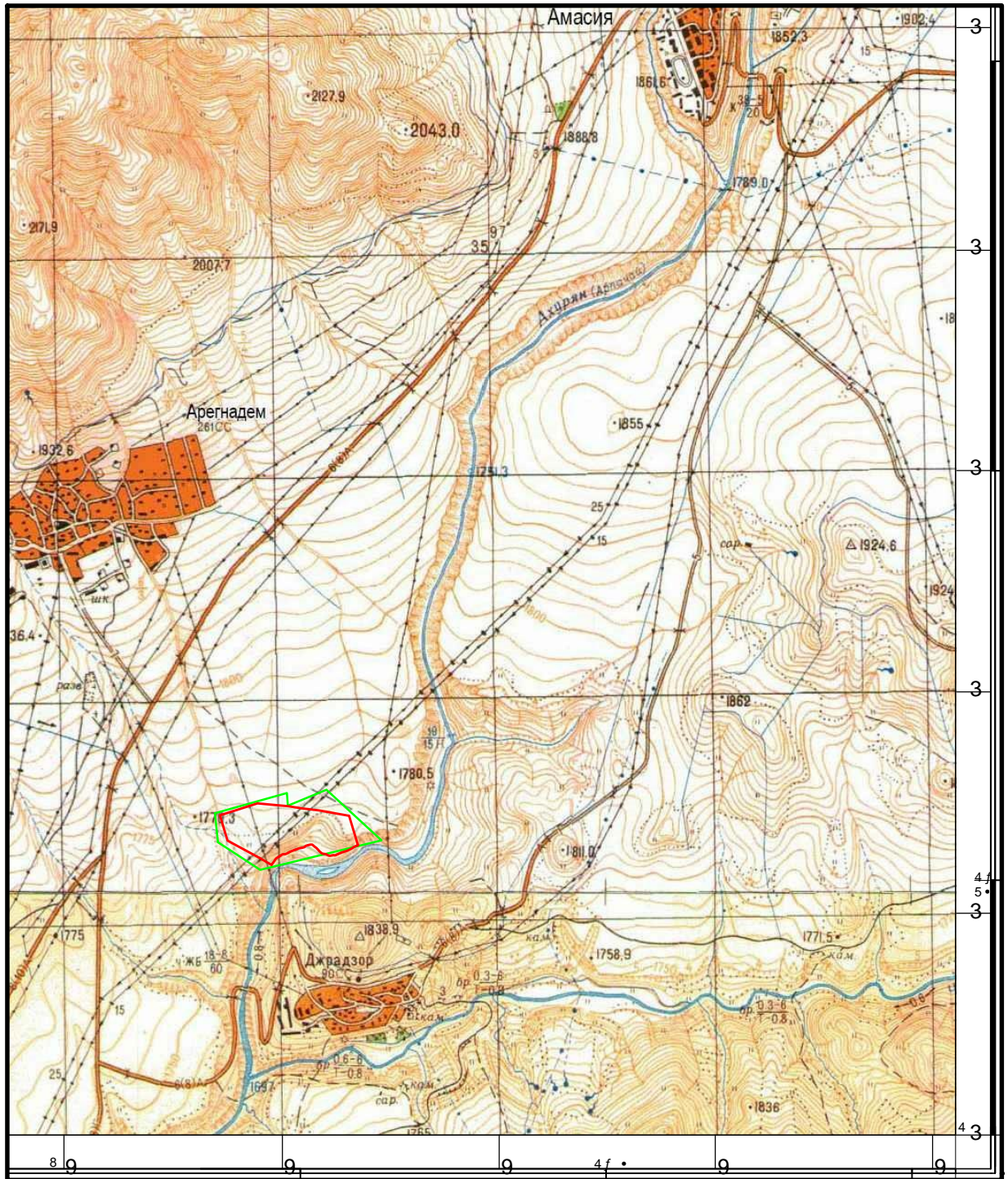


Պ Ա Յ Մ Ա Ն Ա Կ Ա Ն Ն Շ Ա Ն Ն Ե Ր

- | | | |
|--|---|---|
| <p>Բնակավայրեր</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊙ ԳՅՈՒՄՐԻ մարզկենտրոն ● Արթիկ քաղաքներ ○ Ամասիա գյուղեր ⊗ Արեգնաղեմի բազալտների հանքավայր | <p>Ճանապարհներ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▬ երկաթուղի ▬▬▬ ավտոխճուղի | <p>Սահմաններ</p> <ul style="list-style-type: none"> - - - - - մարզային ▬▬▬▬▬ պետական |
|--|---|---|

Հանքավայրի իրավիճակային քարտեզ

Մասշտաբ 1:25000



----- ԵՀԹՎ-29/152 /նախկին թիվ 593/ ուսումնասիրության թույլըվությամբ
ամրագրված ուսումնասիրության տարածք

----- Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի հաշվարկված պաշարների եզրագիծ

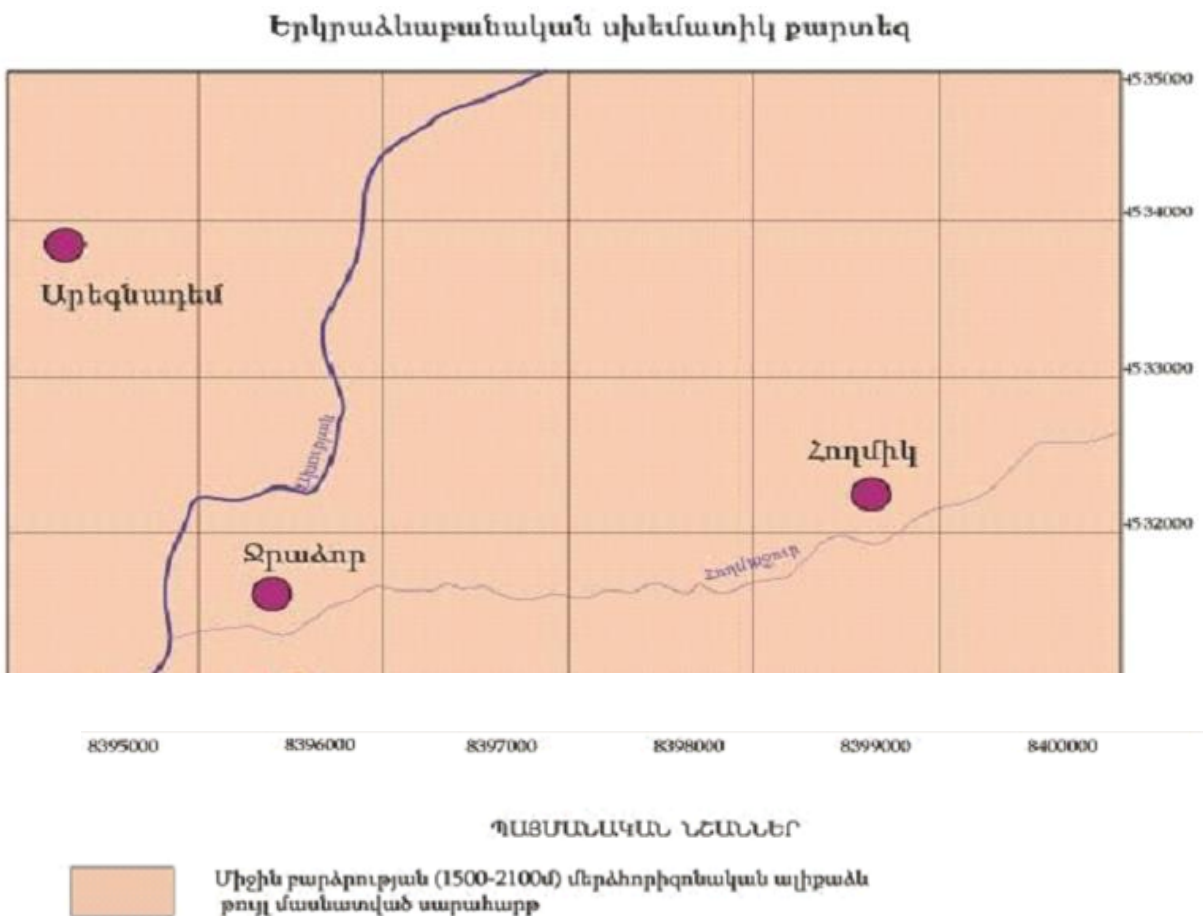
▪ **Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն**

Հանքավայրի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքը բավականին բարդ է: Տարածաշրջանի երկրաբանական կառուցվածքի և օգտակար հանածոների հանքավայրերի ուսումնասիրությամբ տարբեր ժամանակներում զբաղվել են Հ. Աբիխը, Ֆ. Օսվալդը, Կ.Պաֆֆենհոլցը, Ա. Ասլանյանը, Վ. Հակոբյանը, Ա. Մաթևոսյանը, Վ. Ամարյանը, Ս. Աբովյանը և ուրիշները:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են վերին կավճի նստվածքային, պալեոգենի հրաբխածին-նստվածքային, նեոգենի հրաբխային, չորրորդականի լճային-նստվածքային և ժամանակակից ալյուվիալ-դելյուվիալ առաջացումները:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի (շերտագրություն, տեկտոնիկա) հիմնական տարրերն արտացոլված են Վ. Ամարյանի և Է. Խարազյանի կողմից կազմված (1990թ.) 1:50000 մասշտաբի պետական երկրաբանական քարտեզում: Շերտագրական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքևից- վերև):

Նկար 1. Հանքավայրի երկրաձևաբանական քարտեզ



Նկար 2. Հանքավայրի և անջերի թեքումը ու ների սխեմատիկ քարտեզ



Կ Ա Վ Ի Ճ

Վերին կավիճ (սանտոն-մաստրիխտ): Շերտագրական կտրվածքի մերկացած մասի ամենահին ապարները ներկայացված են այս հասակի տերիզեն կարբոնատային առաջացումներով (գոգարանի շերտախումբ): Շերտախմբի ստորին մասը պայմանականորեն վերագրվում է սանտոնին (ֆաունագիտական տվյալներով բնութագրված չէ), իսկ վերին մասը՝ կամպան-մաստրիխտին: Միայն մաստրիխտի վերին մասն է բնութագրվում ֆաունագիտական տվյալներով:

Այս հասակի տերիզեն-կարբոնատային առաջացումները ներկայացված են ավազաքարերով, մերգելային և կավային հաստ-շերտավոր կրաքարերով, մերգելներով և կոպտաբեկորային, մասնակիորեն մարմարացված կրաքարերով, որոնցում հազվադեպ հանդիպում են ավազաքարերի և ավերոլիտների մինչև 15մ հզորությամբ ենթաշերտեր: Շերտախմբի ապարները ներդաշնակորեն տեղադրված են վերին կոնյակի նստվածքների վրա: Շիրակի լեռնաշղթայի հարավային լանջում այս ապարների հզորությունը կազմում է 350-400մ:

Պ Ա Լ Ե Ո Գ Ե Ն

Տարածաշրջանում պալեոգենի համակարգը ներկայացված է էոգենի բաժնի հրաբխածին-նստվածքային առաջացումների հզոր դարսաշերտով: *Մտորին էոգեն*: Այս հասակն է վերագրվում Շիրակի լեռնաշղթայի հարավային լանջի տերիգենհրաբեկորաքարային նրբառիթմ շերտախմբի ապարներին, որոնք աններդաշնա կորեն տեղադրված են վերին կավճի նստվածքների վրա և ներդաշնակորեն ծածկվում են միջին էոգենի հրաբխածին-նստվածքային առաջացումներով: Շերտախմբի հզորությունը հասնում է մինչև 200մ-ի:

Միջին էոգեն (Շիրակի շերտախումբ): Այս հասակն է վերագրվում հրաբխածին-նստվածքային նրբառիթմ շերտախմբի ապարներին: Բնորոշվում է տուֆաբեկչիաների, տոֆաավազաքարերի, տուֆաավերոլիտների, անդեզիտային և անդեզիտաբազալտային պորֆիրիտների, կրային տուֆաավազաքարերի հերթափոխությամբ:

Շերտախմբի հասակը հիմնավորված է ֆաունագիտական տվյալներով: Շիրակի լեռնաշղթայի հարավային լանջին այս շերտախմբի հզորությունը մոտ 1500մ է:

Ն Ե Ո Գ Ե Ն

Վերին պլիոցեն: Այս հասակին են վերագրվում դոլերիտային բազալտները, որոնցով լցված է Ախուրյան գետի հովիտը, հարթեցնելով պալեոռելիեֆի բավականին խոր և լայն կանիոնը: Այս հսկայական քանակությամբ լավաների արտավիժման աղբյուր են հանդիսացել Կեչուտի լեռնաշղթայի ջրբաժանային մասով անցնող մերձմիջօրեական տարածմամբ խախտումները (ճեղքվածքային արտավիժում) և Ախուրյան գետի վերին հոսանքի ավազանի Կապույտհող (2210մ), Կարմիր-բլուր (2168մ) և Սեպասար հայտնի հրաբուխները:

Գոլերիտային բազալտների ծածկոցի առաջացումը տեղի է ունեցել բազմափուլ արտավիժումների արդյունքում: Ախուրյան գետի կանիոնում առանձնացվում են միմյանց հերթափոխող 8 լավային հոսքեր, որոնք միմյանցից տարբերվում են ապարների գույնով, կազմվածքով և կառուցվածքով: Ախուրյան գետի ավազանում բազալտային ծածկոցի ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 200-300մ սահմաններում:

Ըստ ռեգիոնալ համադրումների և ռադիոչափական (3-4մլն.տարի) տվյալների, վերոհիշյալ բազալտային կազմի լավաների արտավիժման հասակը համապատասխանում է վերին պլիոցենին: Գոլերիտային բազալտներն անկյունային աններդաշնակությամբ տեղադրված են ավելի հին հասակի ապարների ողողահարված մակերեսի վրա և Շիրակի գոգավորությանում ծածկվում են ստորին չորրորդականի լճագետային նստվածքներով:

Դոլերիտային բազալտներն իրենց արտաքին տեսքով և պետրոգրաֆիական կազմով բավականին համասեռ են (ամբողջ կտրվածքում): Մակրոսկոպիկ բազալտները հիմնականում հոծ, երբեմն խարամացված և ծակոտկեն, մանրահատիկ կազմվածքով, մոխրագույն ապարներ են: Արեգնադեմի հանքավայրի օգտակար հաստվածքը ծագումնաբանորեն հարում է Ախուրյանի լավային ծածկոցի բազալտներին:

Վերին պլիոցենի ընդհանուր կտրվածքում (կտրվածքով վեր) դոլերիտային բազալտները փոխարինվում են ավելի թթու ապարներով՝ անդեզիտաբազալտներով, անդեզիտներով, անդեզիտադացիտներով, դացիտներով, ռիոդացիտներով, ռիոլիտներով: Այս հասակի դացիտային կազմի ապարները տարածված են Կամխուտ գյուղի մերձակայքում: Դացիտները տեղադրված են դոլերիտային բազալտների վրա և ծածկվում են ստորին չորրորդականի լճային նստվածքներով:

Չորրորդական և ժամանակակից առաջացումներ

Չորրորդական առաջացումները շրջանում զգալի տարածում ունեն և ներկայացված են ցամաքային-նստվածքային և հրաբխածին ապարներով: Ապարների ֆացիալ կազմը խիստ բազմազան է և ներկայացված է լճային, գետային, լանջային նստվածքներով և տարբեր կազմի լավաների ծածկոցներով:

Ստորին չորրորդական: Շիրակի գոգավորության հատակը լցված է այս հասակի լճագետային նստվածքներով (Շիրակի լճային համալիր): Ընդհանուր կտրվածքում առանձնացվում են երկու հորիզոններ.

- կավեր, ավազակավեր, կավավազներ, հրաբխային ավազներ՝ դիատոմիտների ենթաշերտերով (Առափի-1 հորիզոն),
- գետային, հեղեղաբերուկային, լճագետային ավազներ, մանրաբեկորային գլաքարեր (Առափի-2 հորիզոն):

Շերտախմբի ընդհանուր հզորությունը մոտ 150մ է և բավականին լավ է բնութագրված օրգանական մնացորդներով:

Միջին չորրորդական: Այս հասակն է վերագրվում հրաբխային, պիրոկլաստիկ տուֆերին (վահրամաբերդի դարսաշերտ), որոնց ծածկոցները մեծ մակերեսներ են զբաղեցնում: Այս տուֆալավաների ծածկոցները դասվում են իզոխիմիտների կարգին և հիմնականում ներկայացված են երևանյան տիպի սև տուֆերով: Սրանց հզորությունները մեծ չեն (4-5մ): Այս տուֆերի առաջացումը ամենային հավանականությամբ կապված է Արագածի արևմտյան լանջի խարամային կոների գործունեության հետ:

Միջին-վերին չորրորդական: Շրջանում լայն տարածում ունեն ժամանակակից դեյուվիալ, սողանքային, թափվածքային առաջացումները, ներկայացված հիմնականում բեկորային և ավազակավային նստվածքների կուտակումներով:

Գետերի հուններում և ողողատներում մեծ տարածում ունեն վերին չորրորդական և ժամանակակից գլաքարային առաջացումները՝ ավազակավային լցանյութով:

Տարածաշրջանի մագմայականության զարգացումն ընթացել է մի շարք փուլերով, ընդ որում արտաժայթքային և ներժայթքային մագմայականությունը ժամանակի և տարածության մեջ սերտորեն կապված են միմյանց հետ: Ներժայթքային առաջացումները հանդիսանում են արտաժայթքայինների խորքային նմանակները և վերահսկվում են տեկտոնական խախտումներով: Մագմատիկ պրոցեսները տարբեր ուժգնությամբ արտահայվել են միջին էոցենում և պլիոցեն-չորրորդական ժամանակներում:

Ներժայթքային առաջացումները ներկայացված են վերին էոցենի հասակի գաբրոների և գաբբրո-դիաբազների տարբեր չափերի մերձհրաբխային մարմինների ներդրումներով:

Տեկտոնական տեսակետից տարածաշրջանը հարում է վերին ալպյան միջլեռնային իջվածքների ու հրաբխատեկտոնական զանգվածքների զոնայի Շիրակի միջլեռնային իջվածքի հյուսիս-արևմտյան հատվածին: Վերջինս տեկտոնական խախտումներով սահմանափակված լայնարձակ իջվածք է՝ լցված միոցենի նստվածքներով, պլիոցեն-չորրորդականի լավաներով, տուֆերով և լճային նստվածքներով: Շիրակի իջվածքը Սևանի-Շիրակի սինկլինորիումի հետ սահմանակցում է Հանքավան-Ջանգեզուրի բեկվածքային գոտիով:

Տարածաշրջանը հարուստ է ոչ մետաղական օգտակար հանածոներով: Մանրակրկիտ հետախուզված են հրաբխային տուֆերի և բազալտների Վահրամաբերդի, Գյուլիբուլաղի, «Կապս-1» և այլ հանքավայրեր:

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրը ծագումնաբանորեն հարում է Ախուրյանի լավային ծածկոցին, տեղակայված է Շիրակի գոգավորության հյուսիս-արևմտյան հատվածում՝ Ախուրյան գետի կանիոնի աջ լանջին:

Հանքավայրի շրջանում Ախուրյան գետը մասնատելով Շիրակի գոգավորության բազալտային ծածկոցն առաջացրել է զառիթափ, տեղ-տեղ ուղղաբերձ և ժայռոտ լանջերով մոտ 30մ խորությամբ կանիոն: Հանքավայրի շրջանում Շիրակի գոգավորության ռելիեֆը հարթ է, գոգավոր և գուրկ է անտառային ծածկոցից: Կանիոնի աջ լանջի երկայնքով մոտ 250մ լայնությամբ տարածվում են լեռնային աշխատանքներով խախտված, քարքարոտ, գյուղատնտեսական նպատակների համար ոչ պիտանի տարախքներ, որոնց սահմաններում

Էլ իրականացվել են երկրաբանահետախուզական աշխատանքները: Հանքավայրը ձգվում է Ախուրյան գետի կանիոնի աջ ափի երկայնքով արևմուտքից արևելք մոտ 650մ և զբաղեցնում է մոտ 11.64հա մակերես: Հանքավայրի տարածքում բազալտային ծածկոցի մերկացված (բացահայտված) ուղղաձիգ հզորությունը մոտ 70մ է (մինչև Ախուրյան գետի մակարդակը): Այստեղ բազալտների առանձին հոսքեր չեն առանձնացվում: Բազալտների ընդհանուր հաստվախքում դիտվում են համեմատաբար թույլ խարամացված միջակայքեր, որոնք, սակայն տարածական համահարաբերակցման չեն ենթարկվում: Վերջիններիս առաջացումը ծագումնաբանորեն կապված է հրահեղուկ բազալտային լավայի մակերևույթում ձևավորված փրփրանման, սառած լավայի բեկորներ պարունակող, գազերով հարուստ զանգվածների արագ սառեցման հետ: Բազալտային լավայի հոսման ընթացքում, վերջինիս մերձմակերևույթային մասը շփվելով օդի հետ արագ սառչում է, առաջացնելով խոռոչավոր և խարամացված երեսաշերտեր: Վերջիններս աստիճանաբար կլանվում են հոսող հրահեղուկ լավայի կողմից, առաջացնելով նման խոշորածակոտկեն, խոռոչավոր և մասնակիորեն խարամացված ապարների հիմնականում ոսպնյակաձև կուտակումներ:

Բազալտների հոսքերն ունեն մերձհորիզոնական տեղադրում՝ հարավ-արևելյան աննշան անկմամբ ($5-10^\circ$) և ձևաբանորեն ներկայացված են շերտանման կուտակի տեսքով:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են *վերին պլիոցենի* բազալտները և ժամանակակից դելյուվիալ, ալյուվիալ-պրոլյուվիալ առաջացումները: Ըստ հետախուզական հորատանցքերի և բնական մերկացումների տվյալների հանքավայրի երկրաբանական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքից վերև)։

Վերին պլիոցենի բազալտների տեսանելի ուղղաձիգ հզորությունը տատանվում է 30-50մ-ի սահմաններում: Այս բազալտները բնորոշվում են ճեղքավորվածությամբ, խիստ ծակոտկենությամբ և վատ արտահայտված սյունաձև անջատումներով: Բազալտների հաստվածքի հետախուզված ուղղաձիգ հզորությունը տատանվում է 14.8-39.9մ-ի սահմաններում: Կտրվածքի վերին՝ մերձմակերևույթային մասում բազալտները հողմահարված և ճեղքավորված են, և առաջացնում են 0.8մ-ից մինչև 2.1մ (միջինը՝ 1.08մ) հզորության երեսաշերտեր,

Ժամանակակից դելյուվիալ փուխր-բեկորային առաջացումները համատարած ծածկոց չեն առաջացնում, բացահայտված առավելագույն հզորությունը 1.0մ է: Ալյուվիալ-պրոլյուվիալ առաջացումները զարգացած են Ախուրյան գետի ափամերձ, մերձհունային մասերում և ներկայացված են կոպտաբեկոր գլաքարա-կոպճային նստվածքներով:

Հանքավայրի բազալտները արտաքինից հիմնականում հոծ, ճեղքավորված, ծակոտկեն, առանձին միջակայքերում խոշորածակոտկեն, մուգ մոխրագույն ապարներ են:

Բազալտները ճեղքավորված են մեղմաթեք (5-10°) և թեք (55-88°) անջատման, ինչպես նաև՝ տեկտոնական ծագման թեք (ուղղաձիգին մոտ) ճեղքերով: Բազալտների հաստվածքում առկա ճեղքավորվածությունը ծագումնաբանորեն կապված է բազալտային կազմի լավայի սառեցման և նորագույն տեկտոնական շարժումների հետ: Տեկտոնական ծագման ճեղքերը սահմանափակ տարածում ունեն և հաճախ համընկնում են անջատման ճեղքերին: Այս տարաբնույթ ճեղքերի հատումներով է պայմանավորված հանքավայրը կազմող բազալտների բեկորային («ներքնականման») և անորոշ-սյունաձև անջատումները:

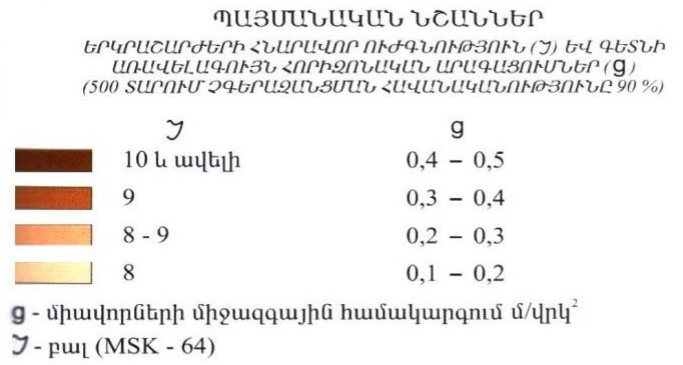
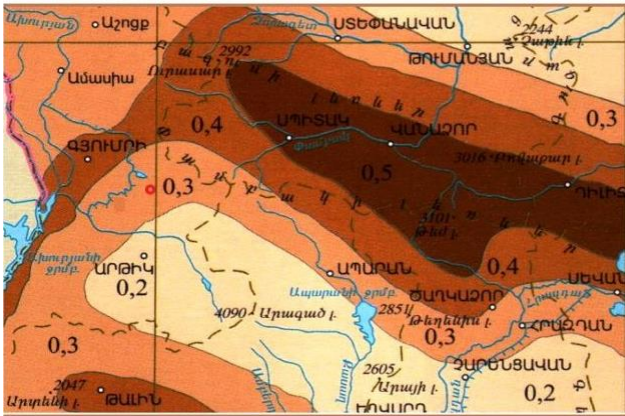
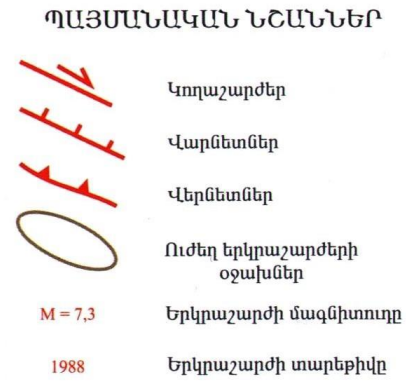
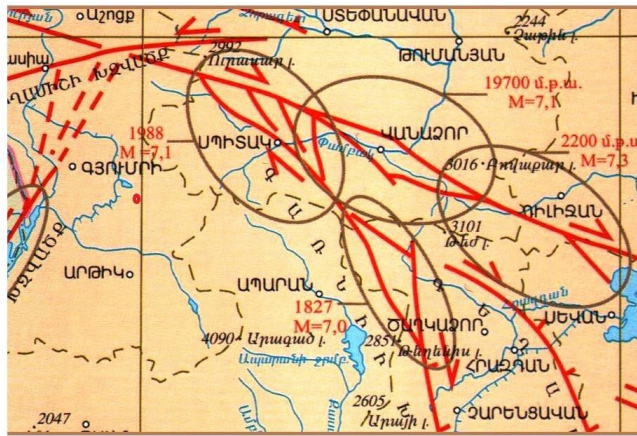
Մանրադիտակի տակ ապարի կառուցվածքը պորֆիրային է, հիմնական զանգվածի ինտերսերտալ և դոլերիտային կառուցվածքով: Ապարի կազմվածքը ծակոտկեն է: Ապարը հիմնականում կազմված է անկանոն («դիաբազային») դասավորված պլագիոկլազի լեյստերով, ասեղնաձև և աղյուսանման բյուրեղներով, որոնց միջբյուրեղային տարածությունները լցված են պիրոքսենի իզոմետրիկ և օլիվինի կլորավուն հատիկներով: Այս բյուրեղային առաջացումներն ընկղմված են գորշ հրաբխային ապակու զանգվածում: Պլագիոկլազը ներկայացված է լաբրադորով: Պլագիոկլազի բյուրեղների եզրերը հաճախ հալեցված են հրաբխային ապակիով: Պիրոքսենը մոնոկլինային է, ներկայացված ավգիտով: Օլիվինի հատիկներն անգույն են, ճեղքավորված և տեղակալված՝ իդինգսիտով: Հանքային միներալներից առկա է մագնետիտը, որը տեղ-տեղ ենթարկված է լիմոնիտացման:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների արդյունքները վկայում են, որ հետախուզման սահմաններում բազալտների օգտակար հաստվածքը ձևաբանորեն ներկայացված է մերձհորիզոնական տեղադրմամբ և հարավ-արևելյան անկմամբ (5-10°) շերտաձև կուտակի տեսքով: Բազալտների ճեղքավորվածության աստիճանը և ֆիզիկա-մեխանիկական հատկությունները բավականին կայուն են, միներալոգիական և քիմիական կազմերը համանման են: Հանքավայրի սահմաններում տեկտոնական խախտումներ, սողանքային երևույթներ հայտնաբերված չեն:

Մեյ սմիկ բնու թագիրը

Ըստ ՀՀՇՆ II-2-94 «Սեյսմակայուն Շինարարություն Նախագծման Նորմեր» նորմատիվային փաստաթղթի դրույթների տեղամասի տարածքը գտնվում է երկրորդ սեյսմիկ գոտու մեջ: Այդ գոտուն համապատասխանում է 0.3g հորիզոնական արագացման արժեքը: ՀՀ Շիրակի մարզի հայցվող տեղամասի հարակից տարածքներում կատարված սեյսմիկ միկրոշրջանացման աշխատանքների արդյունքում գնահատվել են գրունտներում սպասվող առավելագույն հորիզոնական արագացումների արժեքները. 0.2g-0.3g

Նկարագրվող տարածաշրջանում երկրաշարժերի հնարավոր ուժգնությունը կազմում է 8-9 բալ և ավելի:



Նկար 3. Սեյսմիկ շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

▪ Շրջանի կլիման

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի տարածքը գտնվում է կլիմայական ցուրտ գոտում, որտեղ հունվարի միջին ջերմաստիճանը տատանվում է -5°C մինչև - 12°C, հուլիսին միջին ամսական ջերմաստիճանը՝ 16°C և ցածր: Չմեռը ցուրտ է, կայուն և երկարատև ձյան ծածկույթը սկսվում է նոյեմբերի վերջից և վերջանում ապրիլի 2-րդ տասնօրյակում: Գարունը երկարատև է, ցուրտ: Ցրտահարությունները միջին տվյալներով վերջանում են մայիսի 2-րդ կեսից: Ամառը կարճ է՝ զով և խոնավ փոփոխական եղանակով: Աշունը սառն է: Առաջին կեսում գերակշռում է քիչ ամպամած, տաք եղանակը, երկրորդ կեսը փոփոխական է:

Աշնանային ցրտահարությունները սկսվում են սեպտեմբերի վերջին և հոկտեմբերի սկզբին: Ստորև 1-4 աղյուսակներում ամփոփված է տեղեկատվություն օդի ջերմաստիճանի, հարաբերական խոնավության, մթնոլորտային տեղումների, ձնածածկի, քամիների, արևափայլի տևողության վերաբերյալ (ըստ մոտակա Գյումրի օդերևութաբանական կայանի տվյալների):

Օդի ամսական և տարեկան ջերմաստիճանները

Աղյուսակ 1.

Կայանի բարձրություն ծովի մակարդակից, մ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
1528	-9.0	-7.2	-1.2	6.7	11.7	15.5	19.5	19.5	15.2	8.5	1.7	-5.1	6.3	-36	38

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկը

Աղյուսակ 2.

Տեղումների քանակը, մմ, միջին ամսական/առավելագույն տարեկան													Ձնածածկույթը		
Ըստ ամիսների												Տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
23	25	30	55	90	71	46	36	31	39	28	24	49	61	94	120
17	26	24	30	53	55	40	47	64	39	25	32	64			

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Աղյուսակ 3.

Օդի հարաբերական խոնավությունը, %														
Ըստ ամիսների												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		ամսվա ամենացուրտ	Ամսվա ամենաշոգ
83	82	76	68	69	66	62	60	63	70	75	84	72	71	39

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ								Անհող մութ յունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամի ներով օրերի քանակը
		Ուղղությունները											
		Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ- Արլ	Հվ	Հվ- Արմ	Արմ	Հս-Արմ				
846,9	հունվար	15	18	8	3	13	19	10	14	85	0.6	1.3	30
		0.7	0.6	0.5	0.6	0.8	0.5	0.5	0.5				
	ապրիլ	14	17	11	4	12	19	12	11	61	1.7		
		1.8	1.4	1.9	1.6	1.7	1.7	1.5	1.5				
	հուլիս	19	39	24	2	2	4	5	5	56	2.1		
		1.9	1.9	2.2	1.6	1.4	1.4	1.2	1.6				
	հոկտեմբեր	18	20	9	2	12	17	13	9	79	0.8		
		0.8	0.7	0.7	0.6	0.8	0.6	0.6	0.7				

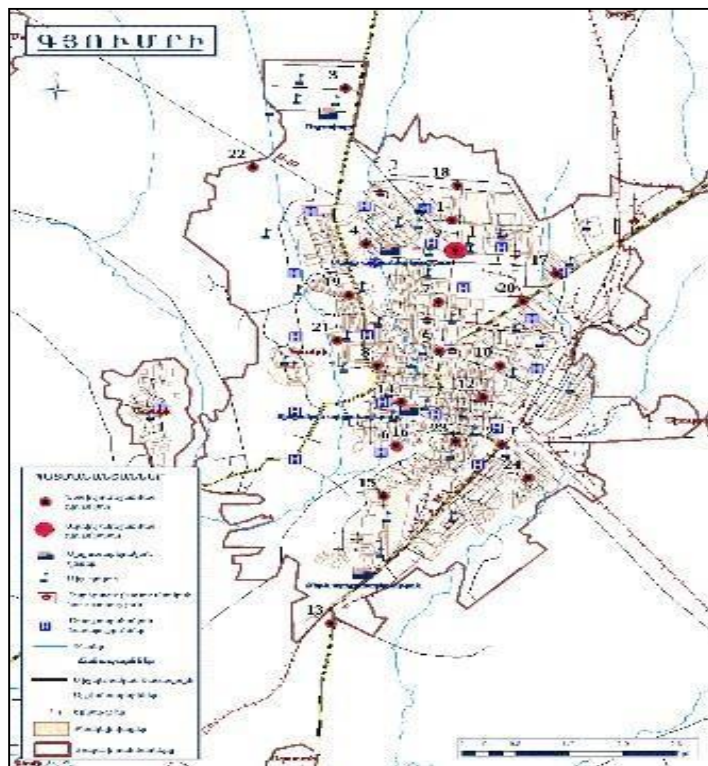
▪ **Մթնոլորտային օդ**

Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի դիտակայան Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի տարածքում չկա: Տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու /նվազագույնը 1,2կմ/, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի մոտակա դիտակայանը գտնվում է Գյումրի քաղաքում: Կատարվում են ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և պասիվ նմուշառման 24 դիտակետ (նկար 4):

2018-2019թթ. նմուշառման տվյալներով ծծմբի երկօքսիդի միջին ամսական կոնցենտրացիան ՍԹԿ-ն գերազանցել է շուրջ 1.1-1.3 անգամ: Ազոտի երկօքսիդի և փոշու միջին ամսական կոնցենտրացիաները համապատասխան ՍԹԿ-ները չեն գերազանցել (ըստ «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոնի տվյալների»):



Նկար 4

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 Արեգնադեմ 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:

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:

ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է «ԱՂՄՈՒԿՆ ԱՇԽԱՏԱՏԵՂԵՐՈՒՄ, ԲՆԱԿԵԼԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐՈՒՄ ԵՎ ԲՆԱԿԵԼԻ ԿԱՌՈՒՑԱՊԱՏՄԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ» N2-III-11.3 սանիտարական նորմերով:

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի ցուցանիշները ըստ այդ բերված են աղյուսակում

ՀՀ սահմանված աղմուկի նորմերը

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի մակարդակը

Ընկալիչ	Ժամերը	dBL _{AEQ}	dBL _{MAX}
Բնակելի և հասարակական շենքերի մոտ	06:00-22:00	55	70
	22:00-06:00	45	60

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

▪ **Ջրային ռեսուրսներ**

Տարածքի խոշորագույն ջրային երակը Ախուրյան գետն է, որը սկիզբ է առնում Աշոցքի սարահարթի Արփի լճից: Վերին հոսանքում այն անցնում է ճահճապատ ավերով, այնուհետ ընդունում է մի քանի մանր վտակներ, ապա որպես ջրառատ գետ մտնում է Շիրակի դաշտ: Այստեղ Ախուրյանին միանում են Արագածի լանջերից սկիզբ առնող մի քանի գետակներ, որոնցից ամենամեծը Մանթաշն է (ստորին հոսանքում՝ Կարկաչան կամ Կարկաչուն): Ադին կայարանից մի փոքր հյուսիս՝ Կարսագետն ընդունելուց հետո, Ախուրյանը կտրում է Արագածի արևմտյան փեշերը և, խորացնելով իր հունը, քարքարոտ ավերի մեջ շարունակում է հոսել մինչև Արաքսի հետ միանալը: Ախուրյանն ունի 186կմ երկարություն: Ախուրյանի ավազանն ընդգրկում է Ախուրյանի ավազանը ՀՀ սահմաններում՝ 2784կմ² (Արաքսի ավազանի մակերեսը Ախուրյանի գետաբերանի հատվածում կազմում է 22100կմ², որից Ախուրյան վտակինը՝ 967կմ²): Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրային հաշվեկշիռը հետևյալն է.

Աղյուսակ 5.

Մակերեսը (կմ ²)	Մթնոլորտային տեղումները (մլն մ ³)	Գոլորշացումը (մլն մ ³)	Մակերևութային հոսքը (մլն մ ³)	Մտրքային արտահոսքը(մլն ³)
5024	2555	1657	1102	-204

Մանթաշ գետի խոշոր վտակներից է Ջաջուռը, որը հոսում է հանքավայրի տարածքից մոտ 15.6կմ արևելք-հյուսիս-արևելք: Սկիզբ է առնում Շիրակի լեռնաշղթայի հարավային լանջերից՝ 2135մ բարձրությունից: Երկարությունը 33,5 կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 392 կմ²: Գետահովիտը վերին հոսանքում V-աձև է, միջինում և ստորինում հոսում է Շիրակի դաշտով: Սնումը հիմնականում ձնաանձրևային (63%) է,ռեժիմը՝ անկանոն, սելավային: Տարեկան միջին ծախսը 0,31 մ³/վ է: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման նպատակով: Ջաջուռ գետի որակը գնահատվել է որպես լավ որակի:

▪ **Հողեր**

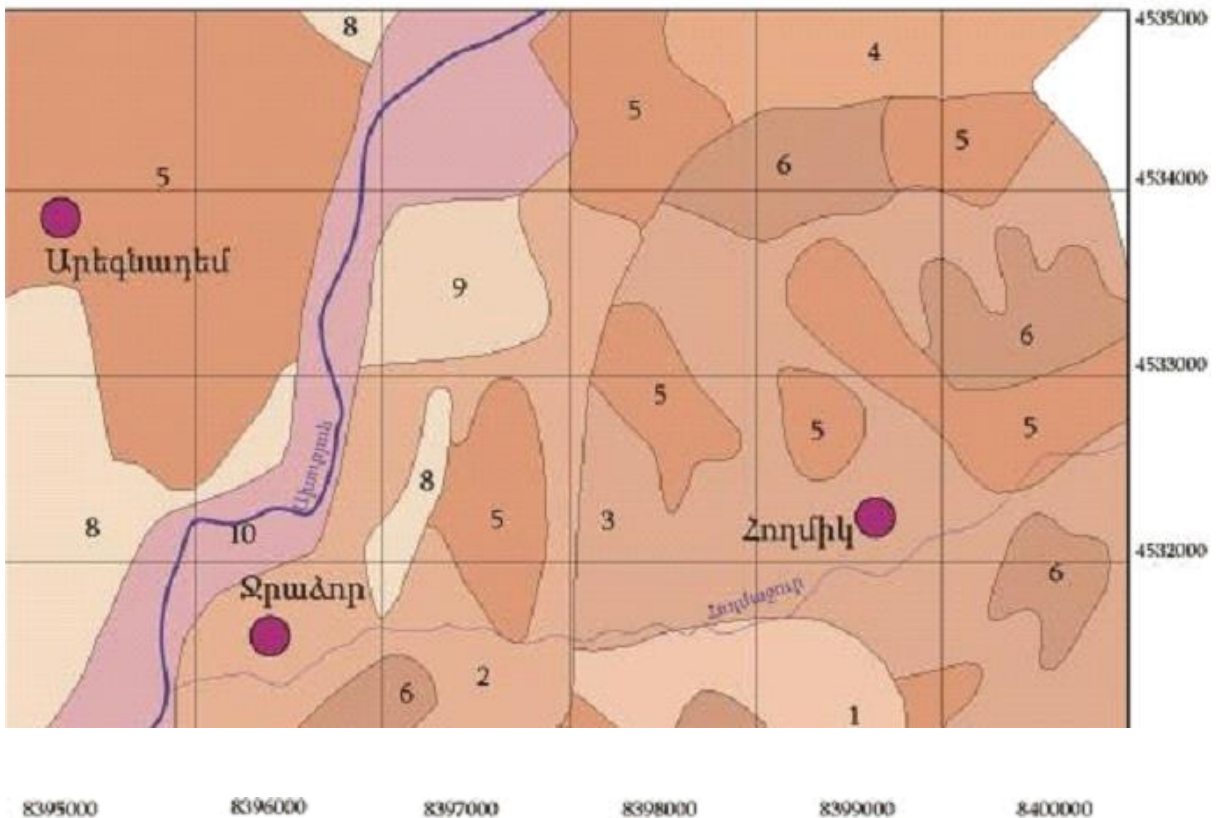
Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի շրջանում զարգացած են սևահող լվացված թույլ հումուսային միջին հզորության կավային հողերը, որոնց ենթատիպերի տարածումը ներկայացված է ստորև նկար 5-ում: Այս հողերում առանձին ծագումնաբանական հորիզոնների քիմիական բաղադրությունը, մասնավորապես սիլիցիումի, ալյումինիումի,

երկաթի, կալիումի պարունակության տեսակետից առանձնապես խիստ չի տարբերվում, նկատվում է դրանց հավասարաչափ կուտակում հողի պրոֆիլի սահմաններում:

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%): Տիպիկ սևահողերի A հորիզոնում հումուսի պարունակությունը տատանվում է 4.5-9.0% սահմաններում: Հումուսը հարստացված է համախառն ազոտով (C:N=9-12), ակտիվ բաղադրիչներից գերակշռում են հումինաթթուները: Կլանված կատիոնների գումարը 100գ հողում կազմում է 35-45մէկվ: Հողակալային կատիոններից գերակշռում է կալցիումը:

Սևահող լվացված թույլ հումուսային միջին հզորության կավային հողերի քիմիական և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակ 6-ում: Նկար 6. Հողերի բնական տիպերի տարածման քարտեզ

Հողերի բնական տիպերի տարածման քարտեզ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1- Սևահողեր լվացված հարուստ հումուսային փոքր հզորության կավավազային թույլ-միջին հողմահարված
- 2- Սևահողեր լվացված միջին հումուսային միջին հզորության կավավազային
- 3- Սևահողեր լվացված հարուստ հումուսային միջին հզորության կավավազային մշակովի
- 4- Սևահողեր լվացված միջին հումուսային միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- 5- Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային միջին հզորության կավային մշակովի
- 6- Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային փոքր հզորության կավավազային
- 7- Սևահողեր տիպիկ միջեյար-կարբոնատային միջին հումուսային փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- 8- Սևահողեր տիպիկ միջեյար-կարբոնատային թույլ հումուսային միջին հզորության կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- 9- Սևահողեր սովորական-ալրակարբոնատային թույլ հումուսային միջին հզորության կավային մշակովի
- 10- Արմատական ապարների ելքեր

Աղյ ու ս ա կ 6.

Հողի տիպի	Հորիզոնները և խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մգ/էկվվ 100գ հողում
		հումուս	ընդհանուր		
			ազոտ	CaCO ₃	
Սովորական (կարբոնատային) սևահողեր	A ₁ 0-15	4.32	0.34	0.5	37.2
	A ₂ 15-29	2.77	0.23	0.6	36.1
	B ₁ 29-45	2.56	0.18	0.6	29.2
	B ₂ 45-62	2.09	0.15	1.6	37.2
	C 62-80	1.99	0.15	1.7	24.8
Ալրային կարբոնատային	A ₁ 0-23	6.67	0.34	չկա	32.2
	A ₂ 23-43	6.59	0.32	չկա	33.4
	B ₁ 43-68	5.32	0.31	չկա	37.3
	B ₂ 68-83	1.64	0.20	չկա	28.5
	C 83-100	0.90	0.19	40.3	-

A – հողի վերին, հու մու սով առավել հարու ստշ երա, B - սնցողիկ հորիզոն, C – մեյ բական ապրատակ

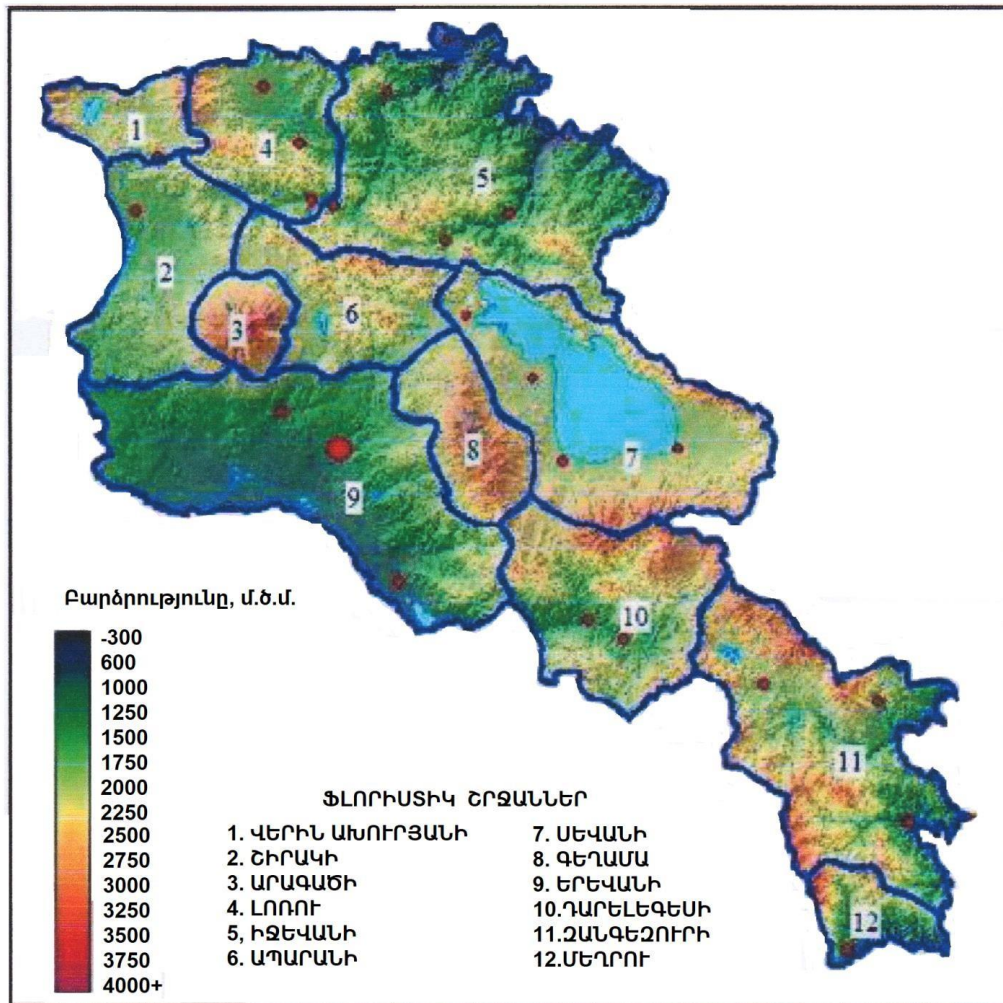
Այս հողերում ծագումնաբանական հորիզոնները թույլ են արտահայտված: Ունեն պարզ շերտավոր կառուցվածք, մեծ հզորություն և թեթև մեխանիկական կազմ (ավազային, կավավազային) և հատիկակնձկային ստրուկտուրա: Հումուսի պարունակությունը 1,5-2-ից մինչև 4-6%: Հողայն լուծույթի ռեակցիան հիմնականում չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Կլանման տարողությունը մեծ չէ (15-25 մ.էկվ 100գ հողում), կլանված կատիոնների կազմում գերակշռողը կալցիումն է:

Նախատեսվող գործունեության համար հայցվող հողերը գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայրեր են: Հողաբուսական շերտը տեղամասում ունի ոչ համատարած տարածում, դրա հզորությունը կազմում է միջինը 0.2մ:

▪ ***Բուսական և կենդանական աշխարհ***

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի շրջանի լեռնատափաստանային լանդշաֆտային գոտու կենդանական աշխարհը բնութագրվում է համեմատաբար աղքատ և միատեսակ անողնաշարավոր կենդանիներով՝ ծղրիդներ ու մորեխներ: Հերպետոֆաունան ներկայացված է հայկական մողես (*Lacerta armeniaca*), Դալի մողես (*L. dahli*), Վալենտինի մողես (*L. valentini*), Նաիյան մողես (*L.nairensis*), հայկական իծ (*Vipera raddei*), տափաստանային իծ (*V. erivanensis*), խայտաբղետ իժանման սահնօձ (*Coluber ravergieri*), իսկ ջրամբարների և գետերի շրջակայքում հանդիպում են ջրային լորտուն (*Natrix tnessellata*), սովորական լորտուն (*N. natrix*): Թռչուններից առավել լայն տարածում ունեն ճնճուկանմանները (*Passeriformes*) և ճուռականմանները (*Falconiformes*): Կաթնասուններից, բացի ամենուրեք տարածված տեսակներից նապաստակ (*Lepus europaeus*), աղվես (*Vulpes vulpes*), գայլ (*Canis lupus*), հիմնականում լայն տարածում ունեն կրծողների կարգի ներկայացուցիչները: Այս գոտին առավել նպաստավոր է մարգագետնային մկան (*M. subterraneus*), կզաքիսի (*Martes foina*), և այլ տեսակների համար:

Հանքավայրի տարածքը տեղակայված է Շիրակի ֆլորիստիկ շրջանում, որտեղ բուսականության տիպը հիմնականում կիսաանապատային, տափաստանային և մարգագետնային է:



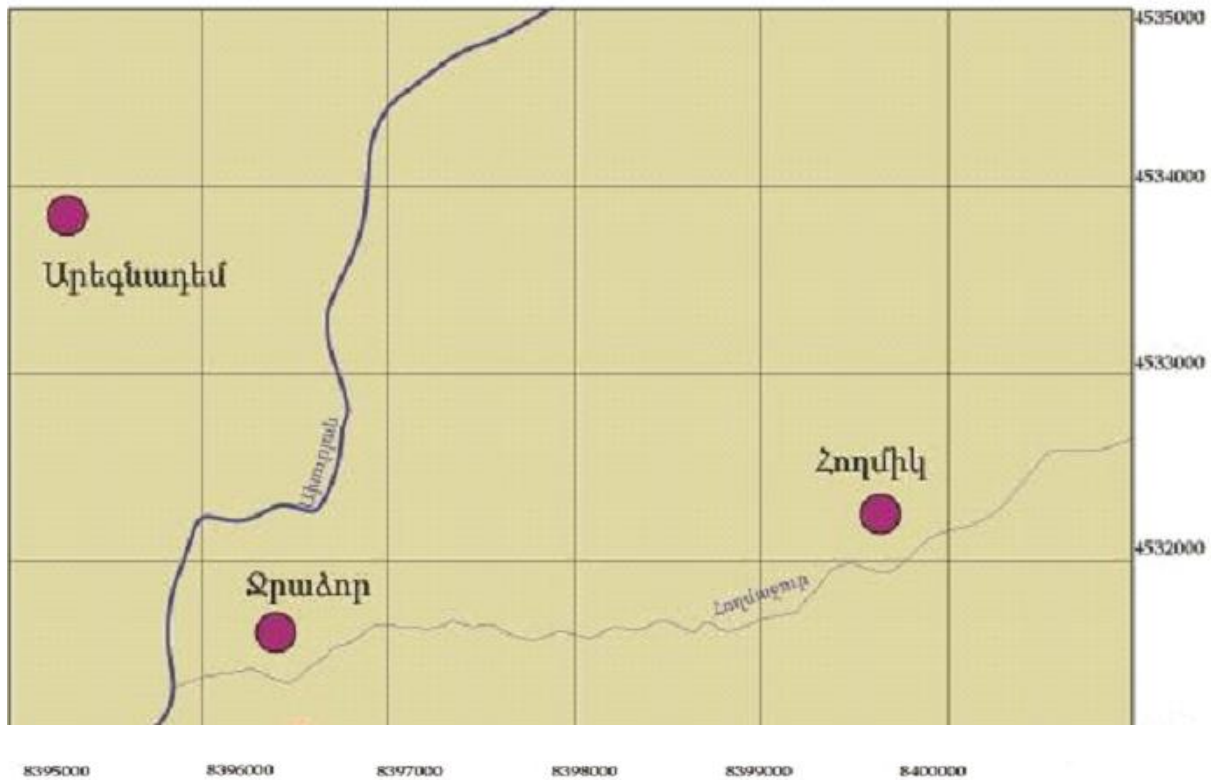
Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները ըստ ակադեմիկոս Ա. Լ. Թախտաջյանի

Հիմնական բնական բուսածածկը՝ հացազգային և տափաստանահացազգային է՝ շյուղախոտեր (*Festuca valesiaca* Gaudin, *F. ovina* L.), բարակոտնուկներ (*Koeleria albovii* Domin, *K. cristata* (L.) Pers.), բոտրիոխոտ (*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng), փետրախոտը (*Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. Et Rupr., *S. tirsia* Stev.), սեզը (*Elytrigia trichophora* (Link) Nevski), մակարդախոտ իսկականի (*Galium verum* L.) մասնակցությամբ:

Ստորև 7 և 8 նկարներում ներկայացված են բուսականության և կենդանիների հիմնական տիպերի տարածման քարտեզները:

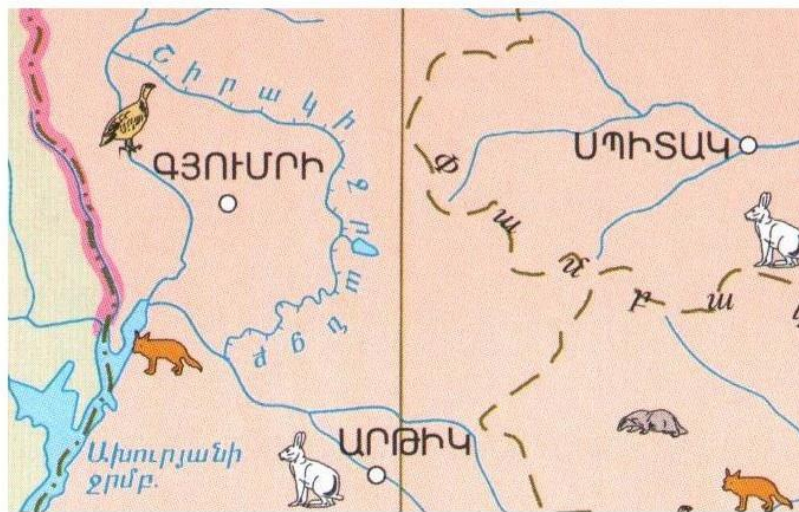
Նկար 7. Բուսականության հիմնական տիպերի տարածման քարտեզը

Բուսականության տիպերի սխեմատիկ քարտեզ







ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

Հացահատիկային, տարախոտա-հացահատիկային տափաստաններ՝
Festuca valesiaca, *F. ovina*, *Koeleria albovii*, *K. cristata*, *Bothriocloa ischaemum*, *Stipa capillata*, *S. Lessingiana*, *S. tirsia* մասնակցությամբ



ԿԵՆԴԱՆԱՏԵՍԱԿՆԵՐ

- | | | | |
|---|----------|---|---------|
|  | Նապաստակ |  | Գորշուկ |
|  | Շնագայլ |  | Կարավ |

Նկար 8. Կենդանիների հիմնական տիպերի տարածման քարտեզ

Բուն հանքավայրի տարածքում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն արձանագրվել:

Կարմիր գրքում գրանվցած բույսերից տարածաշրջանում հայտնի են.

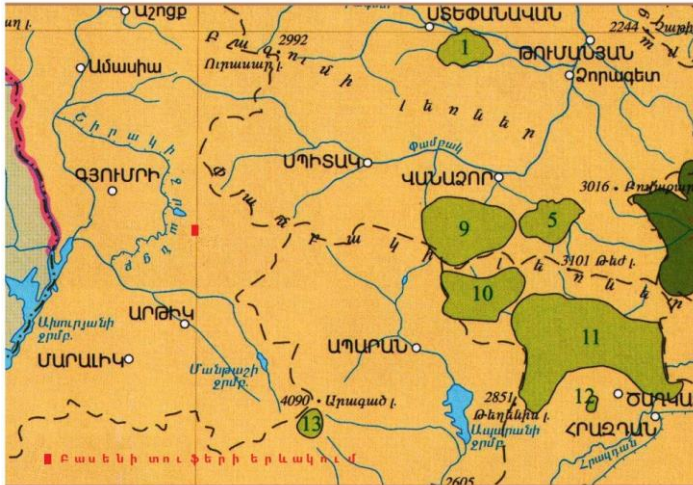
- սոխ Օլթիի, և սոխ Ժայռի –վտանգված տեսակ և սոխ Շտրուցլի-խոցելի տեսակ որոնց աճելավայրերից մեկը գտնվում է Ջաջուռի լեռնանցքի շրջակայքում, հանքավայրի տարածքից 15կմ հեռավորության վրա,
- սոխ Վորոնովի- վտանգված տեսակ, որի աճելավայրերից մեկը գտնվում է Կրաշեն գյուղի շրջակայքում, հանքավայրի տարածքից մոտ 16կմ հեռավորության վրա,
- թաղաղու դրիմյան- վտանգված տեսակ, որի աճելավայրերից մեկը գտնվում է Ջաջուռի լեռնանցքի շրջակայքում, հանքավայրի տարածքից 15կմ հեռավորության վրա,
- սինձ հայկական- վտանգված տեսակ, որի աճելավայրերից մեկը գտնվում է Ջաջուռի լեռնանցքի շրջակայքում, հանքավայրի տարածքից 15կմ հեռավորության վրա,
- Պարակար նոսրածաղիկ- կրիտիկական տեսակ, որի աճելավայրերից մեկը գտնվում է Ջաջուռի լեռնանցքում (Ցլասար լեռնագագաթ), հանքավայրի տարածքից շուրջ 17կմ հեռավորության վրա,
- Կուրկուրան հիասքանչ- վտանգված տեսակ, որի աճելավայրերից մեկը գտնվում է Ջաջուռի լեռնանցքում (Մեծ Սարիար լեռնագագաթ), հանքավայրի տարածքից շուրջ 18.5կմ հեռավորության վրա,
- տուղտավարդ Կարսի- վտանգված տեսակ, որի աճելավայրերից մեկը գտնվում է Հոռոմ գյուղի շրջակայքում, հանքավայրի տարածքից շուրջ 19կմ հեռավորության վրա:

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը նշված բուսատեսակների լոկալիտներից, կարելի է փաստել, որ հանքավայրի շահագործման աշխատանքները որևիցե բացասական ազդեցություն ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակների աճելավայրերի տարածքների վրա չեն թողնելու:

Հանքավայրի տարածքում նախնական դիտարկումների արդյունքներով չեն արձանագրվել նաև կենդանիների և թռչունների բներ, բնադրավայրեր: Համատարած բուսական ծածկույթը նույնպես բացակայում է:

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

Հանքավայրի համար հայցվող տարածքի ներկայիս բնապահպանական իրավիճակը կարելի է գնահատել որպես բարվոք: Մոտակա բնակավայրերում չկան գործող խոշոր արդյունաբերական ձեռնարկություններ, տեղանքը աղտոտված չէ:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

h/h	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՀԻՄՆԱԳՐԱՆՆԵՐ ՏԱՐԵԹԻՎԸ	ԶԲԱԳԵՑՐԱԾ ՏԱՐԱԾՔԸ (հա)
ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԵՐ			
1.	«Գրիջան»	1958 - արգելոց, 2002 - ից ազգային պարկ	ավելի քան 30 000
2.	«Անան»	1978	150 100
ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼԱՎԱՅՐԵՐ			
1.	Գյուլագարակի սոճու	1958	2576
2.	Իջևանի	1971	5908
3.	Արջատիլենու	1958	40
4.	Գանձաբարի	1971	6813
5.	Մարգահովտի	1959	3368
6.	Ախնաբարի կենտ պուրակ	1959	25
7.	Գեղիկի	1971	5728
8.	Գիհու մոսթամատային	1958	3312
9.	Մյտավարդենու	1959	1000
10.	Հանքավանի ջրաբանական	1981	5169

Նկար 12. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների քարտեզ

Հանքավայրի տարածքը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում: Հանքավայրի մոտակայքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Հանքավայրի համար հայցվող տարածքը գտնվում է Ամասիա համայնքի Արեգնադեմ բնակավայրի վարչական տարածքում: Համայնքը չի հանդիսանում բնության հատուկ պահպանվող տարածք:

Պատմության, մշակութային հուշարձաններ

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը: Համաձայն նշված փաստաթղթի, ՀՀ Շիրակի մարզում գտնվում են բնության հետևյալ հուշարձանները.

51.	«Ամասիայի» քարանձավ	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ արլ, Ախուրյան գետի կիրճի աջ ափին, նրա հունից 80 մ բարձրության վրա, ծ.մ-ից 2000 մ բարձրության վրա
52.	«Կրիա» քարե բնական քանդակ	Շիրակի մարզ, Երևան-Գյումրի խճուղու ձախ կողմում, Լանջիկ և Մարալիկ բնակավայրերի միջև

16.	«Ամասիայի աղբյուր N 1»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1735 մ բարձրության վրա
17.	«Ամասիայի աղբյուր N 2»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1750 մ բարձրության վրա
18.	«Ամասիայի աղբյուր N 3»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.8 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1745 մ բարձրության վրա
19.	«Գոմերի տակի աղբյուր»	Շիրակի մարզ, Աշոցք գյուղից հվ-արլ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1980 մ բարձրության վրա
20.	«Աչքասար» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Բավրա գյուղից 5 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2430 մ բարձրության վրա
21.	«Զույգաղբյուր» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Զույգաղբյուր գյուղից 200 մ արմ, Աշոցք գետակի աջ ափին, ծ.մ-ից 2015 մ բարձրության վրա
22.	«Լուսաղբյուր» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Հարթաշեն գյուղից 1.2 կմ արլ, Գյումրի-Տաշիր ավտոճանապարհից 150 մ ձախ, ծ.մ-ից 2030 մ բարձրության վրա
23.	«Անանուն» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Հարթաշեն գյուղի դպրոցից 1.8 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2180 մ բարձրության վրա
12.	«Անանուն» լիճ	Շիրակի մարզ, Արթիկի ենթաշրջան, Ախուրյանի ջրավազանում, ծ.մ-ից 3200 մ բարձրության վրա
13.	«Թագավորական» լիճ	Շիրակի մարզ, Մանթաշ գետի վերին հոսանքում, ծ.մ-ից 3050 մ բարձրության վրա
14.	«Ամասիայի» ջրվեժ	Շիրակի մարզ, Ախուրյան գետի աջակողմյան վտակի վրա, համանուն գյուղից արլ
15.	«Մանթաշի» ջրվեժներ	Շիրակի մարզ, Մեծ Մանթաշ գյուղից 16 կմ հվ-արմ, համանուն գետի աջ վտակի վրա
9.	«Դողդոջուն կաղամախու ծառուտներ»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 3 կմ արմ, ծ.մ-ից 3200 մ բարձրության վրա
10.	«Փետրախոտային տափաստան»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 3 կմ հս-արմ

Նշված բնության հուշարձանները գտնվում են հայցվող տարածքից 15կմ և ավելի հեռավորության վրա:

Արեգնադեմ բնակավայրի վարչական տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հետևյալ հուշարձանները՝ Դամբարանադաշտ՝ Թ.Ա. 2 հազ., որը գտնվում է գյուղի եզրին:

Հանքավայրի հեռավորությունը հուշարձանից կազմում է շուրջ 7.2կմ, հետևաբար, հանքավայրի շահագործումը չի կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանի իրավիճակի վրա:

Սանիտարա-պաշտպանիչ գոտի

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, 2-րդ դասի /категории/ լեռնային ապարների հանքավայրերի համար սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 500.0մ:

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

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

• *Ենթակառուցվածքներ*

ՀՀ Շիրակի մարզը գտնվում է հանրապետության հյուսիս-արևմուտքում:

Պետական սահմանով արևմուտքից սահմանակից է Թուրքիային, հյուսիսից՝ Վրաստանին, արևելքից սահմանակից է՝ ՀՀ Լոռու մարզին և հարավից՝ ՀՀ Արագածոտնի մարզին: Տարածքը՝ 2681 քառ կմ է, Հայաստանի Հանրապետության ընդհանուր տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը 9% է: Մարզն ունի 131 բնակավայրեր, այդ թվում 3 քաղաքային և 128 գյուղական: Քաղաքային համայնքների թիվը 3-ն է, գյուղական համայնքների թիվը՝ 116: Հայաստանի Հանրապետության բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը, 2011թ. մարդահամարի տվյալներով կազմել է 8.4%:

Մարզի գյուղատնտեսական նշանակության հողերը /2013թ հունվարի 1-ի դրությամբ/ կազմում են 214 548 հա, այդ թվում վարելահողերը՝ 78 941 հա, խոտհարքները՝ 10 499, արոտները՝ 114 348: Մարզը լինելով ծովի մակերևույթից մոտ 1500-2000 մ բարձրության վրա /մարզի 52 գյուղեր գտնվում են ծովի մակերևույթից մոտ 1500-1700մ, իսկ 55-ը՝ 2000մ բարձրության վրա/, հանդիսանում է Հայաստանի ամենացրտաշունչ տարածաշրջանը, որտեղ ձմռանը օդի ջերմաստիճանը երբեմն հասնում է - 46 աստիճանի:

Մարզի տարածքով են անցնում Հայաստանը Վրաստանին կապող գլխավոր երկաթգիծը և ավտոմոբիլային խճուղին:

Թուրքիայի հետ սահմանային Ախուրյան գետի վրա գործում է Ախուրյանի ջրամբարը, որն իր 526մլն խոր մետր ծավալով խոշորագույնն է հանրապետությունում:

ՀՀ Շիրակի մարզի արդյունաբերության առաջատար ճյուղերն են՝ մշակող արդյունաբերությունը, այդ թվում սննդամթերքի և մանածագործական արդյունաբերությունը, ընդերքօգտագործման ոլորտն ու բաց հանքերի շահագործումը: Հայտնի են Արթիկի և Անիի տուֆն ու պեմզան: 2012 թվականին մարզում թողարկված արդյունաբերական արտադրանքի մոտ 60.0%-ը բաժին է ընկել Գյումրի քաղաքին, հանրապետությունում թողարկված տրիկոտաժեղենի և գուլպա-նասկեղենի զգալի մասը արտադրվել է քաղաքի թեթև արդյունաբերության ոլորտի ընկերությունների կողմից:

ՀՀ Շիրակի մարզում արտադրանք են թողարկում շուրջ 100 տնտեսավարող սուբյեկտներ: Արդյունաբերական կազմակերպությունների ընդհանուր քանակում գերակշռում են գերփոքր և փոքր ընկերությունները, որոնց տեսակարար կշիռը կազմում է մոտ 76%:

Բնակչության սպառողական պահանջարկը հիմնականում բավարարվել է մարզում գործող մոտ 920 առևտրի օբյեկտների միջոցով: Մարզում գործող մոտ 360 օբյեկտների միջոցով բնակչությանը ընթացիկ գներով մատուցվել են 18 մլրդ 492 մլն մատուցված ծառայությունների 85.0% ապահովել են Գյումրի քաղաքի կազմակերպությունները:

Ներկայումս ՀՀ Շիրակին մարզում գործում են 46 նախակրթարաններ, որտեղ հաճախում են 4332 երեխաներ: Նախադպրոցական ուսումնական հաստատություններում ընդգկված երեխաների թիվը չի գերազանցում նախադպրոցական տարիքի երեխաների թվի 35%-ը:

ՀՀ Շիրակի մարզպետարանի իրավասության ներքո գործում են 153 պետական ուսումնական հաստատություններ, որոնցից 150-ը հանրակրթական, 2-ը՝ հատուկ կրթության, 1-ը՝ երեկոյան: Դպրոցներից 1-ն ունի վարժարանի կարգավիճակ: Մարզում գործում են նաև ՀՀ կրթության և գիտության նախարարության ենթակայության 13 ավագ դպրոցներ, 1 վարժարան, ԳՊՄԻ և ՀՊՃՀ-ի հենակետային ավագ դպրոցները, ՀՊՏՀ-ի հենակետային վարժարանը: Կազմակերպվում է նախադպրոցական կրթական, հանրակրթական, հատուկ կրթական, երեկոյան դպրոցում հանրակրթական, ներառական կրթության ծառայությունների մատուցում:

Պետական հանրակրթական դպրոցներում սովորում են շուրջ 26236 աշակերտ: Դպրոցների և աշակերտների թիվը կազմում է հանրապետությունում գործող դպրոցների և աշակերտների թվի մոտ 10%-ը: Դպրոցներից 55-ը /32%-ը/ գործում են մարզի 3 քաղաքներում, 115-ը /68%-ը/ 112 գյուղերում: Քաղաքային դպրոցներում սովորում են

շուրջ 17528 աշակերտներ /աշակերտների ընդհանուր թվի 56.6%-ը/: Հանրակրթական դպրոցներից 30-ը գործում են բարձր լեռնային, 44-ը՝ լեռնային, 13-ը՝ սահմանամերձ բնակավայրերում: Երկու հատուկ դպրոցները իրականացնում են կրթության առանձնահատուկ պայմանների կարիք ունեցող երեխաների համար նախատեսված կրթական ծրագրեր: Այդ դպրոցներում ընդգրկված են 135 երեխաներ: Ոչ պետական 4 հանրակրթական դպրոցներում սովորում են շուրջ 475 երեխաներ:

ՀՀ Շիրակի մարզի մշակույթի ոլորտում գործող մշակութային կազմակերպությունների ընդհանուր պատկերը ներկայացվում է աղյուսակում:

Ոլորտ	Տարածաշրջաններ						
	Գյումրի	Ախուրյան	Աշոցք	Ամասիա	Անի	Արթիկ	Ընդամենը
Թանգարաններ	6	1	-	-	-	-	7
Գրադարաններ	7	31	22	15	17	23	97
Երաժշտական, արվեստի, գեղարվեստի դպրոցներ, քոլեջներ	13	6	1	1	2	6	29
Նվագախմբեր	3	-	-	-	-	-	3
Մշակույթի տներ, ակումբներ	1	15	3	5	9	14	47
Երգչախմբեր	8	2	-	1	1	1	13
Դրամատիկական թատրոն	1	-	-	-	-	-	1
Տիկնիկային թատրոն	1	-	-	-	-	-	1
Կինոթատրոն	1	-	-	-	-	-	1
Գեղարվեստի ԲՈՒՀերի մասնաճյուղեր	3	-	-	-	-	-	3

Ներկայումս մարզի 119 համայնքներից ընդամենը 15-ում են գործում թվով 27 երաժշտական, արվեստի և գեղարվեստի դպրոցներ, քոլեջներ, վարժարաններ, որոնցում սովորում են մոտ 3500 երեխաներ: Մեկ արվեստի դպրոց գործում է ՀՀ Շիրակի մարզպետարանի ենթակայության ներքո, մեկ գեղագիտական կենտրոն՝ ՀՀ

կրթության և գիտության նախարարության ենթակայության ներքո, մասնավոր հիմունքներով մարզում գործում են երկու արվեստի դպրոցներ, մնացած երաժշտական և արվեստի դպրոցները հիմնականում համայնքային ենթակայության են.

	Գյումրի	Արթիկ	Անի	Ախուրյան	Աշոցք	Ամասիա
Երաժշտական դպրոցների թիվը	11	8	1	5	1	1

Մարզում գործում են 7 թանգարաններ. Մինաս Ավետիսյանի թանգարան, /Հայաստանի ազգային պատկերասրահի մասնաճյուղ/, Գյումրու ժողովրդական ճարտապետության և քաղաքային կենցաղի թանգարան, /Ս. Մերկուրովի տուն-թանգարան մասնաճյուղով/, Շիրակի երկրագիտական թանգարան, Հովհաննես Շիրազի տուն-թանգարան, Ավետիք Իսահակյանի հուշատուն-թանգարան, Մհեր Մկրտչյանի թանգարան, Մարիամ և Երանուհի Ասլամազյան քույրերի պատկերասրահ:

▪ **Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր**

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրը ներառված է Ամասիա համայնքի Արեգնադեմ բնակավայրի վարչական տարածքում:

Ամասիա համայնքի Արեգնադեմ բնակավայր՝

Հեռավորությունը մարզկենտրոնից 24կմ, ՀՀ պետական սահմանից 11կմ, բարձրությունը ծովի մակերևույթից 1890մ, բնակլիմայական պայմանները լեռնային, բնակչության թիվը 488 մարդ, 101 ընտանիք, Համայնքի զբաղեցրած տարածքը 1790հա որից՝ արտոներ 881հա, վարելահողեր - 623.32հա

1. Պատմական տեղեկություններ

ՀՀ Շիրակի մարզի Ամասիայի նախկին տարածաշրջանի Արեգնադեմ գյուղը որպես հայաբնակ գյուղ հիմնադրվել է 1988 թին Վրաստանի հանրապետությունից և Ադրբեջանից գաղթած, ինչպես նաև Գյումրիից և մոտակա համայնքներից ներգաղթած բնակիչներով : Նախկին անվանումը եղել է , որն անվանվել է 26 կոմիսարներից մեկի պատվին: Մինչ 1988 թ.-ը գյուղը բնակեցված է եղել ազերիներով, չի եղել ոչ մի հայկական ընտանիք: Արեգնադեմը որպես հայկական գյուղ կարելի է համարել երիտասարդ: Գյուղում բնակվողները զբաղվում են հողագործությամբ և անասնապահությամբ, սովետական տարիներից գյուղն ունեցել է

կոլտնտեսություն: Քանի որ հայաբնակ չի եղել չունի պատմամշակույթային կառույցներ: Ներկայումս բնակվում է 491 մարդ, 110 ընտանիք: Գյուղի բնակչության զբաղվածությունը այժմ էլ հիմնականում հողագործությունն ու անասնապահությունն է: 1991թ. գյուղում իրականացվել է սեփականաշնորհման ընդհանուր գործընթացը, 90 բնակիչ ունեն սեփականություն համարվող վարելահողեր և տնամերձ:

2. Աշխարհագրական դիրքը և բնակլիմայական պայմանները՝

Շիրակի մարզի Արեգնադեմ գյուղը գտնվում է մարզի հյուսիս - արևմտյան մասում՝ սարի լանջին: Գյուղի հեռավորությունը Երևանից – 141կմ , Գյումրիից – 24կմ, Ամասիայից – 3կմ է: Ռելիեֆը խայտաբղետ է, տեղումները շատ: Հանրապետության ամենացուրտ և ամենաձյունառատ վայրերից մեկն է: Գյուղի մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին գումարը կազմում է 450-500մմ.: Ձյունածածկ օրերի թիվը կազմում է 150- ի: Օդի ջերմաստիճանը տատանվում է - 40-ից + 30 աստիճանի: Խիստ կարճատև է գարունը և ամառը, սառնամանիք ժամանակաշրջանը ամենաերկարն է՝ 5 ամիս: Մթնոլորտային ճնշումը տատանվում է 550-600մմ սնդիկի սյան սահմաններում: Արեգնադեմ համայնքի տարածքը գտնվում է ծովի մակարդակից 1890մ. բարձրության վրա: Մշակվող հողերը գտնվում են միջին և ուժեղ թեքությունների վրա, ինչպես նաև ալիքավոր հարթություններում:

2. Ժողովրդագրություն

2013թ. հունվարի 1-ի դրությամբ Արեգնադեմ գյուղում բնակվում են 110 /ծուխ/ ընտանիք, բնակչությունը 488 մարդ է: Ժողովրդագրության պատկերը հետևյալն է՝ Տղամարդ՝ 262 Կին՝ 229

Ընկերության կողմից բազալտի արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքը ներկայացված է գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության այլ հողերով:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատումը ներկայացվել են Արեգնադեմ համայնքի բնակիչներին: Քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներին համայնքի բնակիչների ներգրավվման հարցը :

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ

ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրում «Մկրտիչ Ումրոյան» ՍՊԸ-ի կողմից օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող տեխնածին ճնշումների նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

Մթնոլորտային օդ.

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

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, տեղամասի տարածքում ծրագրավորված աշխատանքների իրականացման ժամանակ վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) 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:

Նախատեսվում է ջուրը վերցնել մոտակա Արեգնադեմ բնակավայրից՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Հողային ծածկույթ.

Բազալտների արդյունահանման աշխատանքների արդյունքով խախտված հողերի լեռնատեխնիկական վերականգնումները իրականացվելու է շահագործական աշխատանքների ավարտից հետո:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Բազալտի 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:

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

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Արտադրական հրապարակ	Ավտոտրանսպորտ	Արդյունահանման աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր երկարատև	ցածր կարճատև	ցածր երկարատև
Կենսաբազմազանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-

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

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

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:
- Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետագա ուտիլիզացման կամ երկրորդական վերամշակման համար :
- 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 զուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :

- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա :
- Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարում :
- Աղմուկի նվազեցման նպատակով նախատեսվում է մեքենաները սարքավորվել ձայնախլացուցիչներով:
- Նախատեսվում են աշխատողների սանիտարակենցաղային հարմարություններ՝ հանդերձարան, ցնցուղարան, զուգարան և հանգստի սենյակ՝ համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանի:
- Նախատեսվում են կենսաբազմազանության պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ,

Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի շահագործման ընթացքում «Մկրտիչ Ումրոյան» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին (շոգ և քիչ տեղումներով եղանակին)՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Որպես սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝ 5մլգ/մ³, ազոտի երկօքսիդի համար՝ 0.2մլգ/մ³, մրի համար՝ 0,15մլգ/մ³:
2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, ամսեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ:
3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով, ՀՀ կառավարության 24.08.2007թ.-ի թիվ 1277-Ն որոշմամբ սահմանված աղտոտիչ նյութերով արտադրական հրապարակի հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ:

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

Ընկերության 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 հարցաթուղթ:

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

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, երկաթի 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 (pH, կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ

Աղմուկ և թրթռում	Հանքի տարածք	Աղմուկի մակարդակը	Աղմուկի մակարդակի գործիքային չափում	Ամսեկան մեկանգամ
------------------	--------------	-------------------	-------------------------------------	------------------

Գործողության ուն	Ինչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախա նությունը / կամ շարունակականություն)	Ինչու՞ է (հսկվում)
1. Փոշի	Օդի վիճակը	Հանքի տարածք,	Տեսողական զննում Գործիքային Չափումներ	Պարբերական	Նվազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համայնքների համար
2. Աղմուկ	<ul style="list-style-type: none"> - Աշխատանքային ժամերի պահպանում - Ալյումեքենաների և սեխնիկայի սեխնիկական վիճակը - Աղմուկի մակարդակը (բողոքների դեպքում) 	Հանքի տարածք	<ul style="list-style-type: none"> - Տեսողական զննում - Աղմուկի մակարդակի գործիքային չափում (բողոքների դեպքում) 	<ul style="list-style-type: none"> - Պարբերական - Բողոքից հետո երկու շաբաթվա ընթացքում 	Նվազեցնել անհարմարությունները անձնակազմի և հարևան համայնքների համար
3. Ալյումեքենաների և սեխնիկայի սպասարկում	<ul style="list-style-type: none"> - Ալյումեքենաների և սեխնիկայի վստույմ բնական ջրային հոսքերից ստավել սզույն հեռավորություն վրա - Ալյումեքենաների լցավորում և յուղում նախաֆս որոշված լցավորման կայաններում /սպասարկման կետերում 	Հանքի տարածք	Աշխատանքների զննում	Ընտանքային զննումներ աշխատանքային ժամերի ընթացքում	<ul style="list-style-type: none"> - Խուսափել սարքավորումների շահագործման ընթացքում նախաթերթներով ջրի և հողի աղտոտումից - Ժամանակի սեղայնացնել և նվազեցնել հնա րավոր վնասը

4. Անկախագրման աշխատանքներ	<ul style="list-style-type: none"> - Պատրվ ապրանքների պահեստավորում և հասու կ հարկացված վայրերում - Պատրվ ապրանքների լցակույտների պարբերական ջրցանում և փոշու գոյ սցում մը նվազացնել ու նպատակով 	Լցակույտ	Աշխատանքների զննում	Պարբերաբար	<ul style="list-style-type: none"> - Հանքի շրջապատի գեղազիտական մեսքի պահանում - Փշու արանետու մների նվազացում
5. Հեղուկ թափոնների գոյ սցում	<ul style="list-style-type: none"> - Հանքի տարածքում գու գարանների կազմակերպում և պահպանում սանիտարական նորմերին համապատասխան 	Արտադրական հրապարակ	Աշխատանքների զննում	Աշխատանքների ողջ ժամանակահատված	<ul style="list-style-type: none"> - Անկերևու թային ստորգետնյա աշրերի աղտոտման կրճատում
6. Յուղերի փոխարինում մից թափոնների ստացում	<ul style="list-style-type: none"> - Բանեցված յուղերի փոխադրում և պահեստ - Բանեցված յուղերի պահեստավորման պայմանները յուղերի պահեստում 	<ul style="list-style-type: none"> - Փոխադրման երթուղին - Բանեցրած յուղերի պահեստ 	Տեսողական զննում	<ul style="list-style-type: none"> - Յուղերի փոխադրման ընթացքում - Պարբերաբար յուղերի պահեստավորման ընթացքում 	Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտում մից խուսափում
7. Աշխատողների առողջույթ ունև անվտանգույթ ունև	<ul style="list-style-type: none"> - Հանքի աշխատողների կողմից համագեատի և ԱՊՍկրում մը - Հանքի սարքավորում մների շահագործման և ԱՊՍ 	Հանքի տարածք	Աշխատանքների զննում	Աշխատանքների ողջ ընթացքում	Կրճատել հանքի բանվորների կողմից վնասվածքների ստացման և

	օգտագործման կանոնների իխատպահպանում				պատահարների հախանականում թյ ու նը
--	--	--	--	--	--------------------------------------

<p>8. Վտանգավոր թափոնների (յ ու դոտ և պթեր, յ ու դով աղտոտված ավազ) կառավարում</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Վտանգավոր թափոնների աանձնացում մ հանքում մ առաջացած պ և սեասկի թափոններից - Պաշտակ կերպով փակվող և պահպանվող պիտեստայ ին տարածքի առկայ ու թյ ու ն վտանգավոր նյ ու թերի համար - Համաձայ նու թյ ու ն և իցենգավորված մարմինների հետ սզգայ ին օրենսդրու թյ անը և և ավագու յ ն սզգայ ին սրակսփկայ ին համապատասխան վտանգավոր թափոնները տարածքից դու րս բերել ու և վերաշակել ու /հեռացնել ու վերաբերյ պ 	<p>հանքի տարածք</p>	<ul style="list-style-type: none"> - հանքի զննում մ - Լիցենզավորված կազմակերպու թյ ան հետ թափոնների հետաքննում վերաբերյ պ պյ մանագրի առկայ ու թյ ան ստու գում մ 	<p>Հանքի շահագործումն ողջ ընթացքում</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Պաշտակ սանիտարական պյ մանների պահպանում մ հանքի տարածքում մ - Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտումն սահմանափակում մ
<p>9. Հանքի սարքավորումների շահագործում և պահպանում</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Յու դերի հավաքման միջոցների առկայ ու թյ ու ն տարածքում մ թափված և սրտահոսած յ ու դերը մաքրել ու համար 	<p>Հանքի տարածք</p>	<p>Հանքի տարածքի զննում մ</p>	<p>Հանքի շահագործումն ողջ ընթացքում</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Տարածք մանող անձնակազմի և պ և մաքրկանց առողջու թյ ան համար վտանգների կանխում մ

	<ul style="list-style-type: none"> - Շահագործման ընթացքում յ ու դի սրտահոսքի կանխում - Արտահոսած և պատահաբար թափված յ ու դերի ժամանակին մաքրում 				<ul style="list-style-type: none"> - Արքավորու մների շահագործման ու պահպանու թյ սն հետևանքով նախա մթերքներով ջրի և հողի աղտոտու մից իու սափու մ - Հրդեհի դեպքում վնասի ժամանակին սեղսյ նսցում ու նվազեցում
10. Պարաստվածու թյ ու ն սրտակարգ իրավիճակներին	Հրդեհի սնազանգման և սեղսյ նսցման համակարգերի առկսյ ու թյ ու ն	հանքի տարածք	Պարբերական ստու գումներ	հանքի շահագործման ողջ ընթացքում	<ul style="list-style-type: none"> - Ավազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համսյ նք ների համսյ - հանքի շահագործման ընդհատու մից իու սափու մ

Գրականություն

1. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոլերևութաբանության 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 Շիրակի մարզպետարանի պաշտոնական կայք