

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«Բարձրավորտ էլեկտրացանցեր»
փակ բաժնետիրական ընկերություն

ԷԼԵԿՏՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀՈՒՍԱԼԻՈՒԹՅԱՆ
ԾՐԱԳԻՐ

110կՎ Լալվար և Նոյեմբերյան գծի
փոխարինում

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման
հաշվետվություն

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	4
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	5
1.1 Օգտագործվող հապավումներ	5
1.2 Օգտագործվող տերմիններ	5
1.3 Տեղեկություններ նախաձեռնող կազմակերպության մասին	8
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ	8
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	11
3.1 Նախատեսվող գործունեության ընդհանուր նկարագիրը	11
3.2 Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	12
3.3 Նախատեսվող գործունեության այլընտրանքը և զրոյական տարբերակը	13
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՎԻՃԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	15
4.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը և տեղադիրքը	15
4.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը և երկրաբանական կառուցվածքը	24
4.3 Կլիմայի բնութագիրը	26
4.4 Սեյսմիկ պայմանների բնութագիրը	35
4.5 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի որակական և քանակական բնութագիր	40
4.6 Մթնոլորտային օդի որակի բնութագիր	44
4.7 Հողի որակի բնութագիր	48
4.8 Կենսաբազմազանություն	51
4.8.1 Ընդհանուր տեղեկությունները տարածաշրջանի կենսաբազմազանության վերաբերյալ	52
4.8.2 Տարախոտային տափաստանային բուսականություն	54
4.8.3 Սաղարթավոր խառը մասնակցությամբ քսերոֆիլ նոսրանտառային բուսածածկ	55
4.8.4 Հունամերձ անտառների բուսականություն	58
4.8.5 Վայրի օգտակար բույսեր, դեղաբույսեր և ուտելի բույսեր	58
4.8.6 Դեբեղի ստորին հոսանքի տարածաշրջանի կենդանական աշխարհը	59
4.8.7 Տարածաշրջանում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված բույսերի հավանականությունը	60
4.8.8 Տարածաշրջանում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների հավանականությունը	61
4.8.9 Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնության հուշարձաններ	61
4.9 Պատմամշակութային միջավայր	63

4.9.1	Պատմական նշանակության պատահական գտածոների ընթացակարգը	65
4.9.2	Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տարածաշրջանում գտնվող առավել հայտնի պատմական հուշարձանները.....	66
5.	ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ	73
5.1	Լոռու մարզ	73
6.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԸ.....	85
6.1	Ճանապարհների շինարարություն	85
6.2	Հենարանների տեղադրում.....	86
6.3	Օդային գծերի տեղադրում.....	89
6.4	Շինարարության կազմակերպում	89
7.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԵՎ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	90
7.1	Էկոլոգիական ազդեցության մատրիցային գնահատում	90
7.2	Սոցիալական ազդեցությունը.....	96
8.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ	98
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	102

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Համաշխարհային Բանկն աջակցում է Հայաստանի Կառավարությանը ընթացքի մեջ գտնվող Էլեկտրամատակարարման հուսալիության ծրագրի ներքո Էլեկտրահաղորդման ցանցի հզորացմանը: Այս ծրագրի շրջանակներում ՀՀ կառավարությունը մտադիր է վերակառուցել/փոխարինել գործող Լավար և Նոյեմբերյան Էլեկտրահաղորդման օղային գծերը /ՕԳ/:

Այս ՕԳ-երը Էլեկտրաէներգիա են մատակարարում Հայաստանի հյուսիս-արևելյան կողմում գտնվող մեծաթիվ սպառողների: Վերը նշված գործող ՕԳ-երը մոտավորապես 50 տարվա են և զգալի քայքայված, ինչպես հաստատվել է մետաղական ցուցանմուշների փորձարկումների արդյունքներից: Սա վտանգում է տարածաշրջանում Էլեկտրամատակարարման անվտանգությունը և հուսալիությունը:

110կՎ նոր երկշղթա ՕԳ-ը փոխարինման ենթակա գործող Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երին զուգահեռ /փոքրիկ բացառություններով/ մոտ 25.536 կմ երկարությամբ անցնելու է ՀՀ Լոռու մարզի Ալավերդի քաղաքում գտնվող «Ալավերդի-2» 220/110/35կՎ ենթակայանից մինչև Տավուշի մարզի Հաղթանակ գյուղում գտնվող «Նոյեմբերյան» 110/35կՎ ենթակայանը:

Անհրաժեշտ կլինի կատարել հողի ձեռքբերում այն վայրերում, որտեղ պետք է տեղակայվեն նոր հենարանները, ինչպես նաև «Նոյեմբերյան» ենթակայանի ընդլայնման շինարարական աշխատանքներն իրականացնելու և հնարավոր նոր մոտեցման ճանապարհներ կառուցելու համար:

Շինարարության ընթացքում ցանցից գոյություն ունեցող գծերի անջատման անհրաժեշտություն չի լինի: Այսպիսով, շինարարական աշխատանքների հետևանքով Էլեկտրաէներգիայի անջատում տեղի չի ունենա:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման սույն աշխատանքը կատարվել է ՀՀ Էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» ՓԲԸ-ի կողմից «110 կՎ Լավար - Նոյեմբերյան օղային Էլեկտրահաղորդման գծի փոխարինման» ծրագրի շրջանակներում՝ «Ռեդինետ» ՓԲԸ և «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ կողմից:

ՇՄԱԳ հաշվետվությունը ներառում է տվյալներ, հիմնավորումներ և հաշվարկներ, որոնք անհրաժեշտ են շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության ազդեցության փորձաքննության իրականացման համար: ՇՄԱԳ հաշվետվությունը ներառում է նաև միջոցառումների պլան՝ ուղղված շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանը, չեզոքացմանը և/կամ նվազեցմանը:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1 Օգտագործվող հապավումներ

ՊԱԱՀ	Պողպատով ամրանավորված ալյումինե հաղորդալար
ԱՀ	Անկյունային հենարան
ԴԲ	Դեցիբել
ՇՄԱԳ	Շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատում
ՇՄՍԱԳ	Շրջակա միջավայրի սոցիալական ազդեցության գնահատում
ՇՄՍԿՊ	Շրջակա միջավայրի և սոցիալական կառավարման պլան
ԷՄՀԾ	Էլեկտրամատակարարման հուսալիության ծրագիր
ԱԱՇՄԿՀ	Առողջության, անվտանգության և շրջակա միջավայրի կառավարման համակարգ
ԲԷՑ	«Բարձրավոլտ էլեկտրացանցեր» ՓԲԸ
ՈԻՃՊՄՀ	Ոչ իոնացման ճառագայթումից պաշտպանության միջազգային հանձնաժողով
ԿՎ	Կիլովոլտ
ՄՎ	Մեգավատ
ՀԿ	Հասարակական կազմակերպություն
ՕՄԱՃ	Օպտիկական մանրաթելով ամպրոպապաշտպան ճոպան
ՕԳ	Օդային էլեկտրահաղորդման գիծ
ԱԵԱ	Ազդեցության ենթարկված անձ
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ԱԳ	Անվտանգության գոտի
ՎՔՇ	Վերաբնակեցման քաղաքականության շրջանակ
ԲՀՊՏ	Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ
ՀԲ	Համաշխարհային Բանկ
ՍԹԿ	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա

1.2 Օգտագործվող տերմիններ

**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՝ հիմնադրությամբ 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.

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության նախնական փուլ՝ հիմնադրությամբ փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հայտի ուսումնասիրության եւ վերլուծության իրականացման արդյունքում համապատասխան որոշման կայացման գործընթաց.

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության հիմնական փուլ՝ հիմնադրությամբ փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության ուսումնասիրության եւ վերլուծության արդյունքում դրանց թույլատրելիության վերաբերյալ պետական փորձաքննական եզրակացություն տալու գործընթաց.

լիազոր մարմին՝ սույն օրենքին համապատասխան՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության լիազորած բնապահպանական կամ այլ ոլորտի պետական կառավարման մարմին.

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

հանրություն՝ մեկ կամ մեկից ավել ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ.

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

գնահատում՝ նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում հնարավոր ազդեցության ամբողջական, գումարային գնահատման գործընթաց.

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 հիմնադրությամբ փաստաթղթի մշակման եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության մասին ծանուցման փաթեթ.

փորձաքննություն՝ հիմնադրությամբ փաստաթղթի, նախատեսվող գործունեության հայտի եւ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության ուսումնասիրության եւ վերլուծության արդյունքում դրանց

թույլատրելիության վերաբերյալ պետական փորձաքննական եզրակացություն տալու գործընթաց (այսուհետ՝ փորձաքննություն)։

պետական փորձաքննական եզրակացություն՝ հիմնադրությային փաստաթղթի դրույթների եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության թույլատրելիության վերաբերյալ լիազոր մարմնի կողմից տրվող պաշտոնական փաստաթուղթ՝ համապատասխան հիմնավորումներով։

տեխնիկական առաջադրանք՝ հայտի ուսումնասիրության արդյունքում՝ գնահատման պահանջներն ամփոփող, ինչպես նաեւ հաշվետվության բովանդակությունն ու գործընթացի մասնակիցների շրջանակները սահմանող փաստաթուղթ։

հաշվետվություն՝ ռազմավարական գնահատման եւ գնահատման արդյունքներն ամփոփող փաստաթուղթ։

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մշտադիտարկման (մոնիթորինգի) ծրագիր՝ հիմնադրությային փաստաթղթի դրույթների գործողության եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում եւ դրանից հետո շրջակա միջավայրի վրա ներգործության դիտարկմանը, հետնախագծային վերլուծությանը, փորձաքննական եզրակացության պահանջների կատարմանը կամ արտադրական հսկմանը (ինքնահսկմանը) ուղղված գործողությունների ամբողջություն։

/Վերը ներկայացրած հիմնական հասկացությունները /եզրույթները/ ըստ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի/21.06.2014/

պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ՝ հնագիտական, պատմական, քաղաքաշինական և ճարտարապետական, մոնումենտալ արվեստի օբյեկտները՝ իրենց պահպանման գոտիներով, դրանց շրջապատող պատմական միջավայրը՝ կառուցապատումը, բնական կամ արհեստական լադշաֆտը։ /Տերմինը ներկայացվում է „Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին», ՀՀ օրենքի /11 11 1998 թ./ հոդված 4 և 7-ի/։

տրանսֆորմատորային ենթակայան /ենթակայան/։ փոփոխական հոսանքի լարման բարձրացման կամ իջեցման և սպառողների միջև էլեկտրաէներգիայի բաշխման էլեկտրական ենթակայան։ Տրանսֆորմատային ենթակայանի կազմի մեջ մտնում են տրանսֆորմատորներ ս (երկ- և եռափաթույթ), ավտոտրանսֆորմատորներ (սովորաբար եռաֆազ), բաշխիչ հարմարանքներ էլեկտրական, ավտոմատ կառավարման ու պաշտպանության հարմարանքներ, ինչպես նաև օժանդակ սարքավորում։ Տարբերում են իջեցնող և բարձրացնող տրանսֆորմատային ենթակայաններ։ Իջեցնող ենթակայանները էլեկտրական ցանցի առաջնային լարումը փոխակերպում է ավելի ցածր երկրորդային լարման։ Այն կարող է էլեկտրաէներգիա մատակարարել շրջանին կամ առանձին ձեռնարկություններին, ավաններին և այլն (տեղային ենթակայան)։

/Տերմինների և եզրույթների ցանկը լրացվում է ՇՄԱԳ հաշվետվության համապատասխան բաժիններում ըստ անհրաժեշտության։ Տեքստի մեջ տերմինները գրվում են շեղատառերով/։

1.3 Տեղեկություններ նախաձեռնող կազմակերպության մասին

Անկախության առաջին տասնամյակում Հայաստանն անցավ էներգետիկ ճգնաժամով /1992-1995/ և էներգետիկայի ոլորտի ձեռնարկությունների մասնավորեցման գործընթացներով: Հայաստանի էներգահամակարգը բաժանվեց արտադրող, տեղափոխող և բաշխող ձեռնարկությունների:

Ներկայումս, Էլեկտրաէներգիայի տեղափոխման գործառույթն իրականացնում է «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» փակ բաժնետիրական ընկերությունը, իսկ «Հայաստանի Էլեկտրական ցանցեր» փակ բաժնետիրական ընկերությունը զբաղվում է Էլեկտրաէներգիայի բաշխմամբ:

Սույն նախնական գնահատման հայտում ներկայացված *նախատեսվող գործունեության ձեռնարկող* է հանդիսանում «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» ՓԲԸ-ն: «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» փակ բաժնետիրական ընկերությունը /այսուհետև՝ ընկերություն/ ստեղծվել է ՀՀ կառավարության 20.07.98թ. N 450 որոշման հիման վրա «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» դուստր ձեռնարկությունը «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» պետական փակ բաժնետիրական ընկերության վերակազմավորման և ՀՀ կառավարության 23.11.99թ. N 709 որոշման հիման վրա «էներգետիկ օբյեկտների մասնագիտացված պահպանություն» պետական փակ բաժնետիրական ընկերության վերակազմավորման միջոցով և «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» պետական փակ բաժնետիրական ընկերությանը միացման ճանապարհով: Ընկերությունը «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» (գրանցման թիվ՝ 27307001958, վկայական՝ 01Ա035403) դուստր ձեռնարկության, «Բարձրավոլտ Էլեկտրացանցեր» ՊԲԸ-ի և «էներգետիկ օբյեկտների մասնագիտացված պահպանության» ՊԲԸ-ի (գրանցման թիվ՝ 26912000936, վկայական՝ 01Ա018901) իրավահաջորդն է: Ընկերության բաժնետոմսերի կառավարումն իրականացվում է ՀՀ կառավարության 06.11.2003թ. N 1694-Ն որոշման 1-ին, 2-րդ կետերի համաձայն: Ընկերությունը ղեկավարվում է նաև ՀՀ կառավարության 03.06.2004թ. N819-Ն որոշմամբ:

Հասցե՝ Զորավար Անդրանիկի 1, ք. Երևան, ՀՀ,
Հեռախոս՝ +(374 10) 72-00-10, +(374 60) 72-00-10,
Էլ. Հասցե՝ info@hven.am

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման նպատակն է գնահատել 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:

Սյուն փաստաթղթի հիմնական նպատակը բխում է ՀՀ „Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին,, 21 06 2014 թ օրենքի պահանջներից: Նշված օրենքով սկզբունքային խնդիր է համարվում, որ ցանկացած տնտեսական գործունեություն */նախատեսվող գործունեություն/* չպետք է հակասի առողջության, բնականոն ապրելու և ստեղծագործելու և դրա համար բարենպաստ շրջակա միջավայր ունենալու մարդու իրավունքին: Տնտեսական նախաձեռնությունը պետք է բխի բնական պաշարների արդյունավետ, համալիր և բանական օգտագործման պահանջներից, էկոլոգիական համակարգերի հավասարակշռության և կենդանական ու բուսական աշխարհի պահպանման անհրաժեշտությունից՝ նկատի ունենալով ներկա և ապագա սերունդների շահերը, ինչպես և շրջակա միջավայրին և մարդու առողջությանը հասցվող վնասի հատուցելիության ճանաչումից:

Գնահատման նպատակն է շրջակա միջավայրի ու մարդու առողջության վրա նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում հնարավոր վնասակար ազդեցությունների կանխատեսումը, կանխարգելումը, նվազեցումը կամ բացառումը: Գնահատման և փորձաքննության խնդիրներն են՝ էկոլոգիական անվտանգության պահանջների եւ բնապահպանական սահմանափակումների հիման վրա տարաշձաշրջանի կայուն զարգացմանը նպաստելը, նախատեսվող գործունեության դրական ազդեցությունների պահպանման, վնասակար ազդեցությունների ու դրանց հետեւանքների կանխարգելման, նվազեցման կամ բացառման ապահովումը, արտակարգ իրավիճակների հնարավոր ռիսկերի գնահատումը:

Գնահատման արդյունքները ներկայացվում և քննարկվում են բոլոր շահագրգիռ կողմերի հետ: Դրանք են նախատեսվող գործունեության ազդեցությանը ենթակա անձինք */ազդակիր համայնքների բնակչությունը/*՝ ներառյալ ազդակիր համայնքների ղեկավարներն ու նրանց աշխատակազմը, պետական կառավարման մարմինները */Բնապահպանության նախարարություն, Մշակույթի նախարարություն, Անշարժ գույքի պետական կադաստր, հասարակական կազմակերպությունների/ՀԿ/ ներկայացուցիչներ/*:

Շահագրգիռ հանրության պատասխան արձագանքը պետք է օգտագործվի ազդեցության *գնահատումը* բարելավելու համար, ինչպես նաև հարկ եղած դեպքում ազդելու ծրագրի նախագծի կազմման և իրականացման ընթացքի վրա:

Գնահատման ընթացքում Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի շինարարության համար հայցվող տարածք են գործուղվել մասնագետներ՝ նպատակ ունենալով ճշտելու նախաձեռնող կողմի ներկայացրած գնահատման հավաստիությունը, ստուգելու *նախատեսվող գործունեության* համար հայցվող տարածքի բուսական և կենդանական աշխարհը, *պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների* առկայությունը, նմուշառումներ կատարելու:

Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի համար առաջարկվող փոխարինումը որոշակի ազդեցություն կունենա տարբեր բնական և սոցիալական ընկալիչների վրա: ՇՄԱԳ-ի

հիմնական նպատակները են հայտնաբերել և գնահատել այս սպասվող ազդեցությունների ծավալը և առաջարկել միջոցառումներ դրանց մեղմացման համար, համապատասխանեցնել *նախատեսվող գործունեության* նախագծումը, շինարարությունը և շահագործումը ներպետական և միջազգային ստանդարտների հետ: ՇՄԱԳ-ի հաշվետվությունն օգտակար տեղեկատվություն է տրամադրում *ձեռնարկողին* /ԲԷՑ-ին/, թե ինչպես պետք է նախագծվեն և պլանավորվեն բարձր լարման էլեկտրահաղորդման գծերը՝ խուսափելով բացասական ազդեցություններից կամ մեղմացնելով դրանք և առավելագույնս օգտագործելով ակնկալվող բնապահպանական և սոցիալական օգուտները:

ՇՄԱԳ-ի նախագծային հաշվետվության հանրային հրապարակումից հետո շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացվել են հանրային քննարկումներ պլանավորված աշխատանքների հետևանքով ազդեցության ենթարկված համայնքների, հասարակական կազմակերպությունների /ՀԿ/ և առանձին անձանց մտահոգություններն և արձագանքները լսելու համար:

Այդ նպատակով ՇՄԱԳ-ը իրականացնող կազմակերպությունը կազմակերպել է բնապահպանական, էկոլոգիական, սոցիալական, պատմամշակույթային և իրավական փորձագետներից կազմված խումբ, որը գրասենյակային և դաշտային աշխատանքների միջոցով հավաքել է տեղեկություններ, կատարել է դաշտային դիտարկումներ, վերլուծություններ, քիմիական անալիզներ և այլն, գնահատելու համար *շրջակա միջավայրի* առկա իրավիճակը մինչև նախաձեռնության իրականացումը և կանխատեսելու առկա իրավիճակի փոփոխությունները նախաձեռնության իրագործման դեպքում, և առաջարկում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների նվազեցման միջոցառումների պլան:

Աշխատանքային ուսումնասիրության միջոցով իրականացվել է ՕԳ-երի միջացքում կենսաֆիզիկական պարամետրերի վերաբերյալ ընդհանուր դիտարկում, իսկ բնապահպանական և սոցիալական փորձագետների կողմից իրականացվել է դաշտային ուսումնասիրություն: Այն կատարվել է նոր ՕԳ-երի առաջարկված միջանցքի երկայնքով հսկողական շրջացքի միջոցով, ներառյալ որոշ զգայուն կետեր, որոնք են նոր գծի միջացքի հետևանքով ազդեցության ենթարկված մարգագետինների, անտառային տարածքների և գյուղերի հետ հատումը: Ուսումնասիրության ընթացքում չեն հանդիպել որևէ հազվագյուտ, վտանգված, էնդեմիկ կամ մտահոգություն առաջացնող կենդանական կամ բուսական այլ տեսակներ, և գրասենյակային հետազոտության առկա տվյալներով գոյություն ունեցող ոչ մի տեսակը չի հայտնաբերվել:

Բացի դաշտային ուսումնասիրություններից, իրականացվել է նաև հնարավոր էկոլոգիական և սոցիալական ազդեցությունների գնահատում՝ արբանյակային քարտեզների հետազոտման միջոցով:

Նախատեսվող գործունեության գնահատման համար կիրառվել է ինչպես միջազգայնորեն ընդունված մատրիցային եղանակը, այնպես է ՀՀ-ում լայն տարածում ունեցող հաշվարկային եղանակը:

Նախնական ՇՄԱԳ-ի հաշվետվությունը նաև կիրառվել է որպես տեղեկատվության աղբյուր ներկա հաշվետվության համար: Այնուամենայնիվ, նախնական հաշվետվություններում ուսումնասիրված գծի ծրագիծը զգալիորեն տարբերվում է փաստացի առաջարկված միջանցքից՝ ծրագծի մեծ մասում դեպի ավելի հարավ անցնելով:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

3.1 Նախատեսվող գործունեության ընդհանուր նկարագիրը

Համաշխարհային Բանկն աջակցում է Հայաստանի Կառավարությանը ընթացքի մեջ գտնվող էլեկտրամատակարարման հուսալիության ծրագրի (ԷՄՀԾ) ներքո էլեկտրահաղորդման ցանցի հզորացմանը:

ԷՄՀԾ-ի ներքո կան խնայողություններ, որոնք Կառավարությունը մտադիր է օգտագործել փոխարինելու համար 110կՎ «Լալվար» և 110կՎ «Նոյեմբերյան» ՕԳ-երը, որոնք անցնում են նույն երկշղթա հենարանների վրայով:

ա/ 110կՎ «Նոյեմբերյան» ՕԳ-ն, որը սկսում է 220/110/35կՎ «Ալավերդի-2» *ենթակայանից* և հասնում է մինչև Հաղթանակ գյուղում գտնվող 110/35կՎ «Նոյեմբերյան» *ենթակայանը*:

բ/ 110կՎ «Լալվար» ՕԳ-ն, որը սկսում է 220/110/35կՎ «Ալավերդի-2» *ենթակայանից* և հասնում է մինչև 110/35կՎ «Նոյեմբերյան» *ենթակայան*՝ ունենալով T-աձև ճյուղավորում դեպի «Սադախլու» *ենթակայան* (Վրաստան):

Նոր ՕԳ-երն ունենալու են նոր երկշղթա հենարաններ և դրանց համար նախատեսված հիմքեր, նոր ՊԱԱՀ-եր (պողպատով ամրանավորված ալյումինե հաղորդալար), նոր օպտիկական մանրաթելով ամպրոպապաշտպան ճոպան / ՕՄԱՃ/, հողակցում յուրաքանչյուր հենարանի տեղում, և «Ալավերդի-2» *ենթակայանի* միջոցով նոր կապ Ազգային Էներգահամակարգի հետ, նոր միացություններ Հաղթանակում գտնվող 110/35կՎ «Նոյեմբերյան» բաշխիչ *ենթակայանի* հետ, և նոր հիմնական ՕԳ-ից T-աձև միացություններ «Ախթալա» *ենթակայանի* և «Մատուռ» *ենթակայանի* համար:



3.2 Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը

Ընկերությունը իր գործողություններում առաջնորդվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանության, այդ օրենսդրությունից բխող ՀՀ կառավարության որոշումներով: Դրանք են՝

1. “Բուսական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենք (23.11.1999 թ.)
2. „Կենդանական աշխարհի մասին,, ՀՀ օրենք (03.4.2000թ.)
3. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.5.2001թ.)
4. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (04.6.2002թ.)
5. ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (06.11.2002 թ.)
6. ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (24.10, 2005թ.)
7. Վարչական իրավախախտումների մասին ՀՀ օրենսգիրք (06.12.1985թ.) – գլուխ 7
8. „Բնապահպանական վերահսկողության մասին,, ՀՀ օրենք (11.4.2005 թ.)
9. „Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին,, ՀՀ օրենք (27.11 2006 թ.)
10. „Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին,, ՀՀ օրենք (01.11.1994թ.)
11. „Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին,, ՀՀ օրենք (21.06.2014թ.):
12. „Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին,, ՀՀ օրենք /11 11 1998 թ./

Հայաստանը վավերացրել է մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ կապված շրջակա միջավայրի կառավարման խնդիրների հետ՝ ՀՀ Բնապահպանության նախարարության <http://www.mnp.am/?p=201> համացանցային կայքում առկա ցանկով: Ցանկում ներառված է նաև ՄԱԿ-ի ԵՏՀ Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին կոնվենցիան (Օրհուս, 1998թ.):

Հայաստանում «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքում (Օրենք) փորձաքննության ենթակա *նախատեսվող գործունեության* իրականացման դեպքում անհրաժեշտ է շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման դրական *պետական փորձաքննական եզրակացություն*, որը տրվում է *լիազոր մարմնի* (ՀՀ բնապահպանության նախարարության <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն>> ՊՈԱԿ) կողմից: *Նախատեսվող գործունեության* բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունները պետք է *գնահատվեն* մինչև *նախատեսվող գործունեության* շինարարության փուլը:

Ըստ Օրենքի՝ 110կՎ և ավելի բարձր լարման էլեկտրահաղորդման գծերի կառուցումը դասակարգվում է որպես Բ կատեգորիայի գործունեություն, որը պահանջում է *նախնական գնահատման հայտի* պատրաստում և ներկայացում (*հայտ*): Հայտը *ձեռնարկողը* ներկայացվում է *հանրությանը՝ հանրային ծանուցման և քննարկման* համաձայն 12.11.2014 թ. «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության N 1325-Ն որոշման պահանջների: Ստանալով *շահագրգիռ հանրության* հավանությունը Բ կատեգորիայի գործունեության համար որպես *փորձաքննական* ընթացակարգի առաջին քայլ *ձեռնարկողը* պետք է *հայտը* ներկայացնի *լիազոր մարմնի* քննարկմանը: Ներկայացնելուց հետո 30 օրվա ընթացքում *լիազոր մարմինը ձեռնարկողին* կտրամադրի *տեխնիկական առաջադրանք՝* շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն /ՇՄԱԳ/ պատրաստելու և *փորձաքննության* ներկայացնելու համար: Բ կատեգորիայի *նախատեսվող գործունեության* համար կպահանջվի ընդհանուր 70 աշխատանքային օր ՇՄԱԳ փորձաքննության և *պետական փորձաքննական եզրակացության* ստացման համար: Օրենքի պահանջների համաձայն այս գործունեության համար պետք է անցկացվեն չորս *հանրային լսումներ*, որոնցից առաջինը նախքան *լիազոր մարմնին հայտի* ներկայացումը, երկրորդը՝ *հայտի* վերանայումից հետո, երրորդը՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման փաստաթղթի ներկայացումից առաջ և եզրափակիչ չորրորդը՝ *լիազոր մարմնից պետական փորձաքննական եզրակացությունը* ստանալուց հետո:

110կՎ-ից ցածր էլեկտրահաղորդման գծի դեպքում չի պահանջվում ՇՄԱԳ և փորձաքննության ընթացակարգ:

Պետական կառույցները, որոնք կընդգրկվեն Ծրագրի իրականացման մեջ՝ ըստ իրենց մանդատի, Բնապահպանության նախարարությունն է և Մշակույթի նախարարությունը:

3.3 Նախատեսվող գործունեության այլընտրանքը և գրոյական տարբերակը

Հաշվի են առնվել ծրագծման չորս այլընտրանքներ՝ հիմնվելով շրջակա միջավայրի վրա դրանց ազդեցության և հարկադիր վերաբնակեցման ծավալների վրա.

Այլընտրանք 1. Այս առաջարկվող նոր ծրագիծը կլինի «Ալավերդի-2» ենթակայանից գոյություն ունեցող 110կՎ միջանցքի հյուսիսային մասի 50մ-ի սահմաններում, կհատի Հաղպատի տարածքում գոյություն ունեցող միջանցքը և կանցնի դեպի «Նոյեմբերյան» ենթակայանի գոյություն ունեցող 110կՎ միջանցքի հարավային մասի 50մ-ի սահմանները: **Այս ծրագիծը ընտրվել է որպես գերադասելի տարբերակ**, քանի որ տնտեսապես կենսունակ է և ունի շրջակա միջավայրի և սոցիալական նվազագույն ազդեցություններ: Մինչև ծրագիծը հասնի Ախթալայի տարածք, հյուսիսից հարավ գոյություն ունեցող միջանցքի հատումը կարևոր է, որն առաջանում է գոյություն ունեցող 35կՎ, 110կՎ, 220կՎ և որոշ 6կՎ ՕԳ-ի հետևանքով: Այս տարբերակում ընդհանուր առմամբ 80%-ով առկա են տեղադրվող նոր հենարանների մոտեցման

ճանապարհները /ուղիներ, որոնց մասին տեղյակ է տեխնիկական սպասարկում անցկացնող անձնակազմը/:

Այլընտրանք 2. Այս նոր ծրագիրը լինելու է «Ալավերդի-2» ենթակայանից գոյություն ունեցող 110կՎ և 220կՎ ՕԳ-ի միջև, հատելու է Ախթալայի տարածքի միջանցքը, հետո անցնելու է գոյություն ունեցող միջանցքի դեպի հարավային մասի 50մ-ի սահմանը և հասնելու է մինչև «Նոյեմբերյան» ենթակայան: Այս ծրագծի ընտրությունը բացասական կերպով ազդելու է նախագծի, շինարարության և, գործնականորեն, տեխնիկական սպասարկման արժեքի վրա: Այս այլընտրանքով գոյություն ունեցող միջանցքի հատումը նախատեսվում է Ախթալայի տարածքում, և այդ նպատակով կան որոշ ոչ ստանդարտ կետեր, որոնք պետք է հաշվի առնվեն նախագծում: Ծրագծի մի մասի համար այս այլընտրանքը կլինի կից գոյություն ունեցող 110կՎ ՕԳ-ը, որը խնդիր չէր ստեղծի շինարարության համար, բայց մինչև նոր գիծը շահագործման մեջ դնելն անհրաժեշտ կլինի կատարել գոյություն ունեցող 110կՎ հենարանի մետաղական կառուցվածքների մեծ քանակությամբ ապամոնտաժման աշխատանքներ: Հետևաբար, այս այլընտրանքի համար անհրաժեշտ կլինի ընդհանուր էլեկտրաէներգիայի անջատում: Շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցություններն այս այլընտրանքի համար մոտավորապես նույնն են, ինչ որ Այլընտրանք 1-ի համար: Այսպիսով Այլընտրանք 2-ը գերադասելի չէ ոչ բնապահպանական, այլ սոցիալական պատճառներով:

Այլընտրանք 3. Այս նոր ծրագիրը կլինի «Ալավերդի-2» ենթակայանից դեպի հյուսիս տանող ուղղությամբ, որը կհատի M6 ճանապարհը և Դեբեդ գետը և կշարունակվի դեպի Ախթալայի տարածք: Հետո ծրագիրը կրկին անգամ կհատի Դեբեդ գետը, M6 ճանապարհը և գոյություն ունեցող 110կՎ միջանցքը: Դրանից հետո այն կշարունակվի առկա միջանցքից դեպի հարավային մասի 50մ-ի սահմանը և կհասնի մինչև «Նոյեմբերյան» ենթակայան: Այս ծրագծի այլընտրանքը մանրամասն դիտարկվել է, որովհետև այն ամբողջովին նոր ծրագիր է «Ալավերդի-2» ենթակայանից մինչև Ախթալայի տարածք: Այս նոր ծրագծի հետ կապված կան որոշ կարևոր խնդիրներ: Ծրագիրը մոտ 4կմ-ով ավելի երկար է, քան Այլընտրանք 1-ը և 2-ը, և կպահանջվեն լրացուցիչ ծառահատման, ինչպես նաև մոտեցման ճանապարհների համար լրացուցիչ շինարարական աշխատանքներ: Այլընտրանք 2-ի նման, նախագծում նախատեսվում են ոչ ստանդարտ կետեր, քանի որ նոր ծրագիրը գտնվում է լեռնային տարածքում M6 ճանապարհի և Դեբեդ գետի հյուսիսային հատվածում և Ախթալայի տարածքում: Վերջինս անխուսափելի է երկու տարբերակների՝ 2 և 3 համար, որովհետև այն գերբնակեցված տարածք է 35կՎ և 6կՎ ՕԳ-ով, և մոտ է M6 ճանապարհի հարավային կողմին ու մի քանի վայրերի, որոնք ապահովում են գոյություն ունեցող միջանցքի բավարար հատումը:

Զրոյական տարբերակ, /ծրագիր չի իրականացվում/

Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-ի փոխարինում չի իրականացվում: Այս տարբերակը չի հանգեցնի անտառահատման և վերաբնակեցման որևէ գործողության, սակայն

ընդունելի չէ, քանի որ ՕԳ-երը հին (նոտ 50 տարվա) և զգալի քայքայված են: Սա վտանգի է ենթարկում այս տարածաշրջանում էլեկտրամատակարարման անվտանգությունը և հուսալիությունը:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՎԻՃԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

4.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը և տեղադիրքը

110կՎ Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երը, որոնք ունեն մոտավորապես 25 կմ երկարություն: Նախատեսվող ՕԳ-ների միջանցքը հիմնականում տեղակայված է Լոռու մարզում, որը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության հյուսիսում: Էլեկտրահաղորդման գծի մի փոքր հատվածը անցնում Տավուշի մարզով, որը գտնվում է Հայաստանի հյուսիս-արևելյան մասում, որտեղ Հայաստանը սահմանամերձ է Վրաստանի և Ադրբեջանի հետ:

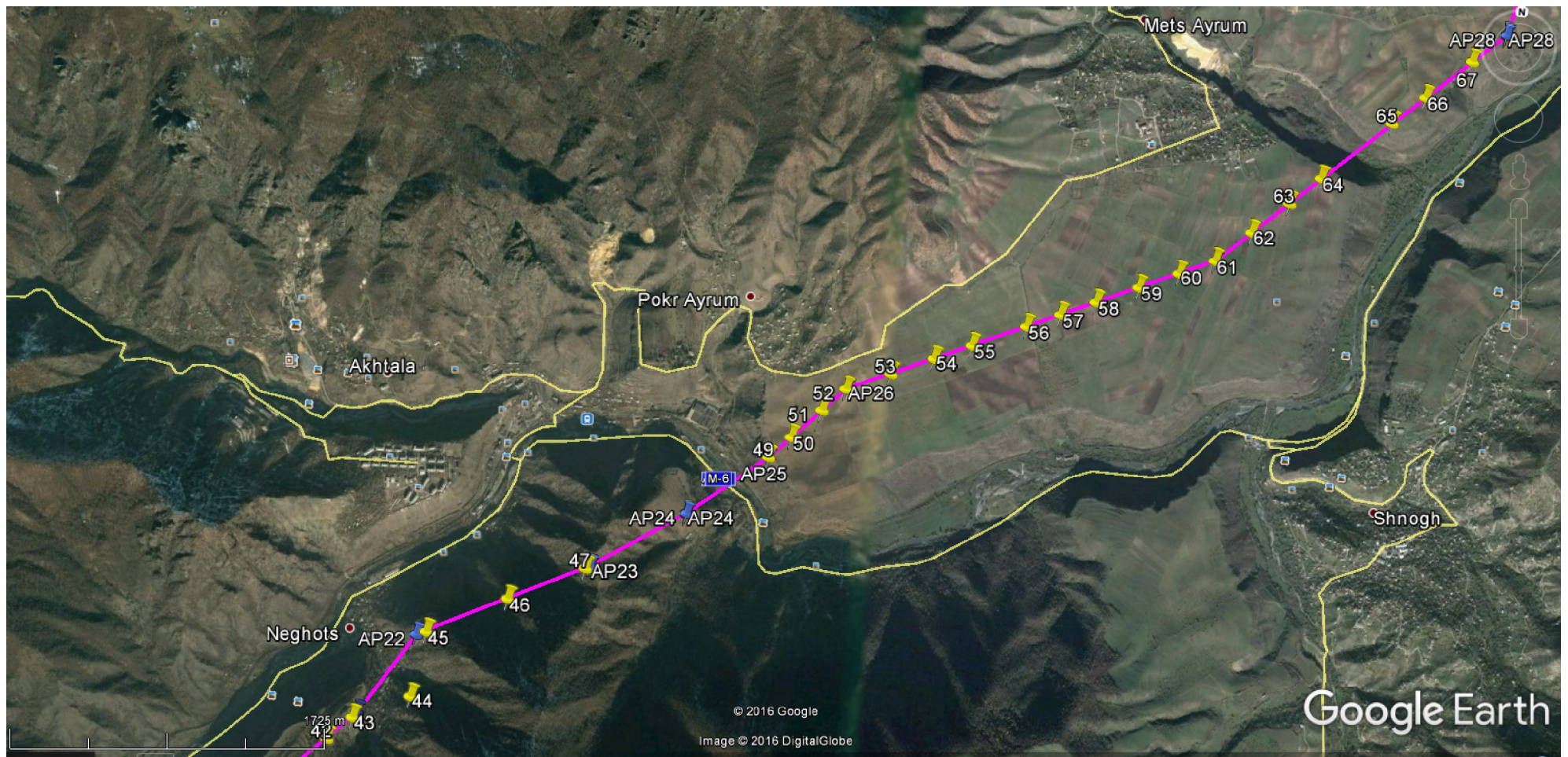
Ուսումնասիրվող ամբողջ տարածքը գտնվում է ծովի մակարդակից 500մ-ից մինչև 1490մ բարձրության վրա:

110կՎ ՕԳ-երը սկսվում են «Ալավերդի-2» *ենթակայանից*, որը գտնվում է Դեբեդ գետից բավականին բարձր գտնվող Սանահինի սարահարթում: Հետո ձորակի վրայով անցնում են Ակներ գյուղի սարահարթ, ապա Դեբեդի աջ վտակ Քիստում գետակի կիրճի վրայով՝ Հաղպատի սարահարթ: Անցնելով սարահարթի ու Դեբեդի կիրճի եզրագծով ՕԳ-երը Հաղպատի սարահարթից ձգվում են Դեբեդի լայնացող կիրճի աջակողմյան գառիթափ անտառածածկ լանջերով, որտեղ պլանավորված է T-աձև ճյուղավորմամբ անցում դեպի «Ախթալա» ենթակայան: Նեղոց գյուղի սահմաններում ՕԳ-ը թռիչք են կատարում ձորի վրայով /այստեղ բնակավայր կա/ և շարունակում են անցնել Դեբեդի աջակողմյան անտառածածկ լանջերի երկայնքով՝ գետի հարավային ափով: Նեղոց գյուղից հետո ՕԳ-երը հատում են ճանապարհը և գետը՝ անցնելով Դեբեդ գետի կիրճի ձախ ափ՝ Փոքր Այրումի սարահարթ: Այնտեղից ՕԳ-երը շարունակում են ձգվել Ճոճկանի սարահարթով մինչև Մեծ Այրումից հոսող Դեբեդի ձախ վտակ Նահատակ գետի ձորը: Ձորից հետո ՕԳ-երը անցնում են Ճոճկանի սարահարթով՝ մշակվող դաշտերի և հարթավայրերի վրայով, որտեղ պլանավորված է T-աձև ճյուղավորմամբ անցում դեպի «Մատուռ» ենթակայան, ապա ևս մեկ անգամ անցնում են Դեբեդ գետի կիրճի՝ գետի ու ավտոմայրուղու վրայով հասնում են Հաղթանակ գյուղ, որի տարածքում է գտնվում Նոյեմբերյան ենթակայանը:

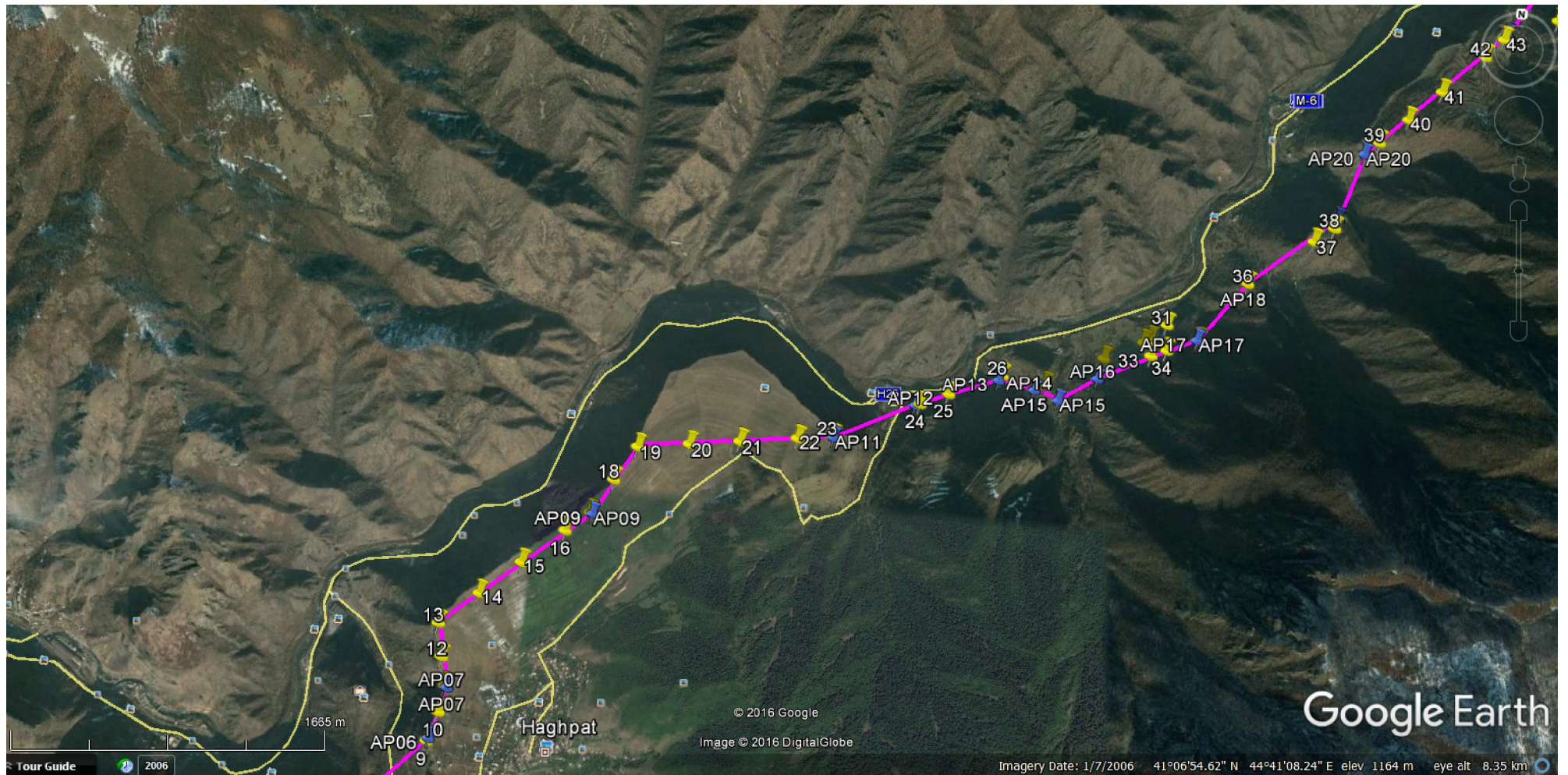
Ստորև ներկայացվում է ՕԳ-երի հենարանների տեղադրությունը Google Eart ծրագրի քարտեզի վրա, կոորդինատները, բարձրությունը ծովի մակարդակից, միմյանցից ունեցած հեռավորությունը և այլ տեղեկատվություն աղյուսակի տեսքով:



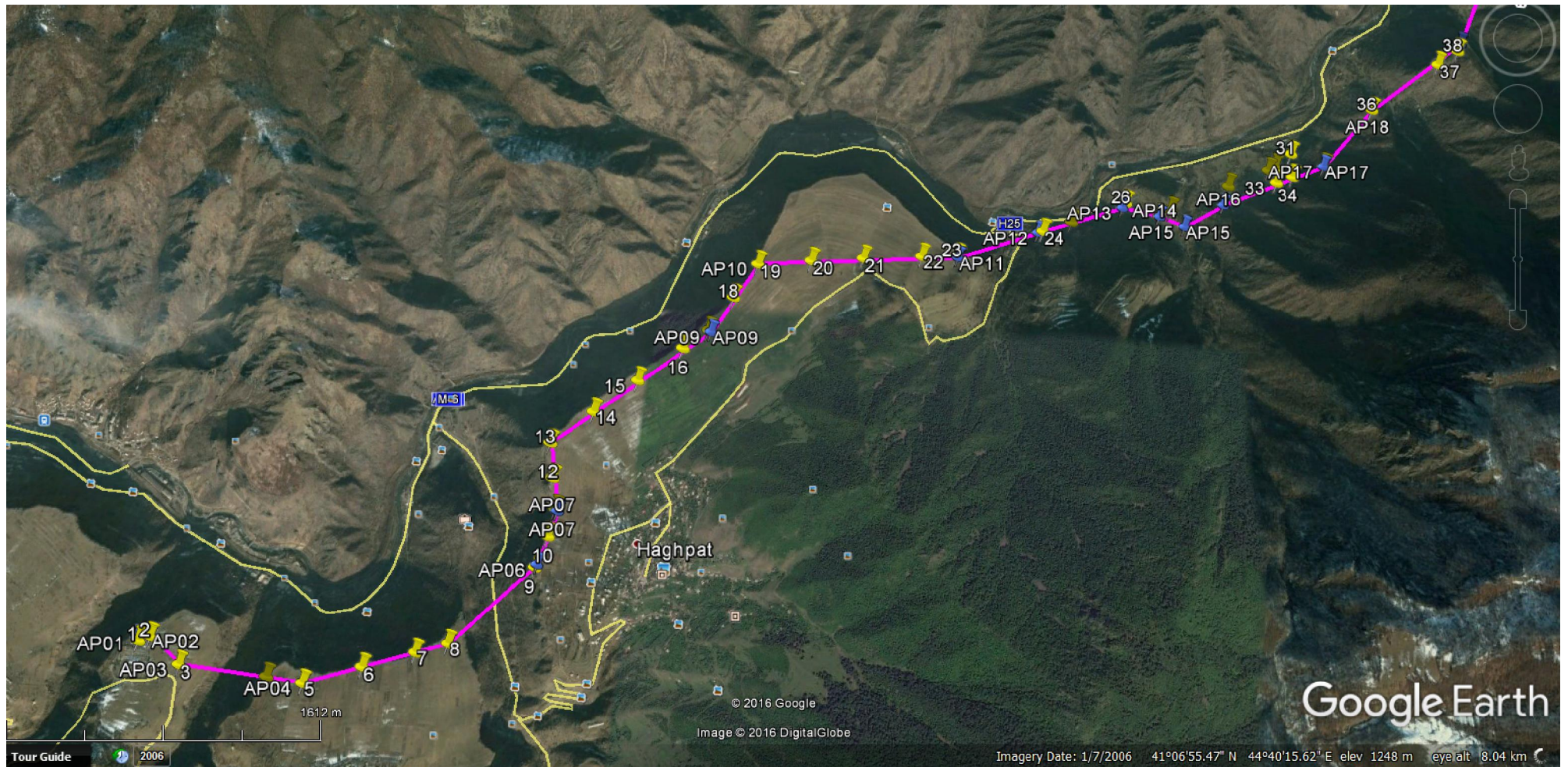
Նկ.4.1. Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տեղադիրքը Google Eart ծրագրի էջում, Հաղթանակ- Ճոճկան հատվածը



Նկ. 4.2. Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տեղադիրքը Google Eart ծրագրի էջում, Մեծ Այրում – Նեղոց հատվածը /Նեղոց գյուղի վրայից ՕԳ-երը հեռացվել են 44 հիմնական հենարանի տեղադրումով/



Նկ. 4.3. Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տեղադիրքը Google Eart ծրագրի էջում, Նեղոց – Հաղպատ հատվածը/30- 34 հենարանների օգնությամբ Լալվարև Նոյեմբերյան օղային գծերը միանում են „Ախթալա-2,, ենթակայանին/



Նկ. 4.4. Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տեղադիրքը Google Eart ծրագրի էջում, Ալավերդի – Հաղպատ հատվածը

Աղյուսակ 4.1. Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տեխնիկական տվյալները

հենարանի համարը	Հենարանի կողը	Հենարանի տիպը	Հենարանի ոտքերի բացվածքը				Կորդինատները			ՕԳ-երի շեղումը	0.0	Հենարանի հեռավորությունը ՕԳ-երի սկզբից		
			A	B	C	D								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	AP1	T90+3	3	3	3	3	473169.3	4548636.7	955.6	0.0	64.1	64.1	1	64.1
2	AP2	T60+5	5	5	5	5	473227.9	4548662.6	956.1	59.8	214.8	278.9	2	214.8
3	AP3	T60+3	3	3	3	3	473401.9	4548536.6	972.7	-32.4	434.6	713.5		
4		T30+5	5	5	5	5	473835.7	4548509.9	948.8	0.0	200.5	914.1	3	635.2
5	AP4	T30+3	3	3	3	3	474035.9	4548497.6	952.6	-23.7	307.9	1221.9		
6		S1+3	3	3	3	3	474324.9	4548603.5	944.8	0.0	278.2	1500.1	4	758.4
7		S1+5	5	5	5	5	474586.1	4548699.3	939.5	0.0	172.3	1672.4		
8	AP5	T30+3	3	3	3	3	474747.9	4548758.6	942.1	-26.3	585.3	2257.7	5	585.3
9	AP6	T30+5	5	5	5	5	475151.0	4549183.0	931.8	-26.3	172.7	2430.4	5	172.7
10	AP7	T30+7	7	7	7	7	475202.0	4549348.0	932.2	-9.3	145.4	2575.8	7	145.4
11	AP8	T30+9	9	9	9	9	475222.0	4549492.0	929.4	-18.1	159.5	2735.3		
12		S1+9	9	9	9	9	475193.9	4549649.0	930.4	0.0	183.9	2919.2	8	343.4
13	AP9	T60+3	3	3	3	3	475161.4	4549830.1	927.2	59.0	276.4	3195.6		
14		S1+7	7	7	7	7	475369.7	4550011.8	929.5	0.0	283.7	3479.3		
15		S1+9	9	9	9	9	475583.4	4550198.3	922.6	0.0	292.5	3771.8	9	1018.8
16		S1+5	5	5	5	5	475803.8	4550390.7	918.6	0.0	166.2	3938.1		
17	AP10	T30+3	3	3	3	3	475929.0	4550500.0	914.4	-17.6	222.2	4160.2		
18		S1+7	7	7	7	7	476044.4	4550689.9	905.3	0.0	222.5	4382.7	10	444.7
19	AP11	T60+7	7	7	7	7	476160.0	4550880.0	903.1	50.8	285.6	4668.4		
20		S1+3	3	3	3	3	476442.8	4550919.5	916.7	0.0	278.0	4946.3		
21		S1+7	7	7	7	7	476718.1	4550957.8	907.0	0.0	315.4	5261.7	11	1073.3
22		S1+9	9	9	9	9	477030.5	4551001.4	889.8	0.0	194.3	5456.0		
23	AP12	T30+3	3	3	3	3	477222.9	4551028.2	875.0	-16.5	530.7	5986.7		

24		T30+9	9	9	9	9	477706.2	4551247.6	685.9	0.0	174.9	6161.6	12	1026.0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25		T30+9	9	9	9	9	477865.4	4551319.9	654.2	0.0	320.4	6482.0		
26	AP13	T60+3	3	3	3	3	478157.2	4551452.4	672.1	46.2	191.7	6673.7	13	191.7
27	AP14	T60+3	3	3	3	3	478335.2	4551381.4	698.0	-56.3	74.1	6747.8	14	74.1
28	AP15	T90+5	5	5	5	5	478396.2	4551423.5	721.7	6.1	369.7	7117.5		
29		T30+5	5	5	5	5	478721.2	4551599.7	669.0	0.0	288.9	7406.4	15	658.6
30	AP16	T30+9	9	9	9	9	478975.2	4551737.4	657.2	-14.0	123.5	7529.9	16	123.5
31	AP17	T30+9	9	9	9	9	479066.3	4551820.7	641.4	0.0	0.0	7529.9		
32		T90+9	9	9	9	9	478940.1	4551711.0	659.1	0.0	84.7	7614.6	17	84.7
33	AP18B	T90+3	3	3	3	3	478980.4	4551636.5	678.8	-85.7	91.1	7705.8		
34		T30+3	3	3	3	3	479063.6	4551673.7	700.3	0.0	182.1	7887.9	18	273.2
35	AP19	T30+3	3	3	3	3	479229.9	4551748.1	708.6	-29.8	418.5	8306.4	19	418.5
36	AP20	T30+7	7	7	7	7	479476.6	4552086.1	741.0	14.9	402.0	8708.4		
37		T30+5	5	5	5	5	479789.2	4552338.8	844.9	0.0	129.0	8837.3	20	530.9
38	AP21	T30+5	5	5	5	5	479889.5	4552419.8	851.6	-27.7	541.8	9379.1	21	541.8
39	AP22	T30+9	9	9	9	9	480104.6	4552917.1	838.4	22.4	191 2	9570 4		
			A	B	C	D								
40		S1+9	9	9	9	9	480241.6	4553050.5	849.9	0.0	244.5	9814.9		
41		S1+9	9	9	9	9	480416.8	4553221.0	843.5	0.0	316.1	10130.9	22	918.5
42		T30+5	5	5	5	5	480643.3	4553441.5	841.6	0.0	166.8	10297.7		
43	AP23	T60+3	3	3	3	3	480762.8	4553557.8	796.4	20.0	334.5	10632.1	23	334.5
44	AP23A	T60+3	3	3	3	3	481067.7	4553695.2	766.8	-56.1				
											377.1	11009.2	24	377.1
45	AP24	T60+9	9	9	9	9	481131.1	4554066.9	802.2	53.3	489.6	11498.8		
46		T30+3	3	3	3	3	481567.4	4554289.1	811.4	0.0	473.6	11972.4	25	963.2
47	AP25	T30+3	3	3	3	3	481989 .4	4554504 .0	872 .2	-5.6	616.6	12589.0	26	616.6
48	AP26	T30+3	3	3	3	3	482509.0	4554836.0	716.7	-6.7	562.9	13151.8	27	562.9
49	AP27	T30+3	3	3	3	3	482945.0	4555192.0	704.2	-7.3	170.3	13322.2		
50		S1+5	5	5	5	5	483062.2	4555315.6	711.8	0.0	228.7	13550.9	28	580.0
51		S1+7	7	7	7	7	483219.5	4555481.7	726.2	0.0	181.0	13731.9		

52	AP28	T30+5	5	5	5	5	483344.0	4555613.0	743.2	22.4	264.0	13995.9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
53		S1+5	5	5	5	5	483584.8	4555721.1	742.4	0.0	257.9	14253.8		
54		S1+3	3	3	3	3	483820.1	4555826.8	738.3	0.0	226.8	14480.6		
55		S1+5	5	5	5	5	484027.0	4555919.7	733.8	0.0	324.0	14804.6		
56		S1+9	9	9	9	9	484322.6	4556052.4	729.4	0.0	202.4	15007.1		
57		S1+5	5	5	5	5	484507.3	4556135.3	730.8	0.0	213.0	15220.0		
58		S1+5	5	5	5	5	484701.6	4556222.6	724.0	0.0	255.2	15475.2		
59		S1+5	5	5	5	5	484934.4	4556327.1	718.6	0.0	241.2	15716.4		
60		S1+9	9	9	9	9	485154.4	4556425.9	709.2	0.0	217.7	15934.1		
61	AP29	T30+9	9	9	9	9	485353.0	4556515.0	706.1	-18.5	260.9	16195.0		
62		S1+5	5	5	5	5	485545.0	4556691.7	700.3	0.0	269.9	16464.9		
63		T30+7	7	7	7	7	485743.5	4556874.5	691.9	0.0	236.3	16701.2		
64		T30+9	9	9	9	9	485917.4	4557034.5	683.8	0.0	514.4	17215.6		
65		T30+9	9	9	9	9	486295.8	4557382.9	678.5	0.0	229.8	17445.3		
66		S1+7	7	7	7	7	486464.9	4557538.5	679.3	0.0	336.5	17781.8		
67		S1+7	7	7	7	7	486712.5	4557766.4	674.4	0.0	238.6	18020.4		
68	AP30	T60+5	5	5	5	5	486888.0	4557928.0	675.3	-36.8	310.2	18330.6		
69		S1+9	9	9	9	9	486944.6	4558233.0	687.1	0.0	232.0	18562.7	31	542.2
70	AP31	T60+9	9	9	9	9	486987.0	4558461.1	695.2	32.7	335.1	18897.7		
71		T30+9	9	9	9	9	487216.5	4558705.3	684.4	0.0	245.1	19142.8		
72		S1+5	5	5	5	5	487384.4	4558883.8	698.1	0.0	234.6	19377.4		
73		S1+3	3	3	3	3	487545.1	4559054.7	699.3	0.0	221.5	19599.0	32	1807.4
74		S1+5	5	5	5	5	487696.8	4559216.1	694.7	0.0	266.8	19865.7		
75		S1+5	5	5	5	5	487879.6	4559410.5	687.5	0.0	297.0	20162.7		
76		S1+7	7	7	7	7	488083.0	4559626.9	670.2	0.0	207.4	20370.1		
77	AP32	T60+5	5	5	5	5	488225.0	4559778.0	659.6	44.5	245.6	20615.7		
78		S1+3	3	3	3	3	488470.4	4559787.7	651.6	0.0	259.0	20874.7		
79		S1+3	3	3	3	3	488729.3	4559797.9	646.5	0.0	273.7	21148.4		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
80		S1+7	7	7	7	7	489002.7	4559808.7	641.6	0.0	251.3	21399.7	33	1674.2
81		S1+3	3	3	3	3	489253.9	4559818.6	637.8	0.0	306.5	21706.3		
82		S1+9	9	9	9	9	489560.2	4559830.7	624.7	0.0	338.0	22044.3		
83	AP33	T30+3	3	3	3	3	489897.9	4559844.0	625.4	3.3	230.5	22274.8		
84		S1+5	5	5	5	5	490128.4	4559839.8	617.0	0.0	231.7	22506.5	34	712.2
85		S1+5	5	5	5	5	490360.1	4559835.6	607.2	0.0	249.9	22756.5		
86	AP34	T60+9	9	9	9	9	490610.0	4559831.0	596.1	-31.2	297.1	23053.5	35	297.1
87	AP35	T30+5	5	5	5	5	490867.0	4559980.0	591.0	10.0	243.8	23297.4		
88		S1+3	3	3	3	3	491095.9	4560064.0	590.2	0.0	232.3	23529.7	36	476.1
89	AP36	T60+3	3	3	3	3	491314.0	4560144.0	590.0	-38.3	201.2	23730.8		
90		S1+5	5	5	5	5	491419.2	4560315.5	583.9	0.0	211.8	23942.7	37	413.0
91	AP37	T30+7	7	7	7	7	491530.0	4560496.0	580.9	-26.2	281.2	24223.9	38	281.2
92	AP38	T30+7	7	7	7	7	491556.0	4560776.0	578.6	11.0	217.9	24441.8		
93		S1+3	3	3	3	3	491617.2	4560985.1	571.6	0.0	183.5	24625.2	39	401.4
94	AP39A	T60+3	3	3	3	3	491668.8	4561161.2	565.5	48.5	568.7	25194.0	40	568.7
95	AP40	T60+5	5	5	5	5	492183.6	4561402.8	559.6	-33.0	147.3	25341.3		
96		T30+7	7	7	7	7	492261.4	4561527.9	559.2	0.0			41	342.1
97	AP41	T90+7	7	7	7	7	492364.3	4561693.3	512.8	0.0	194.8	25536.0		

4.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը և երկրաբանական կառուցվածքը

ՀՀ ռելիեֆը բնութագրվում է տիպերի ու ձևերի ծագումնաբանական՝ կառուցվածքային, տեկտոնահրաբխային, վերամշակված բազմազանությամբ: Հանրապետության ռելիեֆի կմախքը կազմում են ալպիական լեռնակազմության ժամանակաշրջանի ծալքավոր կառուցվածքների առանձին բեկորները, որոնք նորագույն տեկտոնական շարժումների հետևանքով ենթարկվել են տրոհման ու ու բարդացել հետագա արտածին պրոցեսների ազդեցությամբ: Հանրապետության հյուսիսային և հյուսիս արևելյան մարզերին բնորոշ է Փոքր Կովկասի ներքին և արտաքին շարերի ռելիեֆի տեկտոնական համալիրը, որտեղ գերակշռում է լեռնակազմության ծալքաբեկորավոր՝ նեոգեն-չորրորդականում կազմավորված ռելիեֆի կառուցվածքային ձևերը: Ծալքաբեկորավոր լեռնային զանգվածները ենթարկվել են տարբեր բնույթի շարժումների և ստեղծել կամարածալային, գմբեթային, հորստային, գրաբենային, միաթեք, գոգածալային և այլ կառուցվածքներ: Առանձնացնում են լեռնակազմական մի քանի համակարգեր, որոնցից Լոռվա մարզում և հարակից տարածաշրջանում է Վիրահայոց-Արցախյան միաթեք աստիճանաձև բեկորների զոնան, որը կազմում է Փոքր Կովկասի արտաքին շարը՝ կազմված միջին բարձրության լեռնաբազուկներից, որոնք միաթեք իջնում են դեպի Կուրի դաշտը:

Դեբեդ գետը և իր վտակները սկիզբ են առնում հյուսիս արևմուտքում Վիրահայոց լեռնաշղթայից և հարավ արևելքից՝ Գուգարաց լեռներից: Լեռնաշղթաների այս համակարգը մաս է կազմում կազմում Փոքր Կովկասի արտաքին շարի լեռնաշղթաների համակարգին: Այս գոտին համապատասխանում է Ալավերդու, Լոքի, Չաթինսարի, Տավուշի անտիկլինորիումներին, ինչպես նաև Դեբեդի և Աղստևի սինկլինարներին: Այստեղ տիրապետում են միջին բարձրության լեռները: Լեռների բարձրությունը 2500մ-ի սահմաններում է, որը սահուն նվազում է դեպի Կուր գետի գոգավորությունը: Միայն Միափորի լեռներն են հասնում 2993մ: Լեռնագրական առանձնահատկությունների տեսակետից, այստեղ կարելի է առանձնացնել ռելիեֆի հետևյալ տիպերը.

ա/ Կառուցվածքային մշակումային՝ ծալքավոր լեռներ

Համապատասխանում են տեկտոնական կառուցվածքներին: Շատ տեղերում ռելիեֆ առաջացնող ազդակը լիթոլոգիական կազմն է, սակայն ապարների վրա առաջացել են ռելիեֆի քանդակված, մշակված ձևեր: Ռելիեֆի այս տիպի մեջ են դասվում Վիրահայոց լեռների բարձրադիր մասը: Լեռների արևմտյան մասը ձևավորվել է Լոքի անտիկլինալի վրա: Լեռների բարձրությունը հասնում է Լավվար գագաթում՝ 2545մ-ի: Լեռների հարաբերական բարձրությունը 200-300մ է, սակայն լանջերը զառիթափ են և զգալիորեն ժայռոտ: Սրանք ձևավորվել են անտիկլինալ կառուցվածքի վրա, ունեն տեկտոնական կառուցվածքային ռելիեֆ: Արևելյան մասում, Լավվարի սինկլինալի վրա ձևավորվել է կառուցվածքային շրջված ռելիեֆ: Լավվարը աստիճանաձև լանջերով հորստ-կամարածալային զանգված է՝ տեղադրված Բերդաձորի

գոգահովտի ու Դեբեդի խզումնային հովտի միջև: Լալվարի արևմտյան մասը քիչ է մասնատված, անտառածածկ է, արևելյան լանջերը շատ են մասնատված: Մարդու ներգործությամբ Լալվարի լանջերը փոփոխվել են, Ալավերդու մետաղաձուլական գործարանների գազային արտանետումները ոչնչացրել են Դեբեդին ձախ ափին հարող լանջերի բուսականությունը, լանջերը վերածել են մերկ տարածքների: Վիրահայոց լեռների հարավ- արևմտյան մասում բարձրանում է Լեջանի հորստ-գմբեթային լեռնագագաթը, սա բաղկացած է կավճի և էոցենի գոյացություններից: Գազաթային մասը բուր է, բարձրությունը 2527մ, Լեջանի զանգվածը բնութագրվում է ճառագայթաձև:

բ/ Կառուցվածքային երոզիոն տեղատարումային ռելիեֆ:

Տիրապետողը այստեղ ցածր լեռներ են: Այստեղ կարելի է առանձնացնել ռելիեֆի տեկտոնական 2 ձև՝ ուղիղ և շրջված: Ուղիղ տեկտոնական ռելիեֆ ունեն Գուգարաց լեռները և Մարցի գոգավորությունը: Գուգարաց լեռները գոյացել են Չաթինսարի անտիկլինարիումի վրա, բաղկացած են մեզոզոյի հրաբխածին ապարներից: Չաթինսարի մակերևույթը ժայռոտ է, բարձրությունը 2244մ: Գուգարաց լեռների լանջերը խիստ կերպով մասնատվել են Շնող, Կողբ, Ոսկեպար, Մթնաձոր գետակների հովիտներով: Գուգարաց լեռների հյուսիսային մասում ցածր լեռների ձևով Պապաքարի սինկլինալ կառույցի վրա ձևավորվել են Պապաքարի լեռները, սրանք ցածր լեռնային զանգվածներ են և հիմնականում մշակված են: Գուգարաց լեռներից հյուսիս-արևմուտք տեղավորված է Լոռու գրաբենի շարունակությունը հանդիսացող Մարցագետի սինկլինալային հովիտը: Լանջերը միաթեք իջնում են դեպի կենտրոն և մասնատված են Մարցագետի վտակներով: Դեպի արևմուտք՝ ստորին հոսանքում, Մարցագետի հովիտը սեղմվում և մխրճվում է Զավախքի լեռներից եկող լավաների մեջ: Շրջված տեկտոնական ռելիեֆով ներկայացվում են Իջևանի և Միափորի լեռնաշղթաները: Իջևանի լեռնաշղթան գոյացել է տուփակերպ սինկլինալային կառույցի վրա: Նա բաղկացած է կավճի կրաքարերից: Առանձին հատվածներում մերկանում են նաև էոցենի թերթաքարերը: Սակայն Իջևանի լեռների հիմնական մասը կրաքարեր են: Բավական լայն տարածում ունեն կատարային ռելիեֆի տեղամասերը, փլվածքներն ու սողանքները: Լանդշաֆտը, մանավանդ հյուսիսային և արևմտյան լեռնալանջերը ծածկված են անտառներով, որոնց սահմանը առանձին տեղամասերում հասնում է մինչև 2000 մ բարձրության ծովի մակարդակից: Լանդշաֆտը միջին մասերում անտառային է, ցածրում՝ չոր տափաստանային, բարձրում՝ մերձալպյան և ալպյան:

գ/ Մշակված երոզիոն տեղատարումային ռելիեֆ:

Այս տիպը հանդես է գալիս Գուգարաց, Իջևանի, Միափորի լեռների հյուսիսային լեռնաբազուկների վրա, հատկապես ցածր լեռների և նախալեռների տեղամասերում: Մակերևույթը մասնատվել է Կողբ, Ոսկեպար, Բաղանիս գետերի հովիտներով: Միջհովտային ջրբաժանները ներկայացվում են ռելիեֆի մշակված ձևերով: Նշանավոր են Պապաքարի լեռները, որոնք թեև սինկլինալի վրա են ձևավորվել, սակայն դա չի զգացվում:

դ/ Էրոզիոն խոշոր հովիտներ:

Այս լեռնային գոյացություններում նշանավոր են Աղստևի և Դեբեդի հովիտները: Դեբեդի հովիտը ձևավորվում է Ձորագետի և Փամբակի միախառնվելուց հետո: Նա ձգվում է Թումանյան կայարանից մինչև Բագրատաշեն: Մորֆոլոգիական անալիզը ցույց է տալիս, որ սա «երկհարկանի» հովիտ է: Հովտի բարձրադիր մասը ընկած է Լավարի և Չաթինասարի միջև: Վերին հատվածում հովիտը ծածկված է լավաներով, որոնք ձգվում են մինչև հաղթանակ գյուղի սահմանները: Դեբեդի հովտի ժամանակակից խորությունը 100-250մ է: Հովտի լանջերին շատ են ժամանակավոր հեղեղատները, քարափները: Այրում կայարանի մոտ լավաների հզորությունը 50մ է, իսկ Բագրատաշենից հյուսիս այն ավարտվում է: Հովտի հատակը նեղ է, շատ են քարաթափվածքները: Կան դարավանդներ:

ե/Սարահարթեր:

Սարահարթերը առաջացել են լավայի հզոր հոսքերի վրա, որոնք ժամանակին հզոր շերտով լցրել են Դեբեդի հին հունը: Միլիոնավոր տարիների ընթացքում գետը կիսել է լավաների հզոր շերտերը, իսկ լավայի դաշտերը ծածկվել են բերուկային ապարներով և սևահողով՝ վերածվելով մշակության համար հարմար դաշտավայրերի:

Սարահարթերի վրա են գտնվում Օձուն, Սանահին /Ալավերդի համայնքի մասն է կազմում/, Ակներ, Հաղպատ, Մեծ և Փոքր Այրում, ճոճկան և այլ գյուղերը: Դեբեդի կիրճում են գտնվում Ալավերդի քաղաքը, Նեղոց և Քարկոփ գյուղերը: Դեբեդի կիրճով՝ գետի ափով են անցնում Երևան – Թբիլիսի երկաթուղին և ավտոմայրուղին, էներգետիկ կոմունիկացիաներ:

4.3 Կլիմայի բնութագիրը

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

ա/առանձին ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանների միջև բարձրության նիշերի մեծ տատանումները,

բ/*արեգակնային ճառագայթման* բարձր ինտենսիվությունը,

բ/ կլիմայի խիստ ցամաքայնությունը (օդի ջերմաստիճանի օրական և տարեկան մեծ տատանումները), տարածքի լեռնահովտային շրջանառության առանձնահատկությունները և խիստ արտահայտված *ուղղաձիգ գոտիականությունը*:

ՀՀ-ն գտնվում է մերձարևադարձային գոտու հյուսիսային լայնություններում և բնութագրվում է չոր ցամաքային կլիմայով ու կլիմայական հակադրություններով: ՀՀ կլիմայի վրա մեծ է հարակից տարածքների՝ Մեծ Կովկասի, Իրանական ու Փոքրասիական բարձրավանդակների, արաբական անապատների, Սև և Կասպից ծովերի ազդեցությունը: ՀՀ տարածքին բնորոշ է արևոտ կլիման: Արեգակի

բարձրությունը հորիզոնի նկատմամբ կեսօրին 27°-ից (դեկտեմբեր) մինչև 74° է (հունիս), ցերեկվա տևողությունը՝ համապատասխանաբար՝ 9 ժամ 17 րոպեից մինչև 15 ժամ 3 րոպե: *Արեգակի տարեկան ճառագայթային հաշվեկշիռը* դրական է և տատանվում է 40–70 կկալ/սմ² սահմաններում: *Արևափայլքի տարեկան միջին տևողությունը* տատանվում է 1930 ժամից (Իջևան) 2780 ժամի (Մարտունի) սահմաններում: Տարվա ընթացքում առավելագույն անարև օրեր (64 օր) դիտվում են Իջևանում, նվազագույնը (19 օր)՝ Սևանի թերակղզում:

ՀՀ-ում տարվա ընթացքում տիրապետում են մերձարևադարձային գոտուն բնորոշ արևմտյան օդային հոսանքները, որոնք լեռնային ռելիեֆի պայմաններում փոխում են իրենց բնույթը և պայմանավորում քամիների բազմազանությունն ու ռեժիմը: Ըստ բարձրության՝ մեծանում է քամու արագությունը: Բարձրլեռնային գոտում ու լեռնանցքներում ձմռանը քամու արագությունը 6–9 մ/վ է, փակ գոգավորություններում՝ 1 մ/վ: Ռելիեֆի անհավասարաչափ տաքացման հետևանքով, առավելապես ամռանը, առաջանում են *լեռնահովտային քամիներ*: Քամիների օրական ընթացքը լճային բրիզների ձևով արտահայտված է Սևանի ավազանում, հատկապես՝ լճի հարավային ափին: Լեռնային շրջաններին բնորոշ են նաև ֆյոն (վարընթաց տաք) քամիները, որոնք հաճախ ուղեկցվում են արագ ձնհալքով: Արևադարձային օդային հոսանքների թափանցման հետ են կապված շոգ եղանակներն ու առավելագույն ջերմաստիճանները (ցածրադիր վայրերում՝ 42°C, բարձրադիրներում՝ 20°C): Արկտիկական օդային հոսանքների ազդեցությունն զգալի է հատկապես ձմռանը: Դրանք առաջացնում են ցածր ջերմաստիճաններով (ցածրադիր վայրերում՝ –20°C, բարձրադիրներում՝ մինչև –46°C) չոր եղանակ:

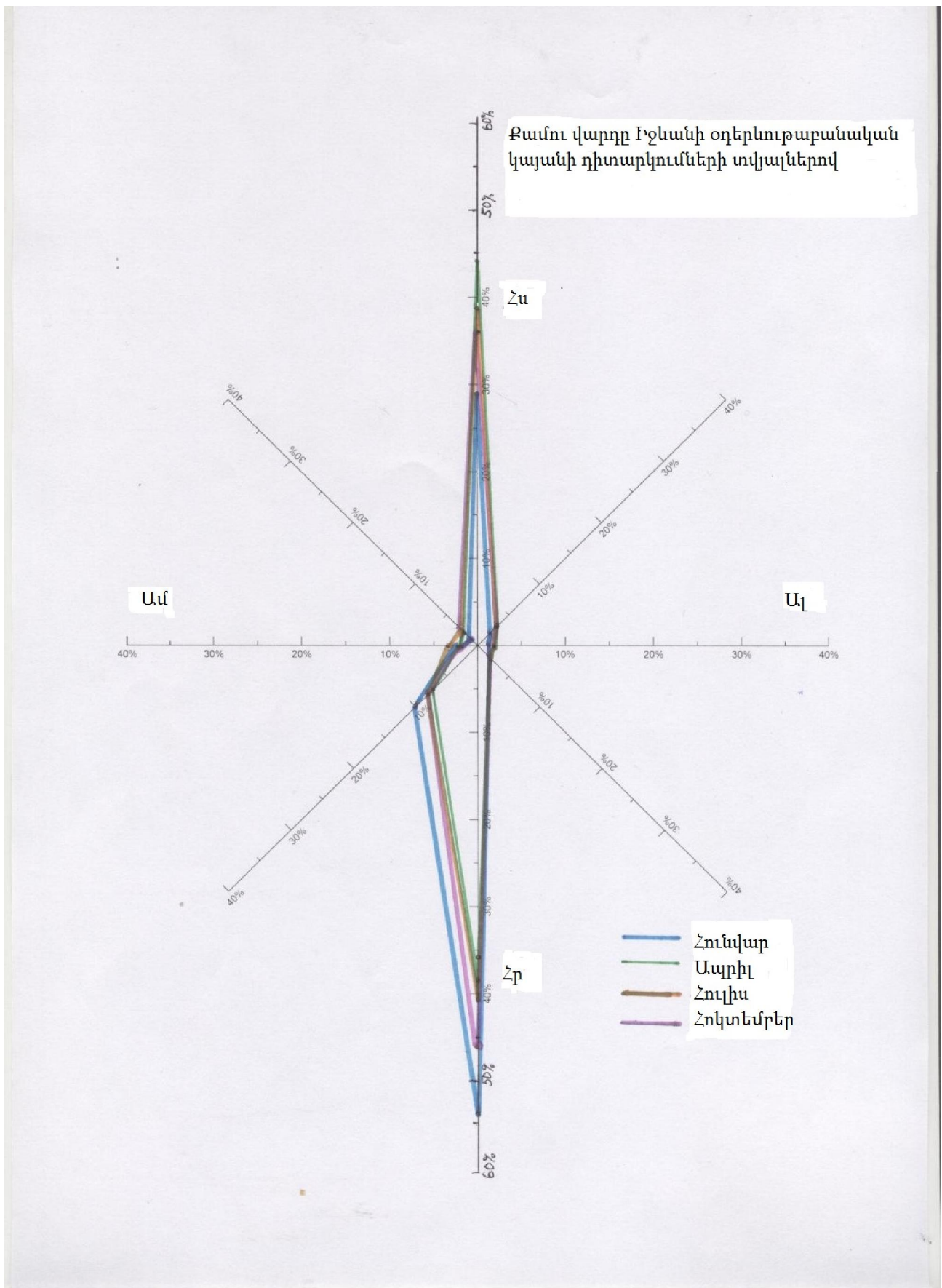
Ամենաբարձր *տարեկան միջին ջերմաստիճանը* (13,8°C) դիտվում է Մեղրիում, ամենացածրը (–2,7°C)՝ Արագածում (բարձրլեռնային կայան): Ամենացուրտ ամիսը հունվարն է (նվազագույն ջերմաստիճանը՝ –46°C, Շիրակի մարզ, Պաղակն), ամենատաքը՝ հուլիսն ու օգոստոսը (առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 42°C, Արարատյան դաշտ):

Լեռնային երկրներին հատուկ օրինաչափությամբ՝ ՀՀ-ում կլիմայական գոտիները փոխվում են ըստ բարձրության: Յուրաքանչյուր գոտուն բնորոշ է կլիմայի յուրահատուկ տիպ, դրանք 8-ն են: Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի համար հայցվող տարածաշրջանին՝ Դեբեդ գետի հովիտին բնորոշ է *չոր մերձարևադարձային* կլիմայական տիպը: *Չոր մերձարևադարձային* կլիմայական տիպը ձևավորվում է ՀՀ հյուսիսային. Հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան շրջաններում՝ 700-900 մ ծ.մ. բարձրություններում: Ձմեռը կարճատև է, մեղմ, անկայուն ձյունածածկույթով, տարեկան տեղումները՝ 350 մմ-ի սահմաններում: Հունվարին օդի միջին ջերմաստիճանը 1° C-ից մինուս 1° C է, նվազագույնը՝ մինուս 25°C: Հուլիսին օդի միջին ջերմաստիճանը 24-26°C է, առավելագույնը՝ 41°C: Անսառնամանիք ժամանակաշրջանը՝ 230-250 օր:

Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի համար հայցվող տարածքի կլիմայական պայմանների նկարագրության համար օգտվել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի

2011թ. սեպտեմբերի 26-ի N 167-Ն հրամանով հաստատված „Շինարարական կլիմայաբանություն,, ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթղթից: Այդ փաստաթղթով սահմանում են կլիմայական պարամետրերը, որոնք կիրառվում են շենքերի և շինությունների, ջեռուցման, օդափոխության, օդի լավորման, ջրամատակարարման համակարգերի նախագծման, ինչպես նաև քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծման և կառուցապատման ժամանակ: Կլիմայական ցուցանիշները հիմնականում հաշվարկված են Հայաստանի Հանրապետության այն բնակավայրերի համար, որտեղ տեղակայված օդերևութաբանական կայանները ունեն դիտարկումների բավականին երկար (30 տարուց ոչ պակաս) շարք: Ցուցանիշները սրբագրված են վերջին տասնամյակի (2009թ. ներառյալ) տվյալների հաշվառումով: Տեղումների որոշ հարաչափերի հաշվարկման համար օգտագործվել են նաև կարճ շարք ունեցող օդերևութաբանական դիտակետերի տվյալները: Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի համար հայցվող տարածքի կլիմայի, մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանի, օդի հարաբերական խոնավության, արևափայլի տևողության, անարև օրերի և մթնոլորտային տեղումների ու ձյունածածկույթի պարամետրերի բնորոշման համար հիմք է վերցրվել մոտակայքում գտնվող Ալավերդու, Շնողի և Բագրատաշենի օդերևութաբանական կայանների դիտարկումների արդյունքները: Քամու պարամետրերի դիտարկումներ այս օդերևութաբանական կայաններու չի իրականացվել: Հարմար ենք համարում քամու պարամետրերի համար որպես հիմք ընդունել Իջևանի օդերևութաբանական կայանի դիտարկումների տվյալները, հաշվի առնելով Իջևանի ծովի մակարդակից ունեցած մոտովրապես նույն բարձրությունը և աշխարհագրական տվյալների և կենսաբազմազանության մոտավոր նույնությունը:

Համաձայն ՀՀ կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզի Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի կառուցման տարածաշրջանը ամբողջովին ընկնում է ցածրադիր „տաք,, կլիմայական գոտում, որտեղ ամառը՝ շոգ է ու չոր, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին՝ 21°C, հարաբերական խոնավությունը (ծ 15-ին)՝ 35% ցածր, բարենպաստ լեռնահովտային քամիներ՝ միջին արագությունը 2,0-3,0 մ/վ ձմռանը՝ ցուրտ, անհողմ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին 0°C-ց մինչև մինուս 5°C, հարաբերական խոնավությունը (ժամը 15-ին) 60-70%, քամու միջին արագությունը՝ 2,0-3.0 մ/վրկ: Ձմռան ամիսներին բնորոշ է կայուն ձնեծածկույթը՝ Շնողում /Ալավերդիիում/ 50-60 օր, Բագրատավանում՝ 13 օր տևողությամբ: Տեղումների միջին տարեկան քանակությունը՝ մոտովրապես 500 մմ, թեև հնարավոր են նաև հեղեղներ՝ ամռան ամիսներին օրական 50-90 մմ: Տեղումների հիմնական մասը լինում է մարտից մինչև հուլիս ամիսը ներառյալ: Տարվա ամենաշոգ ամիսը օգոստոսն է /առավելագույն ջերմաստիճանը՝ 37-42 C°, օդի նվազագույն հարաբերական խոնավությունը 33 %/, ամենացուրտ ամիսը՝ հունվարը /նվազագույն ջերմաստիճանը՝ 17-21 C°/:



Նկ. 4. Քամու վարդի պատկերը Իջևան քաղաքի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Սույն բաժնում տրված կլիմայական ցուցանիշները, ինչպես նաև ՀՀ տարածքի շինարարության համար մշակված կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզը պետք է ընդունել որպես պաշտոնական ելակետային տվյալներ, որոնք օգտագործվում են ՀՀ-ում շինարարական ու շահագործման նորմերի նորմատիվային պահանջների մշակման ժամանակ:

Ստորև ներկայացված աղյուսակներով ներկայացվում է տարածաշրջանի կլիմայական ցուցանիշները՝ մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը, օդի հարաբերական խոնավությունը, մթնոլորտային տեղումները և ձյունածածկը, քամու պարամետրերը, արևափայլի տևողությունը, անարև օրերի քանակը, որոնք պետք է հաշվառվեն ներդրումային գործընթացի բոլոր փուլերում՝ շինարարական համալիրի օբյեկտների հետազննության, նախագծման, շինարարության, և շահագործման ընթացքում:

Աղյուսակ 4.2. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը Ալավերդի, Շնող և Բագրատաշեն օդերևութաբանական կայանների տվյալներով

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C°												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Ալավերդի	721	1.8	3.2	6.2	11.7	16.4	19.3	22.8	22.9	18.9	12.7	7.8	3.6	12.3	-17	37
Շնող	660	0.7	1.9	5.1	11.0	15.7	19.2	22.7	22.5	18.0	12.3	7.1	2.7	11.6	-17	40
Բագրատաշեն	451	0.3	1.7	5.6	11.6	16.5	20.1	23.1	22.6	18.3	12.4	6.7	2.2	11.8	-21	42

Աղյուսակ 4.2. Օդի հարաբերական խոնավությունը Ալավերդի, Շնող և Բագրատաշեն օդերևութաբանական կայանների տվյալներով

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ալավերդի	721	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Շնող	660	69	69	70	69	72	68	62	63	69	73	73	70	
Բագրատաշեն	451	78	77	74	73	77	74	71	72	77	81	82	80	

Աղյուսակ 4.3. Արևափայլի տևողությունը Ալավերդի, Շնող և Բագրատաշեն օդերևութաբանական կայանների տվյալներով ըստ ամիսների, ժամ

Բնակավայրի օդերևութաբանական կայանի անվանումը	հունվար	փետրվար	մարտ	ապրիլ	մայիս	հունիս	հուլիս	օգոստոս	սեպտեմբեր	հոկտեմբեր	նոյեմբեր	դեկտեմբեր	Տարեկան գումարային
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ալավերդի	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Շնող	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Բագրատաշեն	115	106	122	146	188	231	243	225	177	150	104	101	1908

Աղյուսակ 4.4. Անարև օրերի քանակը Ալավերդի, Շնող և Բագրատաշեն օդերևութաբանական կայանի տվյալներով ըստ ամիսների, օր

Բնակավայրի օդերևութաբանական կայանի անվանումը	հունվար	փետրվար	մարտ	ապրիլ	մայիս	հունիս	հուլիս	օգոստոս	սեպտեմբեր	հոկտեմբեր	նոյեմբեր	դեկտեմբեր	Տարեկան գումարային
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ալավերդի	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Շնող	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Բագրատաշեն	7	88	8	6	4	2	2	3	4	7	9	9	69

Աղյուսակ 4.5. Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը Ալավերդի, Շնող և Բագրատաշեն օդերևութաբանական կայանների տվյալներով

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների Քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ													Ձնածածկույթը, մմ		
	Ըստ ամիսների												տարեկան	Առավելագույն տասնօրյա կային ձնածածկույթը	Տարվա ձնածածկույթի օրերը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Ալավերդի	19	20	32	50	89	83	46	35	36	37	25	16	488	-	-	-
	33	35	27	30	41	46	52	61	32	40	33	36	61			
Շնող	20	25	40	54	79	87	49	39	37	42	31	16	519	30	52	90
	19	30	29	36	40	79	70	89	34	33	37	24	89			
Բագրատաշեն	22	26	41	52	76	76	46	34	35	38	34	20	500	-	13	70
	18	30	29	36	56	84	82	55	39	39	42	23	84			

Աղյուսակ 4.6. Քամու պարամետրերը Իջևանի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ձնշում, (հՊա)	Ամիսներ	Կրկնելիություն, % /միջին արագություն, մ/վրկ ըստ ուղղությունների							
			Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիսարևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավարևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավարևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիսարևմտյան (ՀսԱրմ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Իջևան	931.9	Հունվար	28	2	1	2	54	10	2	1
			1.4	1.2	1.4	3.4	3.4	3.1	2.5	1.4
		Ապրիլ	44	3	2	2	38	7	2	2
			1.9	1.8	1.4	1.9	2.0	2.1	2.1	1.9
		Հուլիս	39	3	2	2	41	8	3	2
			2.0	1.9	1.4	1.6	1.2	1.5	1.4	2.1
		Հոկտեմբեր	36	3	2	2	46	8	1	2
			1.6	1.6	1.0	1.5	1.7	2.1	1.8	1.5

4.4 Սեյսմիկ պայմանների բնութագիրը

խզվածք (բեկվածք) - լեռնային ապարներում առաջացած ճաք, երբ տրոհված հատվածամասերը շարժվում են մեկը մյուսի նկատմամբ հակառակ ուղղությամբ՝ ճաքին զուգահեռ.

գրունտի հորիզոնական արագացում - գրունտային ստվարաշերտի վերին մակերևույթի վրա երկրաշարժի ժամանակ առաջացած արագացման մեծությունը հորիզոնական ուղղությամբ.

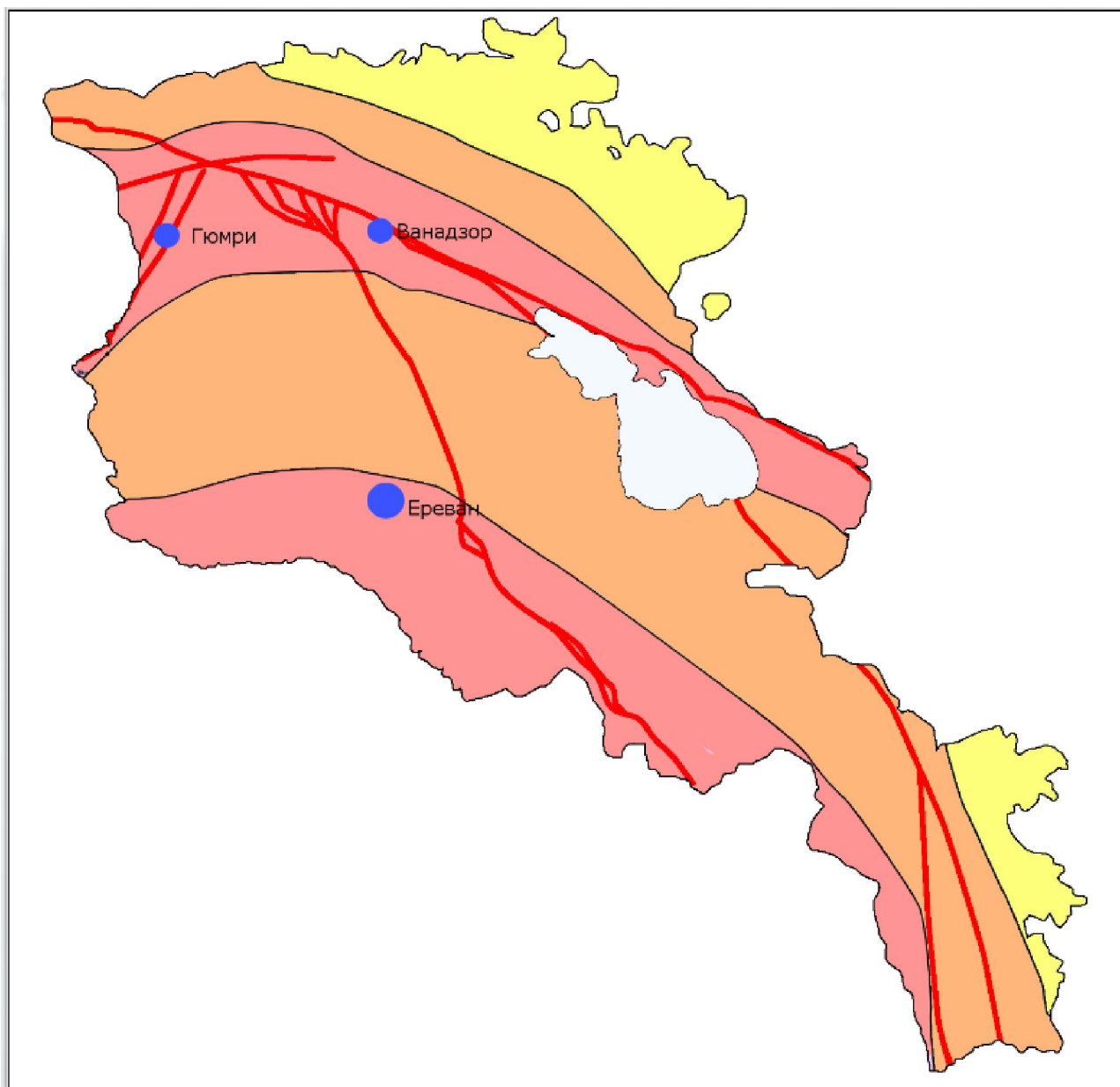
սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզ - երկրի տարածքի ստորաբաժանումը ըստ միևնույն մեծության սեյսմիկ վտանգի աստիճանի.

Հայաստանի Հանրապետությունը գտնվում է ակտիվ երկրաշարժային գոտում; Հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ զոնաները. Մերձքուռյան, Սոմխեթա-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*: /Նկ. / *Բեկվածքների* այս զոնաները թափանցում են երկրկեղևի 40-50 մետր խորություններ, իսկ երկրկեղևի մակերեսին արտահայտվում են 5-10 կմ լայնություն ունեցող գոտիներով, որոնց բնորոշ է օֆիոլիթային զուգորդության ձևափոխված ապարներ: Շատ տեղերում ապարաշերտերը տեկտոնական լարումների ազդեցությամբ խզվել են և երկրկեղևի *բեկվածքների* ուղղությամբ առաջացրել ծալքերի ձգմում ու տեղաշարժ, խզումներն ու կոտրվածքները ծալքավոր լեռների մեծ մասը բեկորահատելով առաջացրել են ծալքաբեկորավոր լեռներ: Բազմիցս կրկնված տեկտոնական շարժումներն ուղեկցվել են երկրկեղևի առանձին տեղամասերի ճկմամբ, ծովածավալմամբ, հզոր նստվածքակուտակմամբ, ծալքալեռնագոյացմամբ, հողմահարմամբ և այլն:

Հայկական լեռնաշխարհը դասվում է աշխարհի երկրաշարժավտանգ շրջանների շարքը: Հայաստանի տարածքի երկրաշարժերի մասին առաջին վկայագրերից է Մովսես Խորենացին, ով հիշատակում է Ք.ա. 550 թվականին Արարատ լեռան շրջանում տեղի ունեցած ուժեղ երկրաշարժը: Հայտնի են Վայոց ձորի 9 բալ ուժգնությամբ երկրաշարժը /Ստեփանոս Օրբելյանի վկայությամբ/, 1319 թ երկրաշարժը /հիմնովին ավերվեց Անի քաղաքը/, մինչև 1440 թ պարբերաբար գործել են Նեմրուծ և Թոնդրակ հրաբուխները: Իր ուժգնությամբ և մասշտաբներով ամենաաղետալին 1988 թվականի Մայիսակի երկրաշարժն էր, որն ընդգրկված է աշխարհում տեղի ունեցած ուժեղ երկրաշարժերի ցուցակում: Երկրաշարժը ավերեց Գյումրի քաղաքը, Լոռվա մարզի Վանաձոր և Մայիսակ քաղաքները: Երկրաշարժի հետևանքով վերանայվեց Հայաստանի *սեյսմիկ շրջանացման քարտեզը*, նախկին երկու՝ 7 և 8 բալային գոտիների փոխարեն ընդունվեց

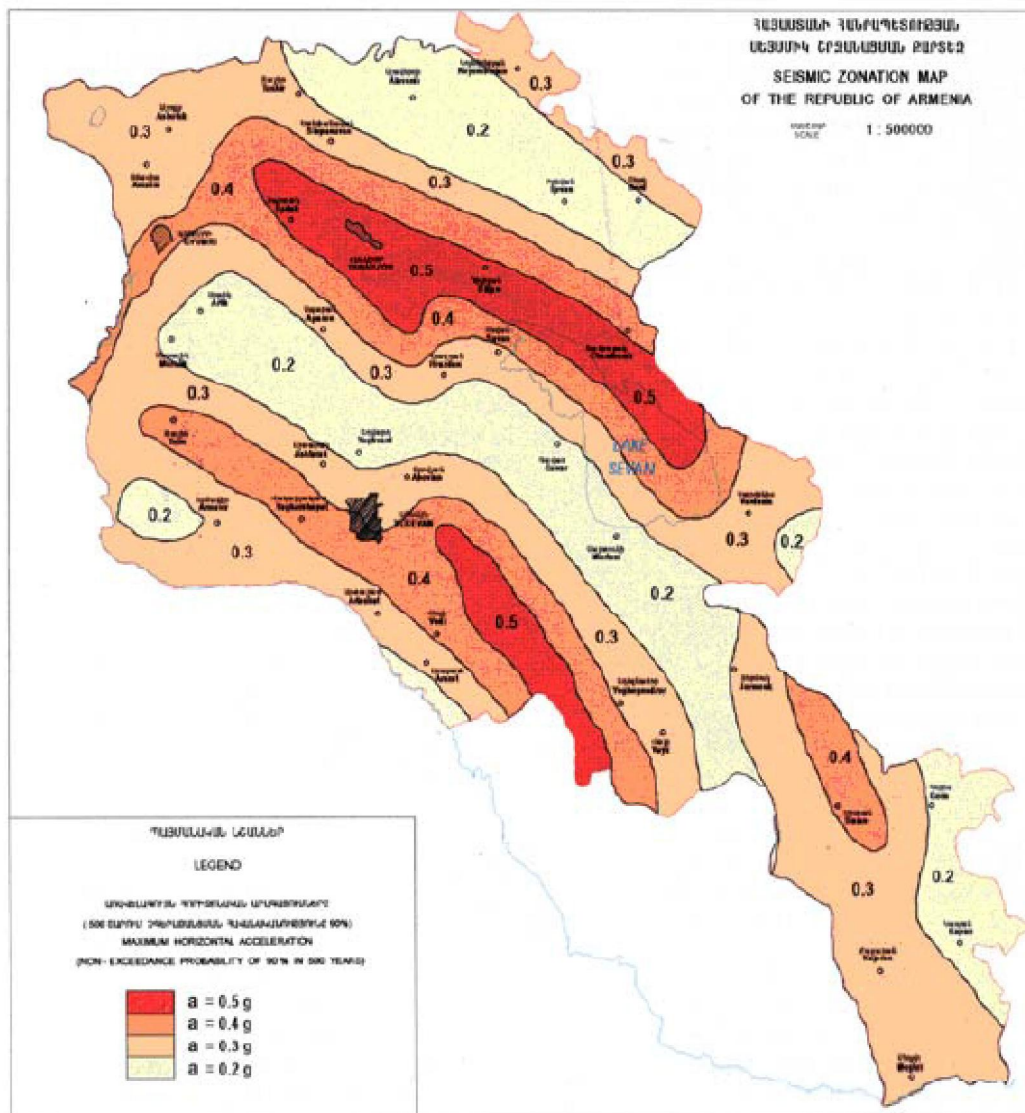
1, 2 և 3 գոտիներով քարտեզ, որտեղ սեյսմիկ վտանգը արտահայտված էր ոչ թե բալերով, այլ սպասվելիք երկրաշարժերի *գրունտի հորիզոնական արագացումներով*:

ՀՀ Շինարարության նախարարի ՀՀՇՆ II-6.02-2006 հրամանով 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 20, 30 և 40 սմ/վրկ² է: Կազմված է ՀՀ *սեյսմիկ գոտիավորման սխեմատիկ քարտեզը*, որով երկրի տարածքը ստորաբաժանված է գոտիների՝ ըստ միևնույն մեծության սեյսմիկ վտանգի աստիճանի: Համաձայն այդ քարտեզի Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի համար հայցվող տարածքը ամբողջովին գտնվում է Հայաստանի համար առավել անվտանգ սեյսմիկ առաջին գոտում, որին վերագրվում է *գրունտի հորիզոնական արագացում* $v = 20$ սմ/սմ² $a = 0.2g$, որը համարժեք է մինչև 8 բալ երկրաշարժի ուժգնության:



Նկ. 5. ՀՀ տարածքում երկրկետևի հիմնական խորքային բեկվածքները

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՄԵՑՄՄԻԿ ՇՐՋԱՆՑՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ
SEISMIC ZONATION MAP OF THE REPUBLIC OF ARMENIA



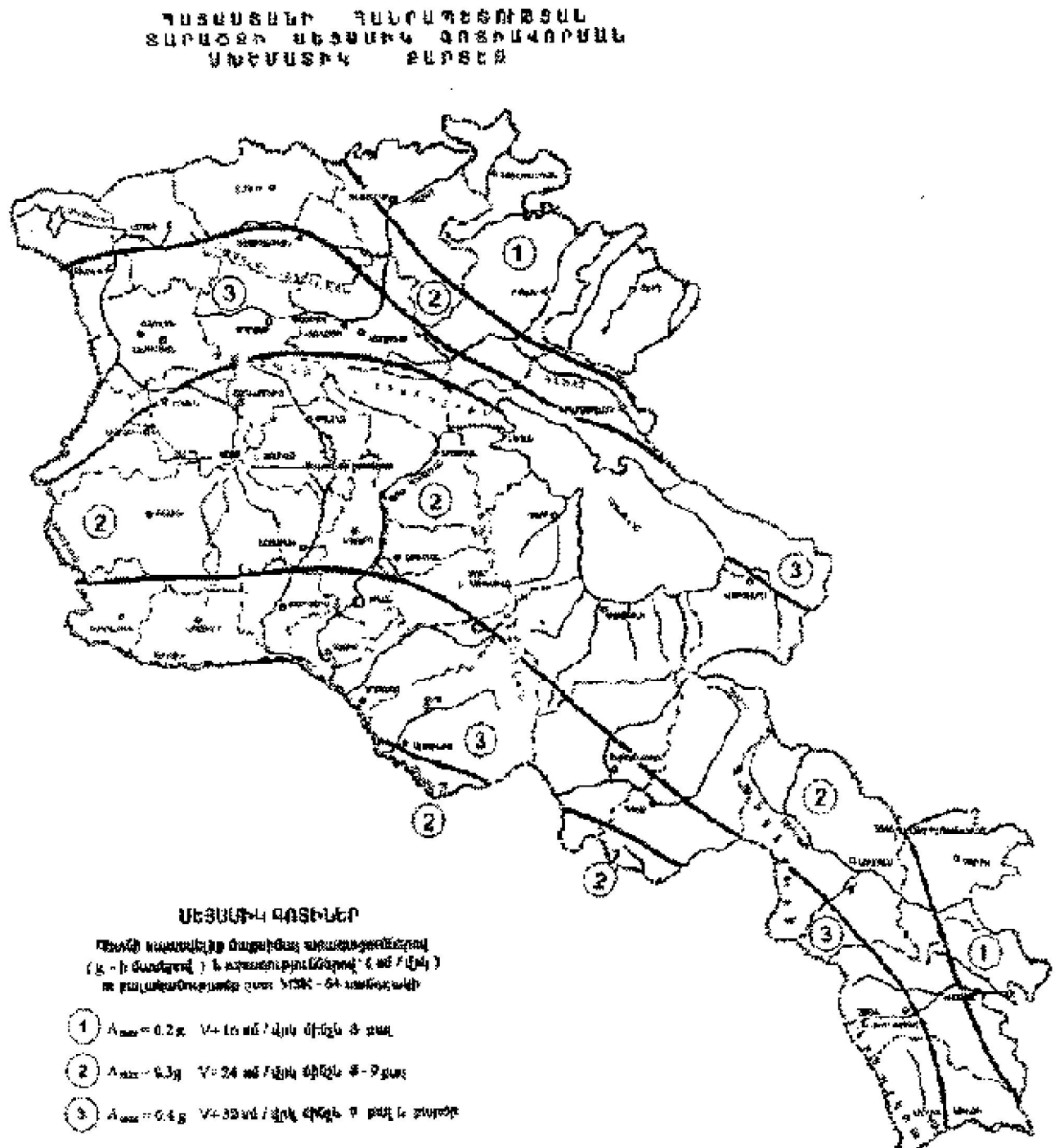
Նկ. 6. ՀՀ սեյսմիկ շրջանացման սխեմատիկ քարտեզը /նկարը վերցված է ՀՀ Պետական վիճակագրական վարժության կայքից: $a=0.2g$, մինչև 3 բալ, $a=0.3g$, 3-ից 9 բալ, $a=0.4g$, 9 և ավելի բալ, $a=0.5g$, կործանարար երկրաշարժ/

Նույն հրամանի հավելվածում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների: Այդ ցուցակում Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի հարակից բնակավայրերը /Ալավերդի, Ախթալա, Հաղպատ, Ճոճկան, Շնող և Բագրատաշեն/ գտնվում են 1 /առաջին/ սեյսմիկ գոտում:

ՀՀ Արտակարգ իրավիճակների նախարարի 12 02 2013թ N 100-Ն հրամանով սահմանվում է սեյսմիկ ռիսկի գնահատման աշխատանքների կազմակերպման և իրականացման դրույթները, համաձայն որոնց մշակվում են սեյսմիկ ռիսկի գնահատման քրտեզներ, որոնք դրվում են մարզերի և համայնքների զարգացման ծրագրերի, քաղաքաշինական փաստաթղթերի մշակման հիմքում, որոնք կիրառվում են

տարածքների, շենքերի և շինությունների սեյսմիկ խոցելիության նվազեցման միջոցառումների պլանավորման, արտակարգ իրավիճակների կառավարման և նրանց հետևանքների վերացման համար:

Հայցվող տարածքի կառուցապատման համար պարտադիր է „Սեյսմիկ պաշտպանության մասին,, ՀՀ օրենքի և վերը նշված իրավական փաստաթղթերի պահանջների կատարումը:



Նկ.7. Սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզ

Այս սխեմատիկ քարտեզի աղբյուրը ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 03 02 2006թ N24-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ II-6.02-2006, "Մեյսմակայուն շինարարության նախագծման նորմերի հաստատման" հրամանն է:

4.5 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի որակական և քանակական բնութագիր

Տարածաշրջանի հիմնական ջրագրական միավորը Դեբեդ գետն է, որը հոսում է Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի միջանցքին զուգահեռ, և երկու անգամ հատվում է ՕԳ-ով:

Դեբեդը ՀՀ տարածքի ամենաջրառատ լեռնային գետն է: Այն հոսում է հիմնականում նեղ և խոր կիրճերով և թափվում է Խրամ գետը: Գետն իր Դեբեդ անունը ստանում է երկու խոշոր վտակների Փամբակ և Ձորագետ գետերի միախառնումից հետո: Փամբակը համարվում է Դեբեդի հիմնական վտակը և նրա վերին հոսանքը: Փամբակ գետի երկարությունը 84կմ է : Ձորագետը սկիզբ է առնում Ջավախքի լեռնաշղթայի լանջերից: Ստեփանավան քաղաքից հետո գետահովիտը նեղանում է վերածվելով կիրճի, այնուհետև նեղ ու խոր կանիոնի: Գետի երկարությունը 67կմ է: Առավել խոշոր վտակը Տաշիր գետն է : Երկարությունը, հաշված Փամբակի ակունքներից, 178 կմ է, որից 152 կմ Հայաստանում, մնացածը՝ Վրաստանում: Ջրհավաք ավազանը՝ 4080 ք. կմ է, որից 3790 ք. կմ՝ Հայաստանում:

Դեբեդը ունի խառը սնուցում և անհավասարաչափ ռեժիմ. հորդանում է զարնանը՝ բարձրանալով մինչև 1 մ: Տեղատարափ անձրևների ժամանակ հաճախ նրա վարարած ջրերը դուրս են գալիս իրենց հունից և մեծ ավերածություններ կատարում: Այդ պատճառով Դեբեդի ափերը վտանգավոր տեղերում պատնեշավորված են: Վարարման շրջանը տևում է մարտից մինչև հունիս ամիսները, իսկ դրան հաջորդում է կայուն և ջրի ցածր մակարդակի շրջանը: Կարճատև և ինտենսիվ ջրհեղեղներ են գրանցվում ամռան ամիսներին՝ կախված տեղումների քանակից:

Դեբեդի տարեկան հոսքը՝ 995 մլն. խ. մ, հոսքի մոդուլը՝ 9,21 լ/վրկ ք. կմ, հանքայնացումը՝ 238-ից մինչև 599 մգ/լ: Մինչև Բագրատաշեն գետը սահանքավոր է, կատարում է խորքային երոզիա:

Նշանավոր վտակներն են՝ մարցը, Աչերը, Շնողը: Ալավերդի-Հաղթանակ հատվածում Դեբեդի վտակներն են.

Աչեր - սկիզբ է առնում Գուգարաց լեռների Հավաներսար լեռան հարավային լանջից և Հաղպատ գյուղի մոտ աջից միախառնվում Դեբեդին: Երկարությունը 15 կմ է:

Շնող -Դեբեդի աջ վտակը: Սկիզբ է առնում Գուգարաց լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջերից: Երկարությունը 20 կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 114 կմ²: Կտրելով հրաբխային սարավանդը՝ առաջացնում է 1, 5 կմ երկարություն և մոտ 100 մ խորություն կանիոն: Ունի խիստ մասնատված V-աձև հովիտ: Տարեկան միջին ծախսը 0, 8 մ³/վ է: Ջրհավաք ավազանի մեծ մասն անտառապատ է: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման նպատակով:

Նահատակ – Դեբեդ գետի ձախ օժանդակը: Սկիզբ է առնում Վիրահայոց լեռների հարավային լանջերից և Շնող գյուղից 1 կմ հյուսիսում միախառնվում մայր գետին: Երկարությունը՝ 8,5 կմ:

Բերդաջուր - Դեբեդ գետի աջ օժանդակը: Սկիզբ է առնում Հավաներսար լեռան հյուսիսային լանջից և Հաղպատ գյուղից 3 կմ հյուսիս-արևելք միախառնվում մայր գետին: Երկարությունը 6 կմ է:

Երիցվանք – Դեբեդ գետի ձախ օժանդակը: Սկիզբ է առնում Արքայանիստ լեռան հյուսիսային լանջից և Փոքր Այրում գյուղից 1,5 կմ արևմուտք միախառնվում մայր գետին: Երկարությունը՝ 14 կմ: Այս գետի վրա է գտնվում Ախթալա քաղաքը:

Այս գետերն ունեն հարուստ կենսաբազմազանություն: Ձկներ՝ կարմրախայտ, կովկասյան թեփուղ, քուռի նեղիրան ենթաբերան, քուռի բեղուռ և քուռի կողակ: Զոոբենթոսի ներկայացուցիչներից այստեղ հանդիպում են ինչպես մեգաբենթոսի, այնպես էլ մակրոբենթոսի ներկայացուցիչներ՝ սակավախոզան որդեր, տզրուկներ, ճպուռներ, միօրիկներ և այլն: Ֆիտոպլանկտոնն ու զոոբենթոսի ներկայացուցիչներն այստեղ սակավ են, հաշվի առնելով այս գետերի արագահոս լինելը:

Դեբեդ գետի ավազանի էկոլոգիական վիճակն արդեն միջազգային հնչեղություն է ստացել: Գետ են թափվում ավազանի բնակավայրերի կենցաղային աղբը, կոյուղաջրերը եւ արտադրական թափոնները: Լոռու մարզի խոշոր բնակավայրերի կոյուղաջրերը նույնպես հոսում են գետ: Վանաձոր քաղաքի ողջ կոյուղին թափվում է գետ՝ օրական 22.000 խմ կեղտաջուր, առանց կենսաբանական եւ քիմիական մաքրման, ենթարկվելով միմիայն մեխանիկական մաքրման: Ալավերդի քաղաքում կոյուղու մաքրման կայանն նույնպես չի գործում և կեղտաջրերը գետ են արտանետվում առանց մեխանիկական, կենսաբանական ու քիմիական մաքրման: Վանաձոր քաղաքից մինչեւ Թումանյան, Ալավերդի, Ախթալա, Քարկոփ բնակավայրերի շրջակայքում գործունեություն իրականացնող առևտրային եւ սպասարկման օբյեկտների կենցաղային աղբը և կեղտաջրեր անմիջականորեն լցվում են գետը: Գետն են լցվում նաեւ արտադրական ծագման կեղտաջրերը: Արտադրական բնույթի աղտոտման աղբյուրների թվին են պատկանում Վանաձորի «Պրոմթեյ-Քիմպրոմ» ՓԲԸ /ներկայումս չի գործում/, Ալավերդու «Արմենիան Քափրը Փրոգրամ» (ACP) ՓԲԸ, ինչպես նաեւ Ախթալայի «Մեթըլ Փրինս» ՓԲԸ: Ալավերդու «Արմենիան Քափրը Փրոգրամ» ՓԲԸ ամսական գետից վերցնում է 1000 խմ ջուր, որն օգտագործելուց հետո Ալավերդու ջրմուղ-կոյուղուց վերցրած 1500 խմ խմելու ջրի հետ միասին (ընդհանուր ծավալով 2500 խմ), կրկին վերադարձնում է գետ:

ՀՀ տարածքում ջրային ռեսուրսների աղտոտվածության վերահսկողությունը իրականացնում է ՀՀ բնապահպանության նախարարության „Հայէկոմոնիտորինգ“, ՊՈԱԿ-ը /Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն/ :

ՀՀ կառավարության «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): Ջրի քիմիական որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Եթե մակերևութային ջրային օբյեկտի որակի տարբեր ցուցանիշներ ընկնում են որակի տարբեր դասերի մեջ, ապա վերջնական դասակարգման մեջ հաշվի է առնվում նրանցից վատագույնը:

Հայէկոմոնիտորինգը Դեբեդ գետի վրա Թումանյան համայնքից հետո ունի 3 դիտակետ /5, 6 և 7 դիտակետերը/, և ևս մեկական դիտակետ տեղադրված Շնող գետի գետաբերանում /թիվ 343 դիտակետ/ և Ախթալա գետի գետաբերանում/թիվ 14դիտակետ/: Վերջին երկու դիտակետերի նմուշներում ջրի որակը գնահատվում է «վատ» (5-րդ դաս), սակայն Հայէկոմոնիտորինգը չունի դիտակետեր Երիցվանք և Շնող գետերի գետաբերանից առաջ Դեբեդ գետի ջրի որակի մասին:

Համաձայն Հայէկոմոնիտորինգի 2015 թվականի տեղեկանքի Դեբեդ գետի՝ Մարցիգետ գետի թափման կետից ներքև հատվածում ջուրը «լավ» որակի է (2-րդ դաս): Դեբեդ գետի Այրումից վերև և սահմանի մոտ հատվածներում ջուրը «անբավարար» որակի է (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով: Դեբեդ գետի ջրի որակի մոնիթորինգի արդյունքները Հայէկոմոնիտորինգի դիտացանցում Ալավերդի քաղաքից ներքև ներկայացված են աղյուսակում:

Դեբեդն ունի նաև ոռոգման կարևոր նշանակություն: Հիմնականում նրա ջրերով է ոռոգվում Նոյեմբերյանի շրջանի ցածրադիր վայրերի պտղատու այգիների մեծ մասը:

գետի առանձին մասերում նկատվում են սահմանափակ քանակությամբ աղբյուրներ: Ջրերի դեյուվիալ և պրոլուվիալ գոյացություններից քաղցրահամ աղբյուրների ելքեր հանդիպում են Դեբեդի կիրճի լանջերի ստորոտներում:

Աղյուսակ 4.7. Դեբեդ գետի ավազանի մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգի արդյունքները 2015 թ

Ջրավազա-նային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն/ դիտակետի համար/	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հյուսիսային	Դեբեդ	0.5 կմ Մարցիգետի գետաբերանից ներքև (5)	–	2-րդ	2-րդ
		0.5 կմ ք. Այրումից վերև (6)	Նիտրատ իոն, կախված մասնիկներ	3-րդ	4-րդ
			մոլիբդեն	4-րդ	
		Սահմանի մոտ (7)	Նիտրատ իոն, կախված մասնիկներ	3-րդ	4-րդ
			մոլիբդեն	4-րդ	
	Ախթալա /Երիցվան ք/	Գետաբերան (14)	Ամոնիում իոն, երկաթ, հանքայնացում	3-րդ	5-րդ
			Մոլիբդեն, կոբալտ, պղինձ	4-րդ	
			Ցինկ, կադմիում, մանգան, սուլֆատ իոն, կախված մասնիկներ	5-րդ	
	Շնող	Գետաբերան (343)	Մոլիբդեն, կախված մասնիկներ	5-րդ	5-րդ

4.6 Մթնոլորտային օդի որակի բնութագիր

Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա՝ մթնոլորտային օդում աղտոտող առանձին նյութի այն առավելագույն կոնցենտրացիան, որը չգերազանցելու դեպքում այդ նյութը ուղղակիորեն կամ անուղղակիորեն ներգործելիս բացասական ազդեցություն չի գործում մարդու առողջության և բնական ու մարդածին շրջակա միջավայրի վրա սույն օրենքի /Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին օրենք, 11.11.1994 թ/ իմաստով:

Բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը /Հայէկոմոնիտորինգ/ «Հանրապետության շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի իրականացում» պետական ծրագրի համաձայն իրականացնում է շրջակա միջավայրի՝ մակերևութային ջրերի և մթնոլորտային օդի (նաև մթնոլորտային տեղումների), որակի մոնիտորինգ և գնահատում: Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի համար հայցվող տարածաշրջանում

մթնոլորտային օդի որակի վրա առանձնապես զգալի է Ալավերդի քաղաքի վնասակար ազդեցությունը իր պղնձաձուլական արտադրությամբ, որը տարեկան մթնոլորտ է արտանետում 25 – 30 հազ.տ ծծմբի երկօքսիդ: Պղնձաձուլական արտադրության արտանետումները ազդում են շրջակա բնակավայրերի մթնոլորտային օդի որակի վրա, այդ թվում նաև Օձունի, Սանահինի և Հաղպատի զբոսաշրջային տարածաշրջանների մթնոլորտային օդի որակի վրա, թեև ՀՀ կառավարության 02.02.2006 թ N 160 որոշմամբ սահմանվել է որ առողջարաններում, հատուկ պահպանվող տարածքներում և զբոսաշրջային տարածաշրջաններում և (կամ) կենտրոններում՝ վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների արժեքներն ընդունվում են տվյալ նյութի 0.8 սահմանային թույլատրելի խտության չափով /հոդված 3/:

Հայէկոմոնիտորինգը 2015 թվականի ընթացքում Ալավերդի քաղաքում կատարել է ընդհանուր փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների և ածխածնի մոնօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման երեք դիտակայան և պասիվ նմուշառման 38 դիտակետ:

Ակտիվ (24-ժամյա) նմուշառմամբ վերցվել է օդի 2552, պասիվ նմուշառմամբ՝ 3879 փորձանմուշ, ավտոմատ դիտարկումների կայանում կատարվել է 110409 դիտարկում: Ածխածնի մոնօքսիդի տարվա առավելագույն կոնցենտրացիան դիտվել է ապրիլի 7-ին ժամը 0¹⁵-ին՝ 5.17 մգ/մ³, ազոտի մոնօքսիդինը՝ մարտի 2-ին ժամը 16⁰⁰-ին՝ 0.099 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդինը՝ մայիսի 30-ին ժամը 20⁰⁰-ին՝ 0.152 մգ/մ³:

Ծծմբի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիան գերազանցել է ՍԹԿ-ն 1.9 անգամ: Վերջին երեք ամսում /2016 թ հոկտեմբեր, նոյեմբեր և դեկտեմբեր/ ծծմբի երկօքսիդի միջին ամսական կոնցենտրացիան գերազանցել է ՍԹԿ-ն համապատասխանաբար 2.5, 2.2 և 2.5 անգամ /Տվյալները՝ Հայէկոմոնիտորինգի կայքից/: Որոշված մյուս ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Աղյուսակ 4.8. Ակտիվ նմուշառման եղանակով դիտարկումների արդյունքները Ալավերդի քաղաքում.

Որոշվող միացություն (դիտակայանի քանակ)	Դիտարկված առավելագույն կոնցենտրացիա, մգ/մ ³ (դիտակայանի համար)	ՍԹԿ-ից գերազանցումներ ի քանակ		Միջին տարեկան կոնցենտրացիա, մգ/մ ³	ՍԹԿ միջին օրական, մգ/մ ³
		>1 ՍԹԿ	>5 ՍԹԿ		
Ծծմբի երկօքսիդ (3)	0.122 (դիտ. N3)	58	1	0.019	0.05
Ազոտի երկօքսիդ (3)	0.178 (դիտ. N1)	8	0	0.010	0.04
Փոշի (2)	0.291 (դիտ. N2)	69	0	0.069	0.15

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի ծրագծի վրա գտնվող համայնքներում, բացառությամբ Ալավերդի քաղաքի, չկան զգալի քանակությամբ մթնոլորտային արտանետումներ ունեցող ձեռնարկություններ: Մթնոլորտային արտանետումների աղբյուր կարելի է համարել Դեբեդ գետի կիրճով անցնող ավտոմայրուղին և երկաթուղին, որը հիմնականում հեռու է այդ համայնքներից: Այսպիսով կարելի է նշել, որ Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի ծրագծում մթնոլորտային օդն աղտոտող ակտիվ օբյեկտներ չկան: Հաշվի առնելով քամիների վարդի հյուսիս-հարավ գերակշռող ուղղությունը և Ալավերդուց ազդակիր համայնքների հեռավորությունը, կարելի է ասել, որ ՕԳ-երի ծրագծում հայտնված համայնքների մթնոլորտային օդի վրա Ալավերդու պղնձաձուլարանի արտանետումները էական չեն:

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարության „Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիթորինգի կենտրոն“, ՊՈԱԿ-ի („Հայէկոմոնիտորինգ“) կողմից: Նեղոց, Մեծ Այրում, Փոքր Այրում, Ճոճկան, Այրում և Հաղթանակ գյուղերում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության վերաբերյալ „Հայէկոմոնիտորինգ“-ի հաշվետվություններում տվյալներ չկան:

Որոշակի պատկերացում այս բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար „Հայէկոմոնիտորինգ“-ը առաջարկում է համապատասխան ձեռնարկ-ուղեցույց¹: Ըստ այդ ուղեցույցի մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին են վերը նշված բնակավայրերը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են²

Փոշի՝ 0.2 մգ/մ³;

Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ³;

Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ³;

Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ³:

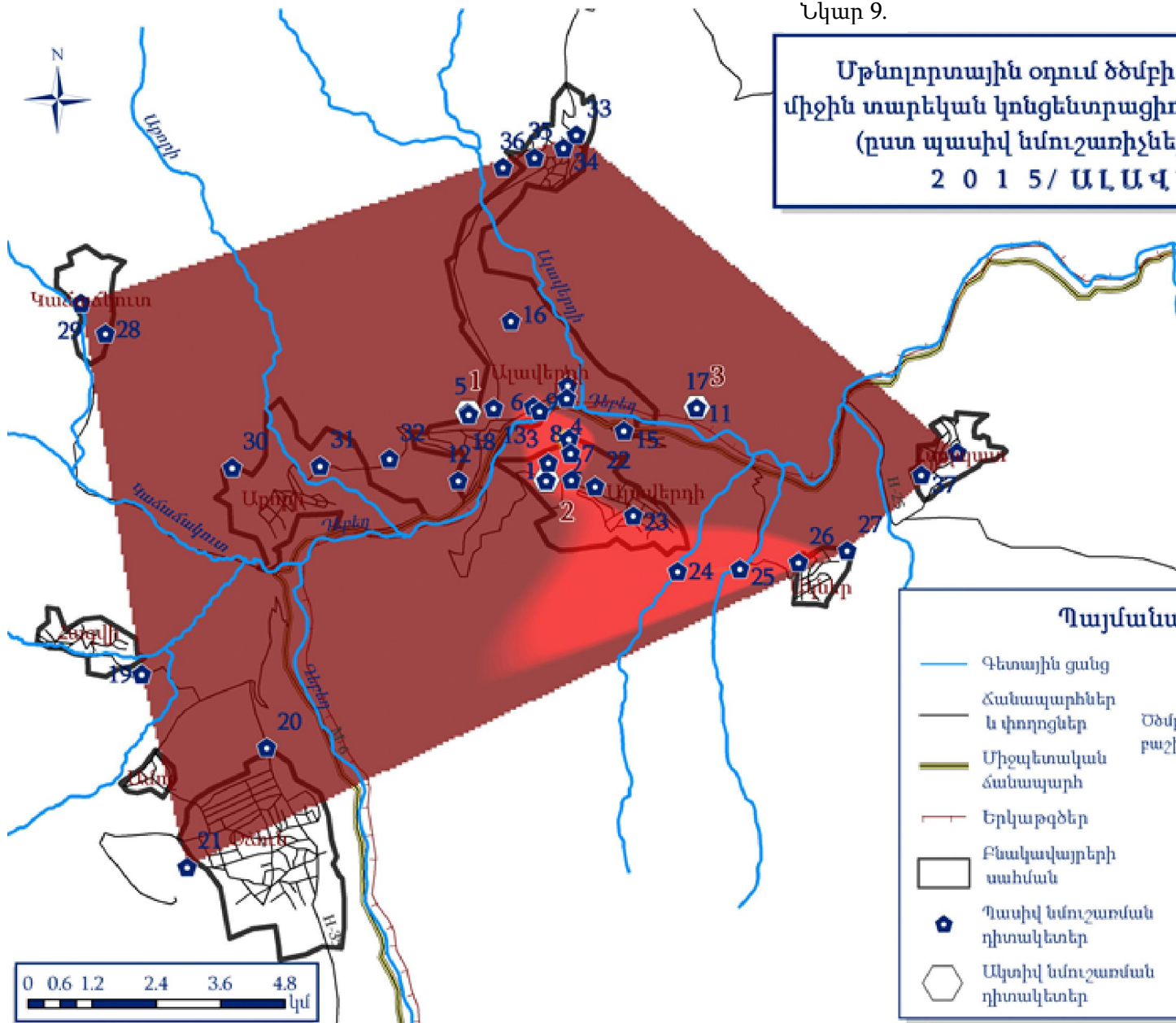
Այս թվերը նույնպես կարելի է որպես հիմք ընդունել ազդակիր համայնքների մթնոլորտային օդի որակը գնահատելու համար: Սակայն M6 ավտոմայրուղու և երկաթուղու ազդեցությունը ազդակիր համայնքների մթնոլորտային օդի որակի վրա հաշվի առնելու համար անհրաժեշտ է տևական ուսումնասիրության՝ պասիվ նմուշառիչների տեղադրմամբ և մթնոլորտային օդի մեջ փոշու խտության չափմամբ:

Ստորև ներկայացվում է Ալավերդի քաղաքի և տարածաշրջանի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի միջին տարեկան խտության բաշխվածության սխեմատիկ քարտեզը ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների: Քարտեզից երևում է որ ծծմբի երկօքսիդի միջին տարեկան խտությունը գերազանցվել է Ալավերդի քաղաքում , Օձունում, Ակներում, Սանահինում և Հաղպատում:

² ՀՀ բնապահպանության նախարարության “Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիթորինգի կենտրոն” ՊՈԱԿ. “ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները” ուղեցույց-ձեռնարկ: Երևան-2011

Նկար 9.

Մթնոլորտային օդում ծծմբի
միջին տարեկան կոնցենտրացիոն
(ըստ պասիվ նմուշառիչների)
2015/ ԱԼԱՎ



4.7 Հողի որակի բնութագիր

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:

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

հողի տիպ՝ դասակարգման հիմնական միավոր, որը բնութագրվում է հողագոյացման ռեժիմներով և գործընթացներով պայմանավորված հատկությունների ամբողջությամբ և հիմնական գենետիկական հորիզոնների միասնական համակարգով:

հողի ենթատիպ՝ տիպի սահմաններում դասակարգման միավոր, որը բնութագրվում է գենետիկական հորիզոնների համակարգի որակական տարբերություններով և մեկ այլ տիպի փոխարկումը բնութագրող վերադիր գործընթացների դրսևորմամբ:

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

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

հումուս՝ հողի օրգանական նյութ, որը բնական միացությունների բարդ խառնուրդ է և գոյանում է բուսական ու կենդանական մնացորդների, ինչպես նաև օրգանիզմների կենսագործունեության արգասիքների քայքայման արդյունքում:

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

քարքարոտ և խճացված հող՝ հող, որի մեկ հեկտարի 30 մետրանոց շերտում պարունակվում է 50 մ³-ից ավելի քար և խիճ:

ողողվածության աստիճան (թույլ, միջին, խիստ)՝ որոշվում է հողային պրոֆիլում երոզիայի արդյունքում չքայքայված գենետիկ հորիզոնների առկայությամբ:

հողի կատիոնային փոխանակության ունակություն՝ կատիոնների առավելագույն քանակն է, որը հողում կարող է գտնվել փոխանակվող վիճակում:

Լոռու մարզի հողային ֆոնդի /ընդամենը 378 873 հա/ բաշխումը ըստ գործառնական նշանակության տոկոսներով հետևյալն է. գյուղատնտեսական – 67.2, բնակավայրեր-3.5, արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության-0.4, էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի կոմունալ ենթակայության օբյեկտների-0.3,

հատուկ պահպանվող տարածքների- 0.2, հատուկ նշանակության-0.2, անտառային-26.6, ջրային-0.4, պահուստային -1.2: /Աղբյուրը՝ Հայաստանի Ազգային ատլաս, հ.1, Եր. 2007թ, էջ 215/:

Մարզի գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերը կազմել է 251073.8 հա, որից վարելահող - 42 095.4 հա, բազմամյա տնկարկներ - 418 հա, խոտհարք - 35110.4 հա, արոտ - 145664.1 հա, այլ հողատեսքեր - 27785.9 հա: Մարզում ոռոգելի հողատարածքները կազմում են 9612.1 հա, ոռոգելի հողերի հիմնական մասը գտնվում է Սպիտակի, Ստեփանավանի և Թումանյանի տարածաշրջաններում: Առավել արժեքավոր վարելահողերը, բազմամյա տնկարկները և խոտհարքները գտնվում են Սպիտակի, Տաշիրի և Ստեփանավանի ենթաշրջաններում:

Քննարկվող տարածքի *հողածածկույթը* բազմազան է ու ենթակա բարձունքային գոտիականության: Տարածաշրջանում *հողի* հիմնական տիպը անտառային դարչնագույնն է: *Հողի* այս տիպը Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի ծրագծում հանդես է գալիս չորս *հողի ենթատիպերով*.

ա/անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված-Սանահինի /Ալավերդու/, Ակների, Հաղպատի, Փոքր և Մեծ Այրումների սարահարթերը

բ/ անտառային դարչնագույն կրազերծված խճաքարային – Հաղպատի սարահարթից մինչև Նեղոց հատվածը

գ/ անտառային դարչնագույն կարբոնատային տափաստանացված-Ճոճկանի հատվածում

դ/ անտառային դարչնագույն մնացորդային կարբոնատային, տափաստանացված-Հաղթանակ համայնքի սահմաններում:

Հողառաջացնող ապարների լիթոլոգիական կազմը կազմում են. ավազները, կավավազները, կոպիձի, խճավազի և գլաքարերի հետ միասին տղմաավազային երևակումները:

Հողերի առաջացման նստվածքների գենետիկական հիմնական տիպը ժամանակակից հունային, դարավանդային և արտաբերման կոների պրոյուվիալ և ալյուվիալ- պրոյուվիալ տիպն է: Հողերի *ոռոգվածության աստիճանը* VI կարգի է /70%-ից ավելի/: Հողերի *ոռոգվածության* վրա զգալի է Ալավերդու պղնձածուլարանի մթնոլորտային արտանետումների ազդեցությունը:

Անտառային դարչնագույն *հողերի տիպը* կազմում են Հայաստանի հողային ֆոնդի 21.6 տոկոսը, տարածված են Լավար-Լեջանի, Գուգարքի, Բազումի, Իջևանի տարածաշրջանում, Ձանգեզուրում և Արագածի արևելյան լանջերին: Այս տիպի հողերին բնորոշ են *հումուսի* պարունակությունը-4-6 տոկոս, ջրային մզվածքի P^H -ը՝ 7-8.2, *կատիոնային փոխանակության ունակությունը*- 30-44 մգ/էկվ, 0.1 մմ-ց փոքրմասնիկների բաժնեմասը՝ կախված հողի էրոզացվածության աստիճանից:

Սարահարթերից բացի Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի հենայունները, հատկապես անկյունայինները, տեղադրվելու են տեղանքի բարձրադիր կետերում,

որոնց բնորոշ են *հողի բերրի շերտի* փոքր հզորություն, քարքարոտ և խճացված հողեր են: Այս տեղամասերից հողի բերրի շերտի հանման նորմա չի սահմանվում/ ՀՀ կառավարության 20 07 2006 թ N 1026-Ն որոշման 8-րդ հոդված/: Սարահարթային տեղամասերում կատարվել է *հողի բերրի շերտի* հզորության քսան չափում, հաշվարկվել է *հողի բերրի շերտի* միջին հզորությունը /մոտովրապես - սմ/, կատարվել է հողի նմուշառում, հողի նմուշներից ըստ անտառային դարչնագույն *հողի տիպի* վերնում առանձնացված ենթատիպերի տեղամասերի համար կազմվել է ներկայացուցչական նմուշներ, որոնց անալիզների արդյունքները ներկայացվում են հավելվածում:

ՀՀ կառավարության „Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին,, 20 07 2006 թ N 1026-Ն որոշման պահանջով *հողի բերրի շերտը* կառուցապատումից առաջ օգտահանվում և պահեստավորվում է:

Հողային աշխատանքներ կատարելիս *հողի բերրի շերտն* անհրաժեշտ է օգտահանել ապարներից առանձին: *Հողի բերրի շերտը* հանվում է տարվա տաք և չոր ժամանակաշրջանում: Նախքան բերրի շերտը հանելը՝ կատարվում են հողի մակերեսից կոճղերի, թփերի և խոշոր քարերի մաքրման նախապատրաստական աշխատանքներ: Օգտահանված բերրի հողի պահպանման պահանջները համաձայն ՀՀ Կառավարության 20 06 2006 թվ. N 1026 որոշման հետևյալն են.

ա/ Հողային աշխատանքների կատարման ընթացքում հանված բերրի հողը անմիջապես պետք է դարսվի լայնակույտերով:

բ/Լայնակույտերի բարձրությունը և ձևը պետք է բացառի հողատարման գործընթացների զարգացումը:

դ/Եթե հանված բերրի հողը նախատեսվում է պահել 2 տարին գերազանցող ժամկետով, ապա, ողողումը և հողմատարումը կանխելու համար, լայնակույտերի մակերևույթն ու թեքությունները պետք է ամրացվեն խոտացանքով կամ այլ եղանակներով: Թույլատրվում է լայնակույտի թեքությունների վրա ցանքսը կատարել հիդրոեղանակներով:

ե/ Հանված բերրի հողը լայնակույտերում կարող է պահվել մինչև 20 տարի:

զ/ Լայնակույտերը տեղադրվում են գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի տեղամասերում կամ ցածր արդյունավետություն ունեցող հանդակներում: Պետք է բացառվի լայնակույտերի ջրածածկումը, աղակալումը, արդյունաբերական թափոններով և կոշտ առարկաներով, քարերով, խճով, ճալաքարով ու շինարարական աղբով աղտոտումը:

է/*Հողի բերրի շերտը* մինչ օգտահանումը չպետք է աղտոտված և աղբոտված լինի արդյունաբերական և կենցաղային թափոններով, կոշտ առարկաներով, քարերով, խճով ու շինարարական աղբով, ինչպես նաև պետք է համապատասխանի սանիտարահիգիենիկ պահանջներին:

Հենարանների հիմքերի շինարարության և մոտեցման ճանապարհների համար *խախտվող հողերի* մակերեսները հիմնականում մնում են կառուցապատման տակ և այսպիսով օգտահանված բերրի հողի հիմնական զանգվածը տեղում չի օգտագործվելու *ռեկուլտիվացիոն* նպատակներով: Օգտահանված բերրի հողի պահեստավորման և պահեստավորված բերրի հողի պահպանության ծախսերից խուսափելու նպատակով նախապես պետք է միջոցառումներ մշակվեն օգտահանված բերրի հողի կիրառման խնդիրները լուծելու համար: Օգտահանված *բերրի հողի շերտի* ծավալը հաշվառվում և տնօրինվում է մարզպետարանի թույլտվությամբ՝ ՀՀ կառավարության վերը նշված որոշման համաձայն: Մարզպետարանի հսկողությամբ նախատեսվում են տարածքներ օգտահանված բերրի հողի պահեստավորման և պահպանման համար:

4.8 Կենսաբազմազանություն

Էնդեմիկ /բնաշխարհիկ/ բույսերի և կենդանիների այն տեսակները /ցեղերը, ընտանիքները/, որոնք հանդիպում են միայն որոշակի տարածքների բնական միջավայրում և այդ տարածքներից դուրս չեն հանդիպում:

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

բուսական աշխարհ՝ ծառերի, թփերի, խոտաբույսերի (այդ թվում՝ մամուռների, գետնամուշկերի, ձիաձետների և պտերների), ինչպես նաև ջրիմուռների, սնկերի և քարաքոսերի տեսակների ու դրանց համակեցությունների ամբողջականությունը բնական պայմաններում

բուսական համակեցություն՝ տվյալ տարածքի միատարր հատվածում բույսերի համատեղ գոյակցությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու միջավայրի հետ:

Էկոհամակարգ՝ բույսերի, կենդանիների և միկրոօրգանիզմների ու դրանց գոյության պայմանների փոխհարաբերության ամբողջականություն:

Ֆլորա՝ աշխարհագրական որոշակի տարածքում բուսական տեսակների բազմազանության ամբողջականություն:

Ֆաունա՝ աշխարհագրական որոշակի տարածքում կենդանական տեսակների բազմազանության ամբողջականությունը:

կենդանական աշխարհ՝ կենդանիների (անողնաշարավոր և ողնաշարավոր) վայրի տեսակների ու դրանց համակեցությունների ամբողջականություն:

կենդանիների միգրացիայի ուղի՝ ցամաքային, օդային, ջրային ուղիներ, որոնցով իրականացվում են կենդանիների կանոնավոր, պարբերական և ոչ պարբերական

զանգվածային տեղաշարժերը՝ պայմանավորված գոյության պայմանների փոփոխությամբ կամ կապված դրանց զարգացման ցիկլերի հետ.

կենդանիների պոպուլյացիա՝ աշխարհագրական որոշակի տարածքում նույն կենդանական տեսակի սեռահասակային խմբերի ամբողջականության գոյակցություն.

կենդանիների տեսակային բազմազանություն՝ աշխարհագրական որոշակի տարածքում կենդանիների տարբեր տեսակների ամբողջականություն.

վայրի կենդանի՝ բնության կողմից ստեղծված, բնական ընտրությամբ (առանց մարդու միջամտության) առաջացած, բնական ազատ պայմաններում ապրող կենդանիներ, այդ կենդանիների տեսակների անազատ և կիսաազատ պայմաններում պահվող առանձնյակներ ու դրանց սերունդներ:

կենսաբազմազանություն՝ օդային, ցամաքային և ջրային կենդանի օրգանիզմների տարատեսակությունը, որը ներառում է ներտեսակային, միջտեսակային և էկոհամակարգերի բազմազանությունը:

Կենսաբազմազանությունը հասարակության կենսագործունեության, հարատևության և սոցիալ-տնտեսական զարգացման հիմքն է:

Հայցվող տարածքների *Ֆլորայի և ֆաունայի* հետազոտումը կատարել է գրասենյակային հետազոտության և երթուղային, դաշտային աշխատանքների մեթոդներով: Գրասենյակային աշխատանքի փուլում ուսումնասիրվել է առկա հրատարակված նյութերը տարածաշրջանի կենսաբազմազանության վերաբերյալ, կազմվել է բնորոշ *բուսական և կենդանական աշխարհի* ներկայացուցիչների ցուցակները, ճշտվել է նրանց ապրելավայրիերի, կենսակերպի առանձնահատկությունները և ճշտվել է նրանց արտաքին նկարագրությունը: Առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձրվել ՀՀ Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներին, որոնք հնարավոր է, որ գտնվում են Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի շինարարության տարածաշրջանում: Դաշտային աշխատանքների փուլում մասնագետները այցելել են տարածաշրջան և անցել ՕԳ-եր ծրագծի միջանցքով, կատարել դիտարկումներ և լուսանկարահանում, բույսերի նմուշների հավաքում և հերբարիացում: Այնուհետև հավաքած հերբարիումային և այլ նյութերը հետազոտվել են լաբորատոր պայմաններում: Բույսերի տեսակները որոշելիս, օգտագործվում են “Հայաստանի Ֆլորա” (1 – 11 հատորներ, 1954-2010թթ.) աշխատությունը և այլ գրական աղբյուրներ:

4.8.1 *Ընդհանուր տեղեկությունները տարածաշրջանի կենսաբազմազանության վերաբերյալ*

Հայաստանը տիպիկ լեռնային երկիր է, որտեղ լանդշաֆտները և *էկոհամակարգերը* կազմում են բարդ բազմաֆունկցիոնալ համակարգ, որոնք նպաստում են հարուստ և ինքնատիպ կենսաբազմազանության ձևավորմանը: Հայաստանի *Ֆլորայի և ֆաունայի* հիմնական կենսատիպերի աշխարհագրական

տեղաբաշխումը պայմանավորված է վերընթաց գոտիականությամբ ու տարածքի տոպոգրաֆիական բազմազանությամբ, որի շնորհիվ յուրաքանչյուր գոտու կենսաբազմազանությունը բնորոշվում է իր տեսակային կազմով, որակական ու քանակական ցուցանիշներով, հետևաբար, և իր մասնագիտացված դերով:

Հայաստանում ձևավորված 10 լանդշաֆտակլիմայական գոտիներին բնորոշ պայմանները նպաստել են բուսական ու կենդանական տեսակների բնակության միջավայրերի մեծ բազմազանության առաջացմանը, որի արդյունքում առկա են՝ ինքնատիպ համակեցություններ, էնդեմիզմի բարձր մակարդակ և հարուստ ագրոկենսաբազմազանություն: Կենսաբազմազանության տեսակային կազմի առատությանը նպաստում է նաև այն հանգամանքը, որ Հայաստանը գտնվում է տարածաշրջանի *բուսական և կենդանական աշխարհների* ձևավորման կարևոր մարզերի հանգուցակետում, ինչպես նաև հանդիսանում է միգրացվող կենդանիների և չվող թռչունների տարանցիկ ճանապարհների խաչմերուկ: Արդյունքում՝ երկրի ոչ մեծ տարածքում (մոտ 30 հազ.կմ²) աճում են շուրջ 3800 տեսակի անոթավոր բույսեր, 428՝ հողային և ջրային ջրիմուռներ, 399՝ մամուռներ, 4207՝ սնկեր, 464՝ քարաքոսեր, բնակվում են 549 ողնաշարավոր և շուրջ 17200 տեսակի անողնաշար կենդանիներ:

Հայաստանի կենսաբազմազանությունն աչքի է ընկնում բարձր էնդեմիզմով. մոտ 500 կենդանատեսակ՝ (ֆաունայի շուրջ 3 %-ը) և 144 բուսատեսակ (ֆլորայի 3.8 %-ը) համարվում են Հայաստանի *էնդեմիկներ*: Բարձրակարգ բույսերի խտությամբ Հայաստանն աշխարհում գրավում է առաջնակարգ տեղերից մեկը՝ յուրաքանչյուր 1000 կմ² տարածքում աճում է մոտ 107 տեսակ:

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի շինարարության համար տարածքը գտնվում է Կովկասյան բուսական նահանգի Իջևանի ֆլորիստիկ շրջանում: Իջևանի ֆլորիստիկ շրջանը գրավում է Տավուշի մարզը ամբողջությամբ և Լոռու մարզի արևելյան մասը: *Բուսական աշխարհը* այստեղ առաջացնում է փակ անտառներ, նոստանտառներ, գետերի հունների երկարությամբ՝ հունամերձ անտառաշերտ, տափաստաններ և մարգագետիններ: Իջևանի ֆլորիստիկ շրջանին բնորոշ է ուղղաձիգ գոտիականության համարյա բոլոր գոտիները: Ֆլորիստիկ շրջանում է Հայաստանի ամենացածրադիր կետը՝ 400 մ ծ.մ. Դեբեդի հովտում՝ Վրաստանի հետ սահմանագծում, իսկ ամենաբարձրադիր կետը Թեժ լեռնագագաթն է՝ 3101 մ ծ.մ.: Ֆիզիկաաշխարհագրական շրջանացման դիտանկյունից Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տարածաշրջանը համընկնում է Հյուսիսային ծալքաբեկորավոր լեռների և միջլեռնային գոգավորությունների Դեբեդ- Աղստև ենթանահանգի Գուգարքի շրջանի Դեբեդի ձորի ենթաշրջանի հետ: ՕԳ-երի միջանցքը անցնում է հետանտառային՝ ցածր անտառային /400- 1000 մ/ և անտառային՝ ցածր և միջին /800-2300/ լեռնային բնական վերնթաց լանդշաֆտային գոտիներով:

Իջևանի ֆլորիստիկ շրջանում հայտնաբերված է 1280 տեսակի բարձրակարգ բույսեր, որից 19-ը *էնդեմիկ* է, 71 տեսակ գրանցված է ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում, որից

Դեբեդի կիրճում և հարակից տարաշածրջանում հնարավոր է հանդիպել 22 բուսատեսակ և *կենդանական աշխարհի* 21 տեսակ:

Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երը ընթացքում հատում են բնական բուսածածկերի երեք գոտի. ա/ հացազգի-տարախոտային տափաստանային բուսածածկ, որոնք երկարատև մշակության արդյունքում կորցրել են իրենց բնական բուսածածկը, /Ակների, Հադպատի, Մեծ և Փոքր Այրումների ու Ճոճկանի սարահարթերը/, բ/ սաղարթավոր խառը մասնակցությամբ քսերոֆիլ նոսրանտառային բուսածածկ /Հադպատից հետո Դեբեդի կիրճում/, գ/ հունամերձ անտառային բուսածածկ /Դեբեդ գետի ափերին/:

4.8.2 Տարախոտային տափաստանային բուսականություն

Լեռնային տափաստանները Հայաստանի բուսական ծածկույթի ամենատարածված և բնորոշ լադշաֆտային տիպերից են, որոնք զբաղեցնում են 1200-2000 մ, իսկ առանձին դեպքերում՝ 500 – 2700 մ բարձրությունները: Հայաստանում, ի տարբերություն հարթավայրային երկրների, տափաստանային բուսականությունը խիստ բազմազան է և բաժանվում է բազմաթիվ ենթատիպերի, որոնցից ըստ բուսածածկի կարելի է առանձնացնել կծմախոտային, շյուղախոտային, փետրախոտային, սեզային, բոշխային, օշինդրային, տարախոտային, հացազգի-տարախոտային, տրագականտային /բարձիկային բուսականություն՝ հիմնականում՝ գազեր/ և այլն: Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի միջանցքի սարահարթերը պատկանում են հացազգի-տարախոտային տափաստանային ենթատիպին:

Տափաստանային բուսական համակեցությունների մեջ զգալի մաս են կազմում վաղամեռ /Էֆեմեր/ բուսատեսակները, որոնց մեջ կան նաև ճիւղ առաջացնող հացազգիների՝ անապատասեզի, ցորնուկի, այծակնի, դաշտավլուկի տեսակներ: Գարնանը տափաստանները փարթամ տեսք ունեն շնորհիվ էֆեմերների, որոնք ծաղկում են վաղ գարնանից սկսած: Տարածված են առնասպարը, ճոճուկը, կակաչները, սագասոխուկը, պապլորը, աստղաշուշանը և այլն: Ամռան շոգերի հետ սրանք չորանում են ասպարեզը թողնելով չորադիմացկուն բուսականությանը, որոնք հիմնականում հացազգիների ներկայացուցիչներ են:

Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երը հիմնականում անցնում են սարահարթներով, որոնք երկար տարիներ մշակվել են կամ արածեցվել: Արդյունքում այդ տեղամասերում բնական բուսական համակեցությունները դեգրադացվել են և խիստ աղքատացել: Բուսական համակեցության կազմում ավելացել են նոր ներկայացուցիչներ, որոնց մոլախոտեր ենք անվանում:

Գրասենյակային հետազոտության արդյունքներով նշված տեղամասերում բնորոշ բուսականությունը կազմում են.

1.Շյուղախոտ /*Festuca valesiaca* Gaudin/.

2.Շյուղախոտ ոչխարի /*Festuca ovina* L/.

3.Բարակոտնուկ, կելերիա՝ երկու տեսակ /*Koelaria albobiv* Domin, *Koelaria cristate* Pers./.

4. Կծմախոտ /*Bothriochola Ischaemum Keng*/.
5. Փետրախոտ՝ երեք տեսակ /*Stipa capillata L*, *Stipa lessingiane Trin*, *Stipa Tirse Stev*/.
6. Մակարդակախոտ /*Galium verum L.*/.
7. Սեզ, չայիր /*Agropuron*/.
8. Քոսքսուկ տարբեր տեսակներ /*Scabiosa*/.
9. Բերենիկե /*Veronica*/ երկու տեսակ՝ պարսկական և բազմաբաժան.
10. Օշինդրներ /*Artemisie*/.
11. Հագարտերևուկ ասպիրակի /*Achiellea filipindulina*/.
12. Գազ նապաստակապոչ /*Astragalus lagopoides*/.
13. Ոգնագլխիկ անդրկովկասյան /*Echinopos transcaucasicus*/.
14. Տուղտավարդ թավրիզյան /*Alcea tabrisiana*/.
15. Սապոնարմատ երկգույն /*Gipsophila bicolor*/.
16. Կորնգան եղջրավոր /*Onobzuchis cornuta*/ բարձիկանման խիտ թուփ է մուգ վարդագույն թիթեռնիկաձաղիկով.
17. Հիրիկ տարօրինակ /*Iris paradoxa*/ Մուգ մանուշակագույն ծաղիկներով արտաքին թավշե մուգ մանուշակագույն ծաղկաթերթիկներով վարդագույն ազդականչային բծերով իշամեղուներին գայթակղելու համար.
18. Հիրիկ կովկասյան /*Iris caucasica*/ դեղին, եռակողմ ծաղիկներով.
19. Հիրիկ թզուկային /*Iris pumila*/.
20. Փետրաագրիստուկ մանրափետրավոր /*Stripagrostis plumosa*/.
21. Տերեփուկ կապույտ /*Centaurea cyanus*/ մոլախոտ է.
22. Դլփնյակ արևելյան /*Consolida orentalis*/ մոլախոտ, համատարած ծաղկում է մանուշակագույն գորգ կազմելով մշակովի դաշտերում.
23. Տերեփուկ բազմատիկատերև /*Centaurea polypodiifolida*/ դեղին ծաղիկներով.
24. Բոխի, պեքի, ձիասամիթ /*Prangos uloptera*/ թարմ ընձյուղները օգտագործվում է սննդի մեջ:

4.8.3 Սաղարթավոր խառը մասնակցությամբ քսերոֆիլ նոսրանտառային բուսածածկ

Քսերոֆիլ /չորասեր/ նոսրանտառները տարածված են կմախքային, քարքարոտ թեք լանջերին ու ձորակներում՝ ծ. մ. 700-2200 մ բարձրություններում: Դրանք ոչ բարձր ծառերի ու թփերի և չորասեր-լուսասեր խոտաբույսերի բուսական համակեցությունն են: Հաղպատի սարահարթից հետո Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երը, սկսած Հաղպատի սարահարթի հյուսիսային եզրագծից, /հիմնական հենասյուներ AP-12 - AP-22 –I միջակայքը/ մոտովրապես 4.6 կմ երկարությամբ անցնում են Դեբեդի կիրճի աջակողմյան հատվածով, որտեղ սաղարթավոր նոսրանտառի ենթատիպն է: Այս միջակայքում հանդիպում են և՛ սաղարթավոր անտառին բնորոշ բուսական համակեցություն, և՛ չորադիմացկուն բուսական համակեցություն, որը բնորոշ է ՀՀ հյուսիսային կողմի ցածրադիր քսերոֆիլ նոսրանտառներին: Սաղարթավոր

նոսրանտառին բնորոշ բուսական համակեցությունները կազմված են ցաքու, ասպիրակի, փռնու, ցախակեռասների, դժնիկի, հասմիկի /սրնգենու/, վրացական թխկու բուսություններից: Հանդիպում են խնկենին /պիստակենի/ և դրախտածառը: Սաղարթավոր նոսրանտառի առաջին շաքահարկը կազմում են ֆրիգանտային խոտաբույսերը՝ գազերը, փետրախոտերը, շյուղախոտերը, աբեղախոտերը, և այլն: Քսերոֆիլ նոսրանտառների ենթատիպ է ասեղնատերև նոսրանտառները կամ գիհուտները: Հայաստանում հանդիպող գիհիները /գարշահոտ, ցածրաճ, երկարաթև և պտղակոթավոր/ երկարակյաց և դանդաղաճ, դիմացկուն բնափայտով ծառաթփատեսակներ են, որոնք հարմարվել են չոր, ցամաքային կլիմային աղքատ, քարքարոտ կմախքային հողերին: Այս իմաստով շատ էական է գիհու նոսրանտառի հակաէոզիոն նշանակությունը: Պակաս կարևոր չէլենստլորտը մանրեագերծելու գիհու նոսրանտառի նշանակությունը:

Դեբեղի կիրճի աջակողմյան նոսրանտառում, որտեղից անցնում է Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի միջանցքը, հանդիպում են փակ անտառներին բնորոշ Կաղնի վրացական /*Quercus iberica*/, Կաղնի խոշորատեղ /*Quercus maeranthera*/, Թխկի վրացական /*Acer iberica*/, Բոխի արևելյան կամ Ղաժի /*Carpinus orientalis*/: Իսկ չորասեր նոսրանտառ են առաջացնում հիմնականում հետևյալ բույսերը.

1. Ցաքի կամ ժանտափուշ /*Paliurus spina-christi* Mill/, փշոտ թուփ է, լայնեզր գլխարկի նման սերմերով.

2. Ասպիրակ աղեղնաեզր /*Spiraea crenata*/, կարճահասակ թուփ է սպիտակ ծաղիկներով.

3. Նշենի Ֆենցլի /*Amygdalus fenzliana*/, թուփ, մշակովի նուշի վայրի ցեղակիցը.

4. Ճապկի հարավային /*Swida australis*/, թուփ կամ ծառ.

5. Սզնի հայկական /*Crataegus armena*/, թուփ կամ ծառ, կարմիր պտուղներով.

6. Սզնի Մեյերի /*Crataegus Meyeri*/, թուփ կամ ծառ վառ կարմիր պտուղներով.

7. Սզնի արևելյան /*Crataegus Orientalis*/, թուփ կամ ծառ նարնջագույն պտուղներով.

8. Սզնի Սյուզանկլեյմի /*Crataegus Susanykleinae*/, էնդեմիկ է, ծառանման.

9. Զմենի անդրկովկասյան /*Cotoneaster Transcaucasica*/, թուփ կարճահասակ, օգտագործվու է ցախավել պատրաստելու համար

10. Փռնի կովկասյան /*Celtis caucasica*/, հաստաբուն ծառ, աճում է միայնակ կամ փոքր խմբերով, դեղին, ամուր բնափայտ ունի.

11. Պիստակենի բթատերև /*Pistacia mutica*/, խնկի ծառ, մշակվող պիստակենու վայրի տեսակը.

12. Տանձենի ուռատերև /*Purus salicifolia*/, նեղ, արծաթագույն տերևներով.

13. Կծոխուր սովորական /*Berberis vulgaris*/, թուփ փշոտ, կարմիր պտուղներով, դեղին ծաղիկները օգտագործել են թել ներկելու համար.

14. Կծոխուր ամբողջաեզր /*Berberis integerrima*/, թուփ փշոտ, կարմիր պտուղներով, դեղին ծաղիկները օգտագործել են թել ներկելու համար.

15. Բալենի ալեհեր /*Cerasus incana*/, ցածր ծառ կամ թուփ, հաճախ օգտագործվում է որպես պատվաստակալ մշակվող բալենու համար,
16. Բալենի մանրապտուղ /*Cerasus microcarpa*/.
17. Էֆեդրիա ժայռային /*Ephedra procera*/, սարի չամիչ, թուփ է, աճում է քարքարոտ տեղամասերում, ժայռերի ձեղքերում, դեղին կամ նարնջագույն պտուղներ ունի չամիչի համով.
18. Շրջահյուս հունական /*Periploca graeca*/, լիանա է.
19. Լոշտակ սպիտակ փաթաթվող դեղաբույս է, անվանում են „Հայկական ժենշեն,,.
20. Ալոխրուզա տաքագույն /*Allocrusa versicolor*/, կիսաթուփ է.
21. Վարդակակաչ Յուլիայի /*Tulipa Julia*/, ամենատարածված վայրի վարդակակաչը, գեղազարդ բույս է.
22. Կտավատ կամ Վուշ /*Linum hipericifolium*/ սրոհունդատերև, բաց մանուշակագույն կամ երկնագույն ծաղիկներով գեղազարդ բույս է.
23. Կորնգան ճառագայթավոր /*Onobrychis radiata*/.
24. Ոգնաթուփ Թախտաշյանի /*Acanthalomon Takhtajani*/.
25. Սրնգենի սովորական /*Ligustrum vulgais*/, թուփ, հասուն պտուղները սև ուլունքանման են.
26. Ոգնագլխիկ անդրկովկասյան /*Echinops transcasicus*/.
27. Հազարատերևուկ ասպիրակի /*Achiellea filipendulina*/.
28. Փետրաագրոխոտուկ մանրափետրավոր /*Stipagrostis Plumosa*/, բազմամյա խիստ մազմզոտ խոտաբույս է.
29. Կտավատ կամ Վուշ ավստրիական /*Linum austriacum*/, երկնագույն ծաղիկներով, մանրիկ տերևներով բազմաճյուղ բույս է.
30. Սոխ կեղծ դեղին /*Allium pseudoflavium*/, սոխ սրտանման առեջավոր /*Allium caridiostemon*/, ոսխ մուգ մանուշակագույն /*Allum atrovioleaceum*/.
31. Եղբայրարյուն Տուրնեֆորի /*Phelypaea tournefortii*/, մակաբույծ բույս է մեկական վառ արնակարմիր ծաղկով ցողունի վրա.
32. Թանթոնիկ սպիտակ /*Sedum Album*/, թանթոնիկ կովկասյան /*Sedum caucasicum*/.
33. Փշամանդրիկ փշավոր /*Atraphaxis spinosa*/, սերմերը մանուշակագույն թիթեղիկներ են.
34. Երկնափուփուկ գեղեցկագույն /*Atheopappus pulcherimus*/.
35. Մեխակ արևելյան /*Dianthus orientalis*/.
36. Անթառամ կարմրավուն /*Helichrysum rubicundum*/.
37. Դժնիկ Պալասի /*Rhamnus pallassi*/, թուփ է, ցածրահասակ, փշանման ճյուղերով, սև ուլունքանման պտուղներով:

4.8.4 Հունամերձ անտառների բուսականություն

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի միջանցքին զուգահեռ Դեբեդի հունի երկարությամբ ձևավորվել է հունամերձ անտառային էկոլոգիական համակարգը, որի բուսատեսակների տեսակային կազմը տարբերվում է փակ անտառների տեսակային կազմից: Դեբեդի հունամերձ անտառում հանդիպող առավել բնորոշ ծառերը, թփերը և խոտաբույսերն են.

- 1.Փշատենի նեղատերև /*Elaeagnus angustifolia*/
- 2.Մամրիչ արևելյան /*Clematis orientalis*/
- 3.Կարմրան ճյուղառատ /*Tamarix ramosissima*/
- 4.Զիչխան դժնիկանման /*Hippophae rhamnoides*/
- 5.Ուռենի եռառէջ /*Salix triandra*/
- 6.Ուռենի էլբրուսյան /*Salix elbursensis*/
- 7.Այծուռենի /*salix caprea*/
- 8.Սորենի քարոտ /*Bubus saxatilis*/
- 9.Ապուզան թավոտ /*Epilobium hirsutum*/
- 10.Շնախոտ սուր /*Cunanchum acutum*/
- 11.Կեղծ փիփերթ /*Malva sylvestris*/
- 12.Դադ երկարատերև /*Mentha longifolia*/
- 13.Տմնտաշ օղակավոր /*Lysimachina verticillaris*/
- 14.Կերոն դոմինիկյան /*Typha domingensis*/

4.8.5 Վայրի օգտակար բույսեր, դեղաբույսեր և ուտելի բույսեր

Դեբեդ գետի ստորին հոսանքի տարածաշրջանը հարուստ է բույսերով, որոնք կիրառություն են գտել որպես դեղաբույսեր, օգտագործվում են մարդկանց կողմից սննդի մեջ /անմշակ կամ մշակված՝ թթու դրած, եփած, տապակած, մուրաբա պատրաստելու, որպես համեմունք/ կամ ունեն տեխնիկական նշանակություն: Տարածաշրջանի անտառներում հանդիպում են վայրի տարբեր տեսակի պտղատու ծառեր /հոնի, տանձենի, խնձորենի, ընկուզենի/, հատապտուղներից՝ մոշ, մորի: Ստորև ներկայացնում ենք օգտակար բույսերի, դեղաբույսերի և ուտելի բույսերի տարածաշրջանին բնորոշ տեսակները.

- 1.Հոն սովորական /*Cornus mas*/.
- 2.Խնկածաղիկ սովորական /*Origanum vulgare*/.
- 3.Գետնամորի անտառային /*Fragaria vesca*/.
- 4.Արջընկույզ սովորական /*Dauga stramonium*/.
- 5.Աղտոր դաբաղային /*Rhus corieria*/.
- 6.Ազնվամորի սովորական /*Rubus idaeus*/.
- 7.Նոնենի սովորական /*Punica granatum*/.
- 8.Ընկուզենի հունական /*Juglans regia*/.

9.Թխենի սովորական /*Padus racemosa*/:

Այս բույսերից բացի տարածաշրջանում հանդիպում են նաև այնպիսի բույսեր, որոնք լայնորեն տարածված են Հայաստանի բոլոր տարածաշրջաններում:

1.Բանգի սև /*Hyoscyamus niger*/.

2.Եղինջ երկտուն /*Urtica dioica*/.

3.Խատուտիկ դեղատու /*Taraxacum officinalis*/.

4.Ճարձատուկ սովորական /*Cichorium intybus*/.

5.Սրճոնդ խոցված /*Hypericum perforatum*/.

6.Ուրց Կոչիի /*Thymus Kotschyanus*/.

7.Օշինդր դառը /*Artemisia absinthium*/.

8.Ավելուկ զանգուր /*Rumex crispus*/.

10.Դանդուր բանջարանոցաբուստանային /*Portulaca oleraceae*/.

11.Մոշենի թխակապույտ /*Rubus caesius*/.

12.Սիբեի սովորական /*Falcaria vulgaris*/.

13.Փիփերթ արհամարված /*Malva neglecta*/:

4.8.6 Դեբեղի ստորին հոսանքի տարածաշրջանի կենդանական աշխարհը

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի ծրագծի միջանցքը հատում է երեք լադաֆտային գոտի՝ ռելիեֆի ուրույն տարատեսակով, որտեղ առաջացել են բնական բուսածածկի երեք գոտի և համապատասխանաբար երեք էկոհամակարգ: ՕԳ-երի ծրագիծը սկսվելով Ալավերդի-Ակներ-Հաղպատ սարահարթային տեղանքից, անցնում է Դեբեղի կիրճի աջ ափի նոստանտառի միջով, ապա հատելով Դեբեղը /երկու անգամ/՝ շարունակվում է ուղին սարահարթը զբաղեցնող մշակվող դաշտերի միջով և հասնում է վերջնակետին: Ընդ որում Ալավերդի -2 ենթակայանի, որտեղից սկսվում է ՕԳ-երի ծրագիծը, բարձրությունը ծովի մակարդակից 940 մ է, իսկ Նոյեմբերյան եթակայանի, որը ՕԳ-երի վերջնակետն է, բարձրությունը ծովի մակարդակից 500 մ է: Այսպիսով ծրագծի անկումը կազմում է 460 մ: Այս հանգամանքը առաջացնում է բնական պայմանների զգալի փոփոխություն, որը արտահայտվում է էկոհամակարգների և նրա մաս կազմող կենդանական աշխարհի տեսակային կազմի վրա: Դեբեղի ստորին հոսանքի տարածաշրջանի կենդանական աշխարհի բազմազանությունը պայմանավորված է տարածաշրջանի ռելիեֆի տարատեսակությամբ: Իրար հարևանությամբ են գտնվում Վիրահայոց և Գուգարաց լեռնաշղթաների անտառապատ զագաթները, բնակեցված, հիմնականում մշակվող սարահարթերը, Դեբեղի կիրճի քարքարոտ ափերը և գետի ջրային տարածքները: Այս պատճառով հնարավոր է ո՛չ միայն տարբեր էկոհամակարգերում ապրող կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների փոխադարձ ներթափանցումը միմյանց կենսաբանական արեալ, այլև առանձին փոքրիկ միկրոէկոհամակարգերի առաջացումը հիմնական էկոհամակարգի մեջ:

Դաշտային ուսումնասիրությունների արդյունքում սարահարթային ռելիեֆում հայտնաբերվել է սովորական և հասարակական դաշտամուկ, մոխրագույն առնետ, սովորական լորտու: Դեբեդի կիրճի քաքարոտ լանջերին դիտարկվել են ժայռային մողես, քարակզաքիս, աղվես, սկյուռ: Այստեղ նկատելի են աքիսի, քարակզաքիսի կենսագործունեության հետքերը: Նեոց գյուղի այգիներից վեր դիտարկվել է ոզնի: Չի բացառվում գայլի և այլ անտառաբնակ կենդանիների մուտքը Դեբեդի ստորին հոսանքի տարածաշրջան:

Ճոճկանի սարահարթում հայտնաբերվել է նապաստակների կենսագործունեության հետքեր: Բնակիչների հավաստմամբ տարածաշրջանում կա շնագայլ, որոնց ոռնոցը լսվում է գիշերային ժամերին: Դեբեդ գետի ջրային տարածքներում, Քարկոփ գյուղի շրջանում դիտարկվել է լճագորտ, ջրային լորտու: Չնայած Դեբեդի ջրերի ակնհայտ աղտոտվածությանը նկատելի է այս կենդանիների համար կերի առկայությանը գետի ջրային տարածքում և ափերին: Գրականության տվյալների համաձայն առավել բազմազան է Դեբեդի վտակների վերին հոսանքների կեսաբազմազանությունը: Ձկներ՝ կարմրախայտ, կովկասյան թեփուղ, քուռի նեղիրան ենթաբերան, քուռի բեղուլ և քուռի կողակ: Զոոբենթոսի ներկայացուցիչներից այստեղ հանդիպում են ինչպես մեգաբենթոսի, այնպես էլ մակրոբենթոսի ներկայացուցիչներ՝ սակավախոզան որդեր, տզրուկներ, ճպուռներ, միօրիկներ և այլն: Ֆիտոպլանկտոնն ու զոոբենթոսի ներկայացուցիչներն այստեղ սակավ են, քանի որ այս գետերը արագահոս են:

Թռչուններից դիտարկվել է մոխրագույն ագռավը, տնային ճնճուկը, թխակապույտ աղավին, վայրի բադը՝ Դեբեդի ափին, գորշ կաքավը և փայտփորիկը, խածկտիկը՝ Դեբեդի կիրճում, արտույտ, լորը, երաշտահավերը՝ սարահարթերում, փետրավոր գիշատիչներից՝ բուն, բվեճը, մորաճուռակ և այլն: Դեբեդի հովիտը, հաշվի առնելով տաք կլիման, կարող է միգրացիոն ուղի և ժամանակավոր ապաստան հանդիսանալ որոշ ջրլող թռչունների համար վաղ գարնանային ամիսներին:

Շատ են միջատները (մրջյուններ, մորեխներ, ծղրիդներ, ճանճեր, ճթթաններ և այլն):

4.8.7 Տարածաշրջանում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված բույսերի հավանականությունը

Գրասենյակային հետազոտության արդյունքում հավանական է համարվել ստորև ներկայացված աղյուսակի ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների առկայությունը Դեբեդի ստորին հոսանքի տարածաշրջանում:

Դաշտային աշխատանքների փուլում Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի կառուցվող ծրագծի միջանցքում և հենաայուների տեղադրման շրջակայքում /15x15 մ/ չի հայտնաբերվել ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված որևէ բուսատեսակ:

4.8.8 Տարածաշրջանում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների հավանականությունը

Գրասենյակային հետազոտության արդյունքում հավանական է համարվել ստորև ներկայացված աղյուսակի ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների առկայությունը Դեբեդի ստորին հոսանքի տարածաշրջանում:

Դաշտային աշխատանքների փուլում Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի կառուցվող ծրագծի միջանցքում և հենասյուների տեղադրման շրջակայքում /15x15 մ/ չի հայտնաբերվել ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված որևէ կենդանի, նրանց բներ կամ կենսագործունեության արգասիքներ, այդ թվում՝ *կենդանիների միգրացիայի ուղիներ*:

4.8.9 Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնության հուշարձաններ

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքները (այսուհետ՝ ԲՀՊՏ) բնական միջավայրի, կենսաբանական և լանդշաֆտային բազմազանության, կենսոլորտի բնական վիճակի հավասարակշռության պահպանության ավանդական և արդյունավետ միջոցներից են: ԲՀՊՏ-ների գործառույթները հիմնված են էկոհամակարգային համալիր մոտեցումների կիրառման վրա և ուղղված են բնական գործընթացների ապահովմանը, վտանգների կանխարգելմանը և վերացմանը, գիտական ուսումնասիրությունների և շարունակական մոնիթորինգի, ինչպես նաև կայուն բնօգտագործման, մասնակցային կառավարման, ինչպես նաև միջոլորտային համագործակցության կազմակերպմանը:

ԲՀՊՏ-ների ներկա համակարգի պահպանումն ու զարգացումը հանդիսանում է Հայաստանի բնապահպանական քաղաքականության իրականացման, ինչպես նաև երկրի կայուն և երկարաժամկետ զարգացման կարևոր բաղադրիչն ու երաշխիքը:

Լոռու մարզի ընդհանուր տարածքի մի փոքրիկ մասն է /0.2 տոկոս/ կազմում բնության հատուկ պահպանվող տարածքները:

Գյուլագարակի արգելավայրը, որը գտնվում է Լոռու մարզում Գյուլագարակ գյուղի մոտ, Քարհանք ջուր գետի հովտում, ՀՀ-ի 26 արգելավայրերից մեկն է: Կազմավորվել է 1958 թվականին, զբաղեցնում է 2576 հա տարածք, գտնվում է ծովի մակարդակից 1300-1850 մ բարձրությունում: Արգելավայրը ստեղծվել է մնացուկային սոճու անտառների պահպանության նպատակով: Արգելավայրը գտնվում է Ստեփանավան քաղաքից հարավ-արևելք մոտ 8 կմ հեռավորության վրա: Այստեղ է գտնվում նաև Ստեփանավան քաղաքի վարչական տարածքում տեղակայված Ստեփանավանի «Սոճուտ» դենդրոպարկը, որը հիմնադրվել է 1933թ. և իր ծաղկանոցների հետ միասին զբաղեցնում է 35 հա տարածք: Այն իր տեսակային բազմազանությամբ, գեղեցիկ ձևավորված ծառուղիներով, ծաղկանոցներով լավ խնամված այգիով դարձել է բնության գոտրիկ թանգարանային անկյուն և գտնվելով առողջարանային գոտում, ծառայում է նաև որպես հանգստավայր:

Լոռու մարզում ներկայումս գործող բնության հատուկ պահպանվող տարածքներից են նաև «Մարգահովտի» (պահպանության օբյեկտը՝ անտառային կենդանիներն են, զբաղեցրած տարածքը՝ 5000 հա) և «Մրտավարդենու» (պահպանության օբյեկտը՝ ռելիկտային մրտավարդ կովկասյան բուսատեսակը, զբաղեցնում է 10000 հա տարածք) արգելավայրերը, որոնք գտնվում են Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի միջանցքից բավական մեծ հեռավորության վրա:

ՕԳ-երի շինարարությանը ավելի մոտիկ է /մոտովրապես 7 կմ/ «Զիկատար» պետական արգելավայրը: Այն ստեղծվել է Հայաստանի Հանրապետության Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի տարածաշրջանի համայնքների վարչական սահմաններից դուրս՝ մարզի վարչական սահմաններում գտնվող՝ պետական սեփականություն հանդիսացող 150.0 հեկտար հողերի վրա և ընդգրկում է մարզի հյուսիս-արևմտյան մասում՝ Զիկատար լեռնագագաթի հյուսիս-արևելյան դիրքադրության լանջերի անտառային բնական էկոհամակարգերը՝ Կողբ գետի աջափնյա վտակների ավազանների վերին հատվածները:

Արգելավայրի կազմակերպման հիմնական նպատակը Հայաստանի Հանրապետության Տավուշի մարզի Զիկատար լեռնագագաթի հյուսիսահայաց լանջերի անտառային, բնական էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն ընթացքի, լանդշաֆտային ու կենսաբանական բազմազանության, բնության և պատմամշակութային եզակի հուշարձանների, բնության ժառանգության պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, վերարտադրության, բնական պաշարների կայուն օգտագործման ապահովումն է, ինչպես նաև՝ գիտափորձարարական աշխատանքների իրականացման, կադրերի վերապատրաստման և ուսումնաարտադրական պրակտիկաների կազմակերպման նախադրյալների ապահովումը:

Արգելավայրի հատուկ պահպանության օբյեկտները Զիկատար լեռնագագաթի հյուսիսահայաց լանջերի բարձր լեռնային անտառային էկոհամակարգերի յուրահատուկ կենդանական աշխարհն ու անտառային բուսականությունն են:

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի ծրագծի միջանցքը հեռու է բնության հատուկ պահպանվող այս տարածքներից և չի կանոդ ազդեցություն ունենալ նրանց վրա:



Նկ. 10. Լալվար և Նոյեմբերյան օդային գծերի տարածաշրջանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքները

Լոռու մարզում գրանցված բնության հուշարձաններից /ընդամենը 3 բնության հուշարձան/ Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի ծրագրի միջանցքին ամենամոտիկը Շամլուղ գյուղական համայնքում գտնվող «Շամլուղի լճակ» ջրագրական բնության հուշարձանն է, որը ՕԳ-երից հեռու է մոտավորապես 7 կմ:

4.9 Պատմամշակութային միջավայր

Լոռու մարզը, նաև Ալավերդու տարածաշրջանը, որտեղ նախատեսվում է իրականացնել Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի փոխարինման ծրագիրը, հարուստ է պատմության և մշակույթի հուշարձաններով: Այդ հուշարձանները ներկայացնում են տարածաշրջանում հայտնի աշխարհիկ և հոգևոր գործառնությունն ունեցող հուշարձանների բոլոր տեսակները: Դրանք են հնագույն բնակատեղիներ, քարեդարյան կացարաններ, միջնադարյան գյուղատեղիներ, պաշտպանական, հոգևոր, տնտեսական նշանակության կառույցներ, գերեզմանոցներ, կոթողներ և խաչքարեր և այլն: Ժամանակագրական առումով նրանք ընդգրկում են Ք. ա. 4-րդ հազարամյակից, այսինքն քարե դարից մինչև մեր ժամանակները: Պատմության և մշակույթի հուշարձանների հարուստ ժառանգությունն ունի ազդակիր համայնքներից մանավանդ Ալավերդին և Հաղպատը: Ալավերդու Սանահին թաղամասում և Հաղպատ գյուղում են գտնվում Սանահինի և Հաղպատի վանական համալիրները, որոնք 1996 թ. ընդգրկվել է ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի պահպանության ներքո գտնվող հուշարձանների ցանկում: Այս վանական համալիրների տարածքը խիստ հարուստ է պատմամշակութային հուշարձաններով, մանավանդ 10-14-րդ դարի, երբ այս վանական համալիրները հանդիսանում էին միջնադարյան Հայաստանի մշակութային և հոգևոր կենտրոններ:

Լոռու մարզի աննախադեպ հարուստ պատմամշակութային կոթողներից կարևոր են Լոռի բերդի փլատակները, Օձունի վանքը, Սուրբ Հովհաննես վանքը, Ախթալայի եկեղեցին և ամրոցը, Հոռոմայրի եկեղեցին, Քոբայրի եկեղեցին, Ալավերդու միջնադարյան կամուրջը և պատմության ու մշակութի բազմաթիվ այլ հուշարձաններ:

ՀՀ կառավարության 29 01 2004 թ N 49-Ն որոշմամբ հաստատվել է Լոռու մարզի պատմության և մշակութի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը:

„Պատմության և մշակութի անշարժ ուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին,, ՀՀ Օրենքի /11 11 1998 թ./ հոդված 1-ի պահանջով „պատմության եւ մշակութի անշարժ հուշարձաններ են 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: Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գտնվող հուշարձանները գտնվում են պետության պահպանության ներքո: օրենքի 4-րդ հոդվածը հուշարձանը դիտարկում է որպես ամբողջականությունիւր պահպանական գոտիով և հուշարձանը շրջապատող պատմական միջավայրով՝ այդ թվում՝ կառուցապատումը, բնական կամ արհեստական լանշաֆտը:

Հուշարձաններն ըստ արժեքավորման չափանիշների դասակարգվում են հանրապետական եւ տեղական նշանակության: Հուշարձանները դասակարգվում են հնագիտական, պատմական, քաղաքաշինական և ճարտարապետական և մոնումենտալ արվեստի:

Օրենքի 20-րդ հոդվածը սահմանում է նորահայտ հուշարձանների պահպանության և անվթարայնության կարգը: Պատմական և մշակութային վայրերի պատահական բացահայտման դեպքում պետք է կիրառվի

Պատահական գտածոների ընթացակարգը

Պատահական պատմամշակութային նշանակության գտածոների հայտնաբերման դեպքում շինարարությունը պետք է անմիջապես դադարեցվի և պետք է այդ մասին տեղեկացվի ՀՀ մշակութի նախարարության *հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառում լիազորված պետական մարմնին*: Նորահայտ հուշարձանը տնօրինող իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձը պարտավոր է ապահովել դրա անվթարությունը, իսկ պետության կողմից այն վերցնելու դեպքում սեփականատիրոջ կրած վնասը փոխհատուցվում է օրենսդրությամբ սահմանված կարգով: Հուշարձանի հայտնաբերման փաստը թաքցնող, այն հաշվառելու եւ ուսումնասիրելու համար արգելքներ ստեղծող, ինչպես նաեւ գտածոները ոչնչացնող կամ յուրացնող անձը պատասխանատվություն է կրում Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով /հոդված 20- ի պահանջը/:

4.9.1 Պատմական նշանակության պատահական գտածոների ընթացակարգը

ա/ Գտածոյի վայրում շինարարական աշխատանքների անհապաղ դադարեցում:

բ/ Ծանուցում պատասխանատու տեղական ինքնակառավարման մարմիններին և ՀՀ մշակույթի նախարարության *հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառում լիազորված պետական մարմին*:

գ/Պատահական գտածոների հետ վարվելու վերաբերյալ որոշումը պետք է ընդունվի և գտածոների կառավարման վերաբերյալ որոշման կայացնի ՀՀ մշակույթի նախարարության *հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառում լիազորված պետական մարմին*:

դ/Շինարարական աշխատանքները կարող են վերսկսվել միայն ՀՀ մշակույթի նախարարության *հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառում լիազորված պետական մարմին*ի գրավոր թույլտվությունը ստանալուց հետո:

Օրենքի հոդված 22-ը սահմանում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական եւ այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախագծերի համաձայնեցումը եւ այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը: Ընդ որում.

ա/ հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական, գյուղատնտեսական եւ այլ կարգի աշխատանքների համար հողի հատկացումները, կառուցապատման, ինժեներատրանսպորտային հաղորդակցության ուղիների նախագծերը սահմանված կարգով համաձայնեցվում են լիազորված մարմնի հետ:

բ/Եթե նշված աշխատանքները կարող են վտանգել այդ տարածքներում գտնվող հուշարձանների պահպանությունն ու անվթարությունը, նախապես, աշխատանքների պատվիրատուի միջոցներով իրագործվում են հուշարձանների պահպանությունն ու անվթարությունն ապահովող միջոցառումներ՝ հետախուզություն, պեղումներ, վերականգնման աշխատանքներ, բացառիկ անհրաժեշտության դեպքում՝ տեղափոխում եւ լիազորված մարմնի կողմից առաջարկվող այլ աշխատանքներ:

Համաձայն Մշակույթի նախարարության պատմության և մշակույթի հուշարձանների անվտանգության գործակալության կողմից տրամադրված տեղեկատվության, առաջարկվող գծի միջանցքում չկան ոչ մի պատմական կամ մշակութային վայրեր:

Տեղանքի այցելությունների ժամանակ և արբանյակի միջոցով կատարված նկարներով ուսումնասիրություններ են կատարվել: Հաշվի են առնվել միայն այն տեղանքները, որոնք գտնվում են գոյություն ունեցող և պլանավորված գծերի հարևանությամբ (500մ հեռավորությամբ): Հիմնական մշակութային վայրերը, օրինակ մի քանի կիլոմետր հեռավորության վրա գտնվող պատմության հուշարձանները /վանքերը/, չեն նշվելու այստեղ, որովհետև դրանք ուղղակիորեն ազդեցության չեն ենթարկվելու գծի շինարարության և շահագործման ժամանակ:

Պլանավորված 110կՎ ՕԳ-ի միջանցքը հատում անցնում է Հաղպատ գյուղը, որտեղ գտնվում է զբոսաշրջության համար ազգային կարևորություն ունեցող Հաղպատի վանքը: Այնուամենայնիվ, վանքը ուղղակիորեն չի ենթարկվի ազդեցության, քանի որ գծի

միջանցքը ունի ավելի քան 450մ հեռավորություն վանքից: Հենարանների վիզուալ ազդեցությունները նվազեցնելու համար հին 110կՎ ՕԳ-ն ամբողջովին կապամոնտաժվի: Մա ներառելու է այլևս չօգտագործվող հենարանների հիմքերի ապամոնտաժումը և տեղանքից հեռացումը: Այսպիսով, հենարանների քանակությունը կմնա քիչ թե շատ նույնը:

4.9.2 *Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի տարածաշրջանում գտնվող առավել հայտնի պատմական հուշարձանները*

Սանահին, Լոռու մարզ, ք. Ալավերդի Սանահին թաղամաս, պատմական հուշարձանի պետական ցուցիչ N 5.2.33

Համալիրը գտնվում է Ալավերդի քաղաքի սանահին թաղամասում, Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երից /Ալավերդի-2 ենթակայանից/ 1.1 կմ հեռավորությամբ: Համալիրը հիմնվել է 966 թ., հայոց թագավոր Աշոտ Գ Ողորմածի աջակցությամբ: Դարձել է Կյուրիկյանների վարչական կենտրոնն ու տոհմական դամբարանը, ինչպես նաև թագավորության հոգևոր առաջնորդանիստը: Եղել է միջնադարյան հոգևոր ու գիտակրթական խոշոր կենտրոն: Համալիրը 1996 թ. ընդգրկվել է ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի պաշտպանության ներքո գտնվող հուշարձանների ցանկում:

Վանքը հայ միջնադարյան ճարտարապետության աչքի ընկնող կառույցներից է և նշանակալից դեր է կատարել հայ հոգևոր ու մշակութային կյանքում:

Համալիրը բաղկացած է 10-12-րդ դարերում վերակառուցված պաշտամունքային և քաղաքացիական շինություններից՝ երեք եկեղեցիներից, գրատուն-մատենադարանից, գավթից, նախագավթից, զանգակատնից, դամբարաններից, հոգևոր դպրոցի և գրատան սրահներից: Հուշարձանախմբից դուրս գտնվում են վանքի աղբյուրը, մատուռներ, խաչքարեր և գեղաքանդակ խաչքարերով մի շարք փոքր եկեղեցիներ, որոնք սփռված են թաղամասի տարածքում ու նրանից դուրս, ինչպես նաև՝ Սանահինի հանրահայտ կամուրջը:

Հաղպատ, (Հաղպատ, Հաղբատ, Հախպատ), Լոռու մարզ, գ. Հաղպատ, պատմական հուշարձանի պետական ցուցիչ N 5.60.33

Հաղպատի վանական համալիրը գտնվում է Հաղպատ գյուղի հարավարևելյան բարձրադիր մասում՝ սարահարթի վրա, Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երից 0.6 կմ հեռավորությամբ /AP 07 հենարանից/: Այն հիմնադրվել է 976-ին Բագրատունի Աշոտ Գ-ի թագավորության ժամանակ:

Համալիրի կազմում են Ս. Նշան տաճարը, երկու գավիթ, երեք փոքրաչափ եկեղեցի, երկու միջանցք-տապանատուն, սեղանատուն, գրատուն, զանգակատուն, մի քանի մատուռ- դամբարաններ և խաչքարեր:

Տարածքից դուրս են գտնվում աղբյուր-հուշարձանը և մի քանի փոքր եկեղեցիներ:

Համալիրը 1996 թ. ընդգրկվել է ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի պաշտպանության ներքո գտնվող հուշարձանների ցանկում:

Ամրոց Կայան բերդ և ս. Աստվածածին /Դսեվանք/ եկեղեցի Լոռու մարզ, գ. Հաղպատ, Պատմական հուշարձանի պետական ցուցիչ՝ 5. 60. 2, 5. 60. 2. 1

Կայան բերդը գտնվում է Հաղպատ և Սանահին գյուղերի միջև, Հաղպատից մոտ 2 կմ արևմուտք, կիրճերով եզերված բարձրադիր հրվանդանի վրա՝ Հաղպատ գետի և Ժիվանք գետակի միացման վայրում, Լալվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երից 0.43 կմ հեռավորությամբ /AP 06 հենարանից/: Հաղպատի վանական համալիրի ամրոցն է: Կառուցել է Հաղպատի Ս. Նշան վանքի առաջնորդ Հովհաննես եպիսկոպոսը (Իվանե և Զաքարե Զաքարյան իշխանների քրոջ որդին) 1233 թ.՝ վանքի հարստությունը և միաբանությանը արտաքին վտանգներից պաշտպանելու նկատառումներով: Շինարարական արձանագրությունը պահպանվել է ամրոցի ներսում գտնվող Ս. Աստվածածին (Դսեվանք) եկեղեցու արևմտյան ճակատին, ըստ որի՝ Հովհաննես եպիսկոպոսը ամրոցի հետ միաժամանակ կառուցել է նաև եկեղեցին: Միջնադարյան Հայաստանի ամրոցաշինության ուշագրավ կառույցներից է: Շրջապատված է ավելի քան մեկուկես տասնյակ բուրգ-աշտարակներից կազմված ամուր պարսպապատերով՝ 120 մ հարավ-հյուսիս ձգվածությամբ: Բաղկացած է երկու հատվածից՝ հարավային և հյուսիսային: Հարավայինը հյուսիսայինից բաժանված է պարսպապատով: Միմյանց հաղորդակցվում են պարսպի մեջ թողնված կամարակապ դարպասով (ավերված է): Մուտքերը երկուսն են՝ հարավային և արևմտյան: Գլխավոր մուտքը հարավային կողմում է, որով հրվանդանը կապվում է Հաղպատ գյուղին: Ճանապարհը անցնում է Շերեկի ձորով՝ Ժիվանք գետակի վրա XIII դ. կառուցված քարակերտ կամրջի վրայով: Ամրոցի ներսում պահպանվել են մեծ թվով շինությունների, ջրավազանների, ջրամատակարարման գծերի մնացորդներ: Ջուրը ամրոց է բերվել Ակներ (հնում՝ Ոռնակ) գյուղից հարավ գտնվող լեռներից՝ թրծված կավե խողովակներով: Ամրոցը ավերվել է 1241 թ. մոնղոլ-թաթարական արշավանքների ժամանակ: Այժմ կիսավեր է: Մնացել են բոլորածև աշտարակներից մի քանիսը, կիսաքանդ պարսպապատերը:



Նկ. 11. Ախթալայի վանական համալիր, Լոռու մարզ, գ. Ախթալա, հուշարձանի գրանցման պետական ցուցիչ՝ 5.5.1.1:

Ախթալայի հուշարձանախումբը գտնվում է Լոռու մարզի Ախթալա գյուղում (Երևանից 185 կմ հեռավորության վրա)՝ խոր ձորերով եզերված բարձրադիր ընդարձակ հրվանդանի վրա, Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երից 1.5 կմ հեռավորությամբ /AP 22 և բացառիկ տեղ է զբաղեցնում հայ միջնադարյան մշակույթում: Մա հայ քաղքեղոնական (ուղղափառ) ճարտարապետության և կերպարվեստի արժեքավոր նմուշներից է: Ախթալայի տարածքը նաև մարդու վաղ բնակավայրերից մեկն է: Այստեղ հայտնաբերվել են մ.թ.ա. III-I հազարամյակի հուշարձաններ, VIII-VI դդ. թվագրվող քարակղային թաղումներով դամբարաններ, կավից և մետաղներից պատրաստված մշակութային արժեքավոր առարկաներ:

Ենթադրվում է, որ Ախթալայի ամրոցը X դարում հիմնել են Բագրատունի-Կյուրիկյանները, որոնք մինչև XII դ. վերջերը իշխում էին այս տարածքում: Այն Հայաստանի տարածքի համեմատաբար լավ պահպանված ամրոցներից է, կառուցված կրաբետոնով շաղախված կոպտատաշ կապտավուն բազալտից, բնական միջավայրի հետ ներդաշնակության սկզբունքի կիրառումով:

Ամրոցը երեք կողմից շարջապատված է ուղղաձիգ ժայռեղեն ձորերով, իսկ անցանելի տեղերն ամրացված են աշտարակավոր բերդապարիսպներով: Ամրոցի գլխավոր մուտքը հյուսիսային կողմից է: Տպավորիչ է մուտքի արևելյան կողմի հինգհարկանի հզոր աշտարակը, որի առաջին հարկը գետնափոր է:

Ախթալայի վանական համալիրի գլխավոր կառույցը Ս. Աստվածածին եկեղեցին է: Եկեղեցին կառուցվել է մինչ Իվանե Զաքարյանի այստեղ հաստատվելը, ով եկեղեցին ենթարկել է լուրջ ձևափոխումների՝ վերածելով այն ուղղափառ եկեղեցու: Ս. Աստվածածինը միջանկյալ դիրք է գրավում եռանավ գմբեթավոր բազիլիկ և գմբեթավոր դահլիճ տիպերի մեջ: Ունեցել է քարե թմբուկով և վեղարով գմբեթ, որը չի պահպանվել (ըստ ավանդության՝ այն կործանել է Լենկթեմուրը՝ XIV դ. իր արշավանքների ժամանակ): Աչքի է ընկնում բոլոր չորս ճակատների ուղղահայաց ռելիեֆային մեծ խաչերով, ձևավորված շքամուտքերով, հարուստ փորագրությամբ և քանդակներով երիզված լուսամուտներով, զարդաքանդակներով, քաղքեղոնական հոյակապ որմնանկարներով, որոնք լավագույններից են Բյուզանդիայից դուրս գտնվողների մեջ:

Ստորև աղյուսակներում ներկայացվում է Ակներ, Ճոճկան, Նեղոց գյուղերի պատմական հուշարձանների ցանկը՝ հաստատված ՀՀ կառավարության 29 01 2004 թ N 49-Ն որոշմամբ /Լոռու մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը/:

Հայաստանի Հանրապետության պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների Լոռու մարզի պետական ցուցակը ներառում է 3045 հուշարձան՝ 1050 պահպանական միավորով: ՀՀ կառավարության վերը նշված որոշման մեջ, ինչպես նաև այդ որոշման լրացում 12 04 2007 թ N 456-N որոշման մեջ չեն ներառված Մեծ և Փոքր Այրում համայնքների պատմական հուշարձանների ցանկը, թեև այլ աղբյուրներ վկայում են, որ այդ գյուղերում կան պատմական հուշարձաններ:

Աղյուսակ 4.9. 5.2.1. Ակներ գյուղ

Հոլշար - ծանի համարը	Հոլշար ձանա- խումբը, հոլշար ձանը	Ժամանակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ, հասցեն	Նշանակությունը հանրապետ/ տեղական	Ծանոթագրություն
1	2	3	4	5	6
	ԲՆԱԿԱՏԵՂԻ	Ք.ա. 4-3 հազ.	Ալավերդուց 8 կմ հվ-ամ	Հ	
1.1	Դամբարանադաշտ	Ք.ա. 2-1 հազ.		Հ	1871 թ. ուսումնասիրել է Ա. Երիցյանը
	ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ	10-13-րդ դդ.	քաղաքից 2 կմ հվ-ան	Հ	
2.1	Էրեզմանոց	10-13-րդ դդ.		Հ	
	Խաչքար	1286 թ.		Հ	արձանագիր
2.2	Մատուռ «Ուտնախաչ»	13-րդ դ.		Հ	
	ԵԿԵՂԵՑԻ	1863 թ.	գյուղի մեջ	Հ	կառուցվել է իշխանուհի Ք. Արդուբյանը
3.1	Գերեզմանոց	12-19-րդ դդ.	եկեղեցու մոտ	Հ	
	Խաչքար	13-րդ դ.	հենած է եկեղեցու հվ պատին	Հ	
3.2	Խաչքար	12-13-րդ դդ.	ագուցված է եկեղեցու հս պատին	Հ	
3.3	Խաչքար	12-13-րդ դդ.	ագուցված է եկեղեցու հվ պատին	Հ	
3.4	Խաչքար	13-րդ դ.	ագուցված է եկեղեցու ամ պատին	Հ	
3.5	Խաչքար	13-րդ դ.	ագուցված է եկեղեցու ամ պատին	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	12-րդ դ.	գյուղի հս-ան մասում	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	12-13-րդ դդ.	գյուղի հս-ան մասում	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	13-րդ դ.	գյուղի հս-ան մասում	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	13-րդ դ.	գյուղի հս-ամ մասում	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	13-րդ դ.	գյուղի հս-ամ մասում	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	13-րդ դ.	գյուղի մեջ	Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ	16-րդ դ.	գյուղի մեջ	Հ	
	ՀՈՒՇԱՐՉԱՆ՝ II ԱՇԽԱՐՀԱՄ. ԶՈՀՎԱԾՆԵՐԻՆ	1980 թ.	գյուղի հս-ամ եզրին	Տ	
	ՔԱՐԱՅՐ- ԿԱՅԱՐԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐ	10-19-րդ դդ.	գյուղի մոտ	Հ	

Աղյուսակ 4.10. **5.80. Նեղոց գյուղ**

1	2	3	4	5	6
	ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՅ	10-13-րդ դդ.	գյուղի հվ-ան մասում	Հ	
1.1	Խաչքար	11 դ.		Հ	
1.2	Խաչքար	11-12-րդ դդ.		Հ	
1.3	Խաչքար	12 դ.		Հ	
1.4	Խաչքար	13 դ.		Հ	
	ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ	10-15-րդ դդ.	գյուղի հս-ան մասում	Հ	
2.1	Գերեզմանոց	10-15-րդ դդ.		Հ	
	Խաչքար	10-11-րդ դդ.		Հ	
	Խաչքար	11 դ.		Հ	
	Խաչքար	11-12-րդ դդ.		Հ	
	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
	ԽԱՉՔԱՐ ԽԱՉԵՆԵՍԻ	1004 թ.	գյուղի ան եզրին	Հ	տան բակում
	ԽԱՉՔԱՐ «ՏԵՐՈՒՆԱԿԱՆ», ԳՈՐԾ՝ ՔԻԹ ԵՐԵՅ ՎԱՐԴԱՊԵՏԻ	1086 թ.	գյուղից 1 կմ ամ, «Տաշտաձոր» վայրում	Հ	կանգնեցրել է Խաղբազի Սարգիս առաջնորդը
	ԽԱՉՔԱՐ	11-12-րդ դդ.	գյուղի մեջ	Հ	Զ. Բեկջանյանի այգու մոտ
	ԽԱՉՔԱՐ	11-12-րդ դդ.	գյուղի մեջ	Հ	Զ. Բեկջանյանի այգու մոտ
	ՏԱՊԱՆԱՔԱՐ	13 դ.	գյուղի մեջ	Հ	Զ. Բեկջանյանի այգու մոտ

Աղյուսակ 4.11. 5.69. Ճոճկան գյուղ

1	2	3	4	5	6
	ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՅ	10-18-րդ դդ.	«Ագեղցի» վայրում	Հ	
1.1	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
1.2	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
1.3	Խաչքար	13 դ.		Հ	
1.4	Խաչքար	13-14-րդ դդ.		Հ	
1.5	Խաչքար	13-14-րդ դդ.		Հ	

1.6	Կոթող	5-6-րդ դդ.		Հ	
1.7	Մատուռ	16-17-րդ դդ.		Հ	
	ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՑ	12-20-րդ դդ.	գյուղի ամ մասում	Հ	
2.1	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
2.2	Խաչքար	13 դ.		Հ	
	ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՑ	13-15-րդ դդ.	գյուղից 2 կմ ամ, Շիրթնավանք տանող ճանապարհից ձախ	Հ	
3.1	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
3.2	Խաչքար	13-14-րդ դդ.		Հ	
3.3	Խաչքար	14-15-րդ դդ.		Հ	
	ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ	միջնադար	Դեբեդ գետի ձախ ափին, «Խարաբա ճալա» ձորաբերանին	Հ	ավերված
4.1	Գերեզմանոց	միջնադար		Հ	առկա են 11-13-րդ դդ. խաչքարերի բեկորներ
	ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇՏ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 5 կմ հս-ամ, «Շեյթան դաշ» վայրում	Հ	
	ԵԿԵՂԵՑԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ «ՇՏՐԹԱՆԱ ՎԱՆՔ»	17 դ.	գյուղից 4 կմ ամ	Հ	
6.1	Գերեզմանոց	10-17-րդ դդ.	համալիրի աե և հվ մասում	Հ	
6.2	Եկեղեցի	17 դ.		Հ	հվ-ային գլխավոր կառույցը
6.3	Եկեղեցի	17 դ.		Հ	հս-ային փոքր կառույցը
6.4	Օժանդակ շինություններ	17 դ.		Հ	ավերված
	ԵԿԵՂԵՑԻ	1886 թ.	գյուղի հվ եզրին	Հ	
	ԽԱԶՔԱՐ	12-13-րդ դդ.	Շիրթնավանքից 2.5 կմ աե	Հ	
	ԽԱԶՔԱՐ	15 դ.	գյուղի հս կողմում	Հ	
	ՀՈՒՇԱՐՁԱՆ՝ II ԱՇԽԱՐՀԱՄ ԶՈՀՎԱԾՆԵՐԻՆ	1980 թ.	գյուղի սկզբնամասում	S	
	ՄԱՏՈՒՌ ԹՈՒԽ ՄԱՆՈՒԿ	13 դ.	գյուղից հվ-աե	S	
11.1	Խաչքար	10-11-րդ դդ.	մատուռում	Հ	
	ՎԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ՆԱՀԱՏԱԿ	1621 թ.	գյուղից 3 կմ ամ, «Նահատակ» վայրում	Հ	
12.1	Գերեզմանոց	11-18-րդ դդ.		Հ	

	Խաչքար	12-13-րդ դդ.		Հ	
	Խաչքար	13-14-րդ դդ.		Հ	որմնափակ
	Խաչքար	14 դ.		Հ	
12.2	Եկեղեցի	1621 թ.		Հ	կառուցել է Կիրակոս քահանան
12.3	Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	1621 թ.	նախորդից հվ	Հ	կառուցել է Կիրակոս քահանան
	Թևափոր խաչ	13 դ.	եկեղեցում	Հ	
	Խաչքար Ուրեշափի	1703 թ.	եկեղեցու խորանում	Հ	հատված
	Տապանաքար	17 դ.	եկեղեցում	Հ	օրորոցաձև
	Տապանաքար	17 դ.	եկեղեցում	Հ	օրորոցաձև
12.4	Մատուռ	17 դ.	համալիրի հս կողմում	Հ	ավերված
12.5	Շրջապարիսպ	17 դ.		Հ	ավերված
12.6	Օժանդակ շինություններ	17 դ.	համալիրի հս և հս-ամ կողմում	Հ	
	ՔԱՐԱՅՐ-ԿԱՑԱՐԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐ	միջնադար		Հ	

Աղյուսակ 4.12. 10.43 ՀԱՂԹԱՆԱԿ գյուղ

1	2	3	4	5	6
	ԱՄՐՈՑ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 1.5 կմ հս, «Մանգյառ» վայրում	Հ	պահպանվել են պարսպի չնչին մնացորդներ
	ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇՏ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 1 կմ հվ, Այրում-Հաղթանակ ճանապարհի աջ եզրին	Հ	ավերվել է մայրուղու շինարարության ժամանակ
	ՀՈՒՇԱՂՔՅՈՒՐ II ԱՇԽԱՐՀԱՄ. ԶՈՀՎԱԾՆԵՐԻՆ	1965 թ.	գյուղի մեջ	Տ	

5. ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ²

Ինչպես նշվել է նախորդ բաժիններում գործունեությունը ծավալվելու է Լոռու և Տավուշի մարզերում

5.1 Լոռու մարզ

Գյուղատնտեսությունը

Մարզի գյուղատնտեսության համախառն արտադրանքի ծավալը 2014թ.-ին կազմել է 73.8 մլրդ դրամ, որը հանրապետության գյուղատնտեսության արտադրանքի համախառն ծավալի 7.4% -ն է (2013թ.-ի համապատասխան ցուցանիշից ավելի է 6.3 մլրդ դրամով), ընդ որում աճը հիմնականում պայմանավորվել է անասնապահության զարգացման հաշվին: Աճ է գրանցվել նաև հողագործության բնագավառում, հացահատիկային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները աճել են 1800 հա-ով, բանջարանոցային մշակաբույսերի ցանքատարածությունները 116 հա-ով, կարտոֆիլի ցանքատարածությունները 262 հա-ով: 2015թ.-ի մարզում բերքատու պտղի և հատապտղի տարածությունները կազմել են 2263 հա, որը նախորդ տարվա համեմատ ավելացել է 19 հա-ով: 2015թ.-ի ցանքատարածությունների աճին զուգընթաց արձանագրվել է հացահատիկի և հատիկալնդեղենի, բանջարեղենի, կարտոֆիլի բերքի աճ, իսկ նվազել է՝ պտղի և հատապտղի բերքը: 01.01.2016թ. դրությամբ վերամշակող կազմակերպությունների կողմից մթերվել է 39 տոննա բանջարեղեն, 215 տոննա պտուղ՝ նախորդ տարի նույն ժամանակահատվածում մթերվել է 38.5 տոննա բանջարեղեն և 76.1 տոննա պտուղ: Մարզի գյուղատնտեսության կարևոր ճյուղերից է անասնապահությունը: Այստեղ կենտրոնացված է հանրապետության խոշոր եղջերավոր անասունների շուրջ 11.8%-ը (81.0 հազար գլուխ տավար, որից 39.7 հազարը՝ կովեր), ոչխարների և այծերի՝ 5.1%-ը (38.3 հազար գլուխ) և խոզերի՝ 7.7%-ը (10.9 հազար գլուխ): 01.01.2015թ.-ի դրությամբ խոշոր եղջերավոր անասունների գլխաքանակը նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի համեմատ նվազել է 1.0%-ով, իսկ ոչխարների ու այծերի գլխաքանակը ավելացել է 1.1%-ով: Մարզում 2015թ.-ի նոյեմբեր ամսին իրացվել է շուրջ 3.8 հազար տոննա (կենդանի զանգվածով) միս (աճը՝ 11.8%), արտադրվել է 4.2 հազար տոննա կաթ (աճը՝ 5.0%) և 1.8 մլն հատ ձու (80%):

Արդյունաբերություն

Մարզում 2014թ.-ի ընթացքում թողարկվել է 69,938.1 մլն դրամի (ընթացիկ գներով) արդյունաբերական արտադրանք, որը կազմել է հանրապետությունում արտադրված արտադրանքի 5.4%-ը: Ընդհանուր առմամբ վերջին հինգ տարիների ընթացքում մարզում արտադրված արդյունաբերական արտադրանքը կազմել է հանրապետությունում արտադրված արդյունաբերական արտադրանքի 5.4- 7.3%-ը:

² Աղբյուրը- <http://lori.mtad.am/files/docs/18412.pdf>

2014թ.-ի ընթացքում արդյունաբերական արտադրանքի ծավալները նախորդ տարվա հետ համադրելի գներով համեմատելիս աճի տեմպը նվազել է կազմելով՝ 98.4%: Մասնավորապես մշակող արդյունաբերության աճի տեմպը կազմել է 97.6%, էլեկտրականության, գազի, գոլորշու և լավորակ օդի մատակարարմանը՝ 80.5%, իսկ աճ է գրանցվել ջրամատակարարման, կոյուղու, թափոնների կառավարման և վերամշակման ոլորտում՝ 108.6% և հանքագործական արդյունաբերության և բացահանքերի շահագործման ոլորտում՝ 116.6% : 2015թ.-ի հունվար-սեպտեմբեր ամիսների ընթացքում թողարկվել է 88,847.3 մլն դրամի (ընթացիկ գներով) արդյունաբերական արտադրանք, որը կազմել է հանրապետությունում արտադրված արտադրանքի 9.4%-ը: 2015թ.-ի 9ամսում արդյունաբերական արտադրանքի ծավալները նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի հետ համադրելի գներով համեմատելիս աճի տեմպը կազմել է՝ 194.4%: Մասնավորապես հանքագործական արդյունաբերության և բացահանքերի շահագործման արդյունաբերական աճի տեմպը կազմել է 6.8 անգամ, էլեկտրականության, գազի, գոլորշու և լավորակ օդի մատակարարմանը՝ 130.5%, մշակող արդյունաբերությանը՝ 106.9%, ջրամատակարարման, կոյուղու, թափոնների կառավարման և վերամշակմանը՝ 103.3%

Շինարարություն և կապիտալ ներդրումներ

Բոլոր աղբյուրներով մարզում 2014թ.-ի ընթացքում իրականացվել է 42,292 մլն դրամի շինարարություն: 2014թ.-ին իրականացված շինարարությունը կազմել է հանրապետական ցուցանիշի 9.8%-ը, իսկ մարզի շինարարության ծավալները համադրելի գներով 2013թ.-ի նկատմամբ կազմել են 112.6%: 2015թ.-ի հունվար-սեպտեմբեր ամիսների ընթացքում մարզում իրականացվել է 17,108.6 մլն. դրամի (ընթացիկ գներով) կապիտալ ներդրումներ, որը կազմում է հանրապետությունում հունվար-սեպտեմբեր ամիսների ընթացքում իրականացված կապիտալ ներդրումների 6,6%-ը, իսկ համադրելի գներով նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի համեմատ՝ 79.2%-ը:

Ճանապարհներ, ենթակառուցվածքներ և տրանսպորտ

Մարզն ընդգրկում է 218.9կմ միջպետական նշանակության, 264.3կմ հանրապետական նշանակության և 407.9կմ մարզային (տեղական) նշանակության ընդհանուր օգտագործման ավտոմոբիլային և 2,458կմ համայնքային նշանակության (կամ բնակավայրերի փողոցներ) ճանապարհներ: 2014թ.-ի մարզի միջպետական և հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհների, ընթացիկ ձմեռային և ամառային պահպանման և շահագործման աշխատանքների համար ծախսվել է 535.1 մլն դրամ՝ սպասարկվել է 906,54 կմ ճանապարհահատվածներ: Մարզում գործում են 67 ներմարզային և 28 ներքաղաքային կանոնավոր ուղևորափոխադրումների երթուղիներ: Ներքաղաքային կանոնավոր փոխադրումներ իրականացվում են Վանաձոր, Ալավերդի և Սպիտակ քաղաքներում: Կանոնավոր սպասարկվում են Վանաձոր-Երևան,

Ստեփանավան-Երևան, Տաշիր-Երևան եւ Ալավերդի-Երևան ավտոբուսային և միկրոավտոբուսային երթուղիները:

Սոցիալական խոցելի խմբեր

Մարզում բնակվում են 50,602 կենսաթոշակառուներ, 17,833 հաշմանդամներ, 453ը՝ զոհված ազատամարտիկների և 15 անհայտ կորած անձանց ընտանիքներ, 7773-ը՝ փախստական ընտանիքներ, որոնց հիմնական մասը ստացել է ՀՀ քաղաքացիություն, բռնի տեղահանվածներ՝ 6000:

Աղյուսակ *Մարզում խոցելի խմբերի թվաքանակի տվյալները 2014թ. և 2015թ. կտրվածքով*

	Վանաձոր	Սյիտակ	Ստեփանավան	Թումանյան	Տաշիր	Ընդամենը մարզում
Ընտանեկան նպաստ 2014	4820	3774	3977	1088	1087	14746
Ընտանեկան նպաստ 2015	4970	3802	4018	1154	1121	15065
Սոցիալական նպաստ 2014	2126	1043	837	612	379	4996
Սոցիալական նպաստ 2015	2244	1077	805	626	382	5134
Գրանցված գործազուրկներ 2014	4275	720	2012	971	351	8329
Գրանցված գործազուրկներ 2015	5558	1422	2020	1398	330	10728

Գործազրկության մակարդակը տնտեսապես ակտիվ բնակչության նկատմամբ կազմում է 16.9%:

Բնապահպանական բնագավառ

Լոռու մարզի անտառային պետական ֆոնդը կազմում է 101205 հա, որից անտառածածկ է 85799 հա: Անտառային ֆոնդը կազմում է մարզի տարածքի մոտ 27%-ը: Մարզի անտառների կառավարումն իրականացնում են «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի 7 անտառտնտեսություններ՝ Գուգարք, Եղեգնուտ, Լավվար, Զիլիգա, Դսեղ, Տաշիր և Ստեփանավան: «Թեղուտ» ՓԲԸ-ն, որը շահագործում է Թեղուտի պղինձ-մոլիբդենային հանքավայրը, իր բնապահպանական պարտավորությունների շրջանակներում 2009-14թթ. ընթացքում մասնագիտացված ձեռնարկությունների միջոցով կատարել է 220 հա համայնքային (73 հա՝ Լեռնահովիտ, 50 հա՝ Թեղուտ, 50 հա՝ Արջուտ, 30 հա՝ Օձուն, 17 հա՝ Շնող) և 158.5 հա պետական անտառային ֆոնդի տարածքների վրա ցանկապատման, լրացման և խնամքի աշխատանքներ: Ընդհանուր առմամբ 2015թ. ընթացքում մարզում իրականացվել է շուրջ 104.6 հա անտառտնկման և նախորդ

տարիներին հիմնադրված 930 հա անտառների խնամքի և լրացման աշխատանքներ: Իրականացվել են նաև 38 հա տարածքի ցանկապատման և նախկինում կառուցված ցանկապատի վնասված հատվածների վերանորոգման աշխատանքներ: 2015թ. պլանային և այլ հատումները կազմել են 11282մ³, այդ թվում Թեղուտի հանքավայրի շահագործման նպատակով իրականացված հատումները՝ 4360մ³: 2015թ. ընթացքում մթերվել է 10954 մ³ թափուկ վառելափայտ:

Մարզի տարածքում հանքարդյունահանման աշխատանքներ են իրականացնում շուրջ 35 կազմակերպություններ, որոնցից 5-ը իրականացնում են մետաղական հանքավայրերի շահագործում (Ալավերդու, Շամլուղի պղնձի, Թեղուտի պղինձ-մոլիբդենային և Մղարթի ու Արմանիսի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրերը): Առաջարկություն է ներկայացվել ՀՀ բնապահպանության նախարարություն, որպեսզի Լոռու մարզի Ստեփանավան, Ուրասար, ինչպես նաև Թեղուտ և Շնող համայնքները նույնպես ընդգրկվեն վնասակար ազդեցության ենթարկվող համայնքների ցանկում ու բնապահպանական և առողջապահական ծրագրեր իրականացնելու համար պետական բյուջեից սահմանված կարգով ստանան մասնահանումներ: ՀՀ պետական բյուջեի կողմից 2015թթ. բնապահպանական և առողջապահական ծրագրեր իրականացնելու համար Լոռու մարզի վնասակար ազդեցության ենթարկվող համայնքներին տրամադրված է ընդհանուր առմամբ 148.8 մլն. դր. /Ալավերդի- 94.1մլն. դր, Հաղպատ- 27.1 մլն. դր, Օձուն- 7.4 մլն. դր, Աքորի -20.2 մլն. դր/

Ընթացքի մեջ է «Կոշտ կենցաղային աղբի համակողմանի կառավարման» ծրագիրը: Ծրագիրը ենթադրում է Լոռու մարզում կառուցել եվրոպական չափանիշներին համապատասխան 3 աղբավայրեր, որոնք կսպասարկեն Լոռու մարզն ամբողջությամբ: Նոր աղբավայրերի շահագործմանը զուգընթաց կլուծվի նաև համայնքներում տարերայնորեն առաջացած ապօրինի աղբավայրերի լիկվիդացման հարցը:

2015թ. Ալավերդու քաղաքապետարանի կողմից անց է կացվել մկնդեղի գերեզմանոցի անվտանգությունն ապահովող միջոցառումների համար նախագծա-նախահաշվային աշխատանքների իրականացման մրցույթ: Նախագծա-նախահաշվային աշխատանքներն իրականացնելուց հետո կկազմվի գործողությունների ծրագիր, որը կներակայացվի համապատասխան գերատեսչություններին և միջազգային դոնոր կազմակերպություններին՝ տվյալ հիմնախնդրի լուծման համար լրացուցիչ ֆինանսական միջոցներ ներգրավելու համար:

Աշխատանքի շուկան

Լոռու մարզում գործում են ավելի քան 115 արտադրական և 1436 առևտրային ձեռնարկություններ: Խոշոր արտադրական ձեռնարկություններից են «Թեղուտ» ՓԲԸ, «Էյ ՍԻ ՓԻ ՓԲԸ, «Սագամար» ՍՊԸ, «Ախթալա» ՓԲԸ, «Ատ ԳԲԵՅՆ» ՍՊԸ, «Գլորիա կարի փաբրիկա» ՍՊԸ, «Դուստր Մելանյա» ՍՊԸ եւ այլ: 2014թ.-ին մարզի արդյունաբերական կազմակերպություններում, առևտրի և սպասարկման ոլորտի ձեռնարկություններում աշխատում է շուրջ 12500 մարդ, որից արդյունաբերության ոլորտում զբաղվածների

թիվը կազմում է շուրջ 5365 մարդ, իսկ առևտրի և սպասարկման՝ շուրջ 7135 մարդ: 2015թ.-ին մարզի արդյունաբերական կազմակերպություններում, առևտրի և սպասարկման ոլորտի ձեռնարկություններում աշխատում է շուրջ 14814 մարդ, որից արդյունաբերության ոլորտում զբաղվածների թիվը կազմում է շուրջ 7438 մարդ, իսկ առևտրի և սպասարկման՝ շուրջ 7386 մարդ:

2014թ.-ի վերջին մարզում շահագործվել է „Թեղուտ,, ՓԲԸ-ն, որի աշխատողների թիվը կազմում է շուրջ 1200 մարդ: Լոռու մարզի զբաղվածության կենտրոններում 2015թ.-ի սեպտեմբերի վերջի դրությամբ հաշվառված աշխատանք փնտրողները կազմում են 11,128 մարդ, որոնցից գործազուրկների թիվը կազմում է 10,691 մարդ, որից 2802-ը երիտասարդներ են: Մարզի աշխատողների միջին անվանական աշխատանքը կազմել է 116.9 հազ դր.:

4.12 Ազդակիր համայնքներ

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

4.12.1 Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական տեսակները

Լավվար և Նոյեմբերյան նոր կառուցվող ՕԳ-երի միջանցքի ծրագիծը սկսվում է Ալավերդի համայնքի վարչական տարածքից և անցնելով Հաղպատ, Նեղոց, Փոքր և Մեծ Այրում, Ճոճկան, Այրում /Տավուշի մարզ/ համայնքների վարչական տարածքով հասնում է Հաղթանակ գյուղ: Այս համայնքներն է ճանաչվել են որպես *ազդակիր համայնքներ*:

ՕԳ-երի մոտավոր երկարությունը 25 կմ է, տեղադրվող հենարանների ընդհանուր թիվը՝ մոտավորապես 100 հատ, ծրագծի միջանցքի նախատեսվող լայնությունը՝ 50 մետր: Ուղղակի ազդեցության գոտին՝ $100 \times 50 \text{ մ} = 1\,250\,000 \text{ մ}^2 = 125 \text{ հա}$:

Բացի այդ կլինի անհրաժեշտություն կառուցելու մոտեցման նոր ճանապարհներ նոր հենարանների տեղադրման համար և վերանորոգել գոյություն ունեցողը՝ այդ ընթացքում խախտելով բնական *բերրի հողաշերտը*: Քանի որ մեկ հենարանի տեղադրման համար անհրաժեշտ է $10 \times 10 \text{ մ} = 100 \text{ մ}^2$ մակերես, շինարարության տակ կմնա $100 \times 100 \text{ մ}^2 = 10000 \text{ մ}^2$ մակերես:

Նոր հենարանների մեծ մասի տեղակայման վայրերն ունեն մոտեցման ճանապարհներ և ուղիներ: Անհրաժեշտ կլինի կատարել հողի ձեռքբերում այն վայրերում, որտեղ պետք է տեղակայվեն նոր հենարանները, ինչպես նաև «Նոյեմբերյան» ենթակայանի ընդլայնման շինարարական աշխատանքներն իրականացնելու և հնարավոր նոր մոտեցման ճանապարհներ կառուցելու համար:

Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի փոխարինման հետևանքով ակնկալվող *բնական միջավայրի* հնարավոր *ազդեցության* հիմնական տեսակները բաղկացած են հետևյալից.

ա/ Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում բուսական և կենդանական աշխարհի վրա ազդեցությունն անխուսափելի է, ներառյալ հասուն ծառերի կտրումը անվտանգության գոտիում /ԱԳ-ում/:

բ/ Հողի վերջնական ուսումնասիրության, մոտեցման ճանապարհների կառուցման, հենարանների մոնտաժման, էլեկտրահաղորդման լարերի անցկացման և ԱԳ-ի սպասարկման ժամանակ մշակաբույսերի և ծառերի հնարավոր վնասում:

գ/ Շինարարության փուլում ազդեցություններ կառաջանան մշակվող հողամասերի վրա, եթե այնտեղ տեղադրվում է նոր հենարան, շինանյութերի տեղափոխման, հենարանների հիմքերի կառուցման և հենարանների մոնտաժման ժամանակ:

դ/ Շինարարության ընթացքում կառաջանա որոշ քանակությամբ շինարարական աղբ: Կոշտ թափոնների զգալի ծավալը կառաջանա գոյություն ունեցող ՕԳ-ների ապամոնտաժումից, որը չի հանդիսանում այս ծրագրի մասը:

Հնարավորության սահմաններում կկիրառվեն առկա մոտեցման ճանապարհները: Եթե կլինի նոր մոտեցման ճանապարհների կառուցման անհրաժեշտություն, ազդեցությունները հիմնականում առաջ կգան անտառապատ տարածքներում:

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի փոխարինման հետևանքով ակնկալվող հնարավոր *սոցիալական ազդեցության* ամենակարևոր ոլորտները հետևյալն են.

ա/ Հողի ձեռքբերում նոր հենասյուների տեղակայման, նոր մոտեցման ճանապարհների կառուցման և «Նոյեմբերյան» ենթակայանի ընդլայնումը կառուցելու համար:

բ/ Քիչ քանակությամբ տների/տնտեսությունների ֆիզիկական վերաբնակեցման անհրաժեշտություն կարող է լինել՝ կապված միջանցքի վերջնական նախագծումից (հաշվի առնելով հնարավոր շրջանցումները):

ԲԷՑ-ի կողմից պետք է մշակի Վերաբնակեցման գործողությունների պլանը (ՎԳՊ), որը կներառի մարդահամարը, կորուստների և հասցվող վնասների մանրամասն գույքագրումը և սոցիալտնտեսական ուսումնասիրությունը:

Սպասվում է, որ առաջարկվող Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-ի փոխարինման ծրագրի բնական միջավայրի և սոցիալական ազդեցությունների մակարդակը ցածրից դեպի միջինը կլինի, եթե իրականացվի բոլոր առաջարկվող մեղմացուցիչ միջոցառումները և մշակվի ՎԳՊ-ն: Շրջակա միջավայրի վրա բացասական *ազդեցություններ* հիմնականում կլինեն շինարարության իրականացման փուլում: Շահագործման փուլում դրական *ազդեցությունները* ակնհայտ են և բաղկացած են Լոռու և Տավուշի մարզում շատ ավելի հուսալի էներգամատակարարումից:

Գոյություն ունեցող 110կՎ ՕԳ-ն պետք է ամբողջովին ապամոնտաժվի, երբ նոր գիծը շահագործման մեջ դրվի: ԲԷՑ-ը պետք է պատասխանատու լինի հին ՕԳ-երի ապամոնտաժման համար և այդ աշխատանքների համար կֆինանսավորի իր սեփական միջոցներից:

4.12.2 Ալավերդի

Մակերեսը՝ 23.5 կմ², բնակչությունը՝ 16400 մարդ

Ալավերդին քաղաքային համայնք է, մարզկենտրոնից գտնվում է 50կմ հեռավորության վրա: Համայնքի վարչական տարածքի մեջ մտնում են Ալավերդի քաղաքը եւ Ակներ գյուղը: Քաղաքային բնակավայր է դարձել 1939թ.-ից: Նախկինում ունեցել է Ալլահվերդի, Մանաս Գոմ, Մադան Պիրիտիկ, Մանաս Գոմեր, Մանից Գոմ անվանումները:

Քաղաքը հիշատակվում է մի շարք անուններով: Այն Ալավերդի է կոչվել 17-րդ դարի բորչալու կոչված քոչվոր ցեղի ցեղապետներից մեկի՝ Ալլահվերդու անունով: Հետագայում հնչյունափոխվելով դարձել է Ալավերդի:

Ալավերդու այժմյան տարածքը բնակեցված է եղել մ.թ.ա 3-րդ հազարամյակից: Պատմական աղբյուրներում հիշատակվում է որպես բերդ ունեցող բնակավայր: Հնագույն ժամանակներից ի վեր այստեղ իրականացվել է պղնձի հանույթ եւ մշակում: Պղնձարդյունաբերությունը բավական աշխուժացել է 18-րդ դարում, երբ Գյումուշխանեից այստեղ են եկել հույն հանքագործներ եւ կառուցել Ալավերդու պղնձաձուլական գործարանը: Գործարանը ամբողջովին ավերվել է Աղա Մահմեդ խանի 1795թ.-ի արշավանքի ժամանակ: 1887թ.-ին Ալավերդու պղնձարդյունաբերության մեջ իշխող դիրք են ձեռք բերում ֆրանսիացիները, որոնք տեղադրում են նոր հնոցներ եւ վառարաններ, ստեղծում մանր պղնձաձուլարաններ: Քաղաքի տնտեսական զարգացմանը նպաստել է նաեւ 1809թ.-ի Թիֆլիս-Ալեքսանդրապոլ երկաթուղու կառուցումը:

Քաղաքը տեղադրված է Դեբեդ գետի կիրճում, ծովի մակարդակից 770 մ բարձրության վրա:

Ակներ գյուղը տեղադրված է Ալավերդի քաղաքից 3-4կմ հարավ-արեւելք՝ Դեբեդի բարձրադիր աջ ափին՝ ծովի մակարդակից 1050 մ բարձրության վրա: Նախկինում ունեցել է Որնակ, Ոռնակ, Որնակ Ներքին անվանումները: Նախկին Որնակ անվանումը հիշատակվում է դեռեւս 1061թ.-ին:

Համայնքը կլիմայական գոտիավորման սխեմատիկ քարտեզի վրա „տաք“, գոտիում է գտնվում: Կլիման կարելի է բնութագրել որպես չոր մերձարևադարձային, չափավոր շոգ եւ չորային ամառներով, մեղմ ձմեռներով: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները 500-600 մմ է: Ագրոկլիմայական տեսակետից ընկած է ինտենսիվ ոռոգման գոտում: Բնական լանդշաֆտները լեռնանտառներ են:

Ալավերդին 1831թ-ին ունեցել է 24, 1873թ-ին՝ 748, 1926թ-ին՝ 4500, 1959թ-ին՝ 16805, 1970թ-ին՝ 23311, 1976թ-ին՝ 23182 բնակիչ: 2001թ. մարդահամարի տվյալներով Ալավերդի քաղաքը ունեցել է 14835 բնակիչ, իսկ Ակներ գյուղը՝ 607: Բնակչության սեռական կազմը. Արական՝ 46%, իգական՝ 54%: Տարիքային խմբերը բաշխված են հետևյալ կերպ. մինչաշխատունակներ՝ 22%, աշխատունակներ՝ 61 %, հետաշխատունակներ՝ 17%:

Համայնքում կան 11 միջնակարգ դպրոցներ, մշակույթի տուն, գրադարաններ, մանկապարտեզներ, մարզադաշտ, մարզադպրոց, երաժշտական դպրոց, պոլիկլինիկա, հիվանդանոց, կապի հանգույց: Այստեղ է գտնվում Երևանի լեռնամետալուրգիական գիտահետազոտական ինստիտուտի մասնաճյուղը:

Ալավերդիում 1920-30թթ. շահագործման է հանձնվել կարբիդի, պղնձարջասպի, ծծմբաթթվի գործարանները: 1940-50-ական թթ. հիմնադրվել է պղնձաքիմիական կոմբինատը: Ալավերդու պղնձաձուլական կոմբինատը ամբողջ Անդրկովկասում միակ լրիվ ցիկլի գործարանն է, սակայն Դեբեդ գետի հովտի բնական միջավայրը պահպանելու նպատակով այժմ գործում է միայն արտադրական ցիկլի ստորին հարկերը՝ հանքաքարի արդյունահանում, հարստացում և խտանյութի բովում: Խտանյութի բովման ընթացքում արտազատվում է մեծ քանակությամբ ծծմբի երկօքսիդ գազ, որն այժմ չի օգտագործվում ծծմբաթթվի արտադրության մեջ և արտանետվում է մթնոլորտ՝ ստեղծելով բնապահպանական խնդիրներ: Քաղաքում կառուցված են մի շարք սննդի եւ թեթև արդյունաբերության ձեռնարկություններ:

Համայնքում զբաղվում են նաեւ գյուղատնտեսությամբ: Հողային ֆոնդի կազմում մեծ տեսակարար կշիռ ունեն խոտհարքերը՝ 671 հա: Վարելահողերը զբաղեցնում են 120 հա, պտղատու այգիները՝ 17 հա: Պետական նշանակության հողերում մեծ է արոտավայրերի բաժինը՝ 386 հա:

Ալավերդի համայնքի բնակչության մի մասը զբաղվում է հացահատիկային, կերային, բանջարաբոստանային կուլտուրաների մշակությամբ, պտղաբուծությամբ: Զբաղվում են նաեւ խոշոր եղջերավոր անասնապահությամբ, խոզաբուծությամբ, թռչնաբուծությամբ:

Համայնքի հիմնախնդիրների մեջ կարևորվում է ներքաղաքային ճանապարհների վերանորոգումը, դպրոցի եւ դպրոցական գույքի վերանորոգումը, ռոռգման եւ խմելու ջրի ջրագծերի վերանորոգումը, կեղտաջրերի մաքրման խնդիրը, փողոցների գիշերային լուսավորության հարցը: Առաջնային են համարվում նաեւ մշակութային կոթողների վերանորոգումը, „Լավար,, արդյունաբերական ձեռնարկության ամբողջական հզորության վերականգնումը, ջրային եւ օդային ավազանի բնապահպանական հիմնախնդիրների լուծումը: Ալավերդու արդյունաբերական և կենցաղային հոսքաջրերը առանց մաքրմալ լցվում են Դեդեդ գետ:

4.12.3 Հաղպատ

Մակերեսը՝ 15.28 կմ², բնակչությունը՝ 767 մարդ:

Հաղպատ գյուղը գտնվում է Հայաստանի հյուսիս-արևելյան տարածքում՝ Լոռվա մարզում:

Գյուղի անունը եղել է Հաղբատ, հետագայում գործածականական է դարձել Հաղպատ ձևը: Հաղպատը որպես բնակավայր թվագրվում է մոտավորապես մ.թ.ա. 8-7-րդ դարերից:

Միջնադարում Հաղպատը անվանվել է նաև մայրաքաղաք, բայց ոչ թե մարդաշատ

լինելու կամ քաղաքական տեսակետից, այլ որպես հոգևոր մեծ կենտրոն: Վանքն ունեցել է 500 հոգևորական: 1820-28 թթ Եփրեմ կաթողիկոսի օրոք Մայր Աթոռ Էջմիածնից տեղափոխվել է Հաղպատ:

Հաղպատը զբոսաշրջության կենտրոն է և աշխարհին հայտնի է Հաղպատավանքի հմալիքով: Համալիրը 1996 թ. ընդգրկվել է ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի պահպանության ներքո գտնվող հուշարձանների ցանկում: Հաղպատավանքը հիմնադրվել է 976 թ. Բագրատունյաց Աշոտ ողորմածի կնոջ՝ Խոսրովանուշ թագուհու միջոցներով:

Հաղպատը ծովի մակերևույթից բարձր է 950 մետր: Կլիման կարելի է բնորոշել որտես չոր մերձարևադարձային, ամռանը շոգ չէ, իսկ ձմռանը՝ առանց սառնամանիքի, կայուն ձնածածկը 1-2 ամիս է: Հաղպատում մթնոլորտային օդը աղտոտվում է Ալավերդու պղնձաձուլարանի արտանետած ծծմբի երկօքսիդով:

Արևմտյան կողմից գյուղը երիզված է Դեբեդի կիրճով, իսկ արևելյան կողմից շրջափակված է Սուրբլիս և Տերունական սարերով:

Հաղպատը բազմաթիվ անգամ է ենթարկվել արհավիրքների, բազմաթիվ անգամ ամայացել է, դատարկվել, բայց նորից է բնակեցվել, վերականգնվել:

Ներկայիս հաղպատցիների նախնիները Արցախի Խաչեն գավառից են: Համայնքի բնակչության հիմնական զբաղմունքը գյուղատնտեսությունն է /հողագործություն և մանր ու խոշոր անասնապահություն/: Զգալի եկամուտներ են ստացվում զբոսաշրջության սպասարկման ոլորտից: Գյուղը գազաֆիկացված է, դեպի Հաղպատավանք տանող գյուղամիջյան փողոցը բարեկարգ է: Գյուղը ունի նոր համայնքապետարանի շենք՝ հարմարավետ դահլիճով:

Գյուղն ունի 270 ծուխ, 767 բնակիչ:

4.12.4 Նեղոց

Մակերեսը՝ 4.22 կմ², բնակչությունը՝ 302 մարդ:

Գյուղում ապրում են 302 բնակիչ, որից 152 արական և 150-ը՝ իգական սեռի: Լոռու մարզի Նեղոց գյուղը պատմական արձանագրություններում հիշատակվում է դեռևս 16-17-րդ դարերում: Գյուղը գտնվում է ծովի մակերևույթից 650 մ բարձրության վրա: Գյուղի կլիման չոր մերձարևադարձային է, ձմռանը մեղմ, իսկ ամռանը՝ շոգ: Հաճախակի են չորային տարիները, որից շատ են տուժում գյուղատնտեսությամբ զբաղվող գյուղացիները: Գյուղը հարուստ է անտառներով, վայրի բերքատու ծառերով և աղբյուրներով: Նեղոցի ներկայիս բնակիչների նախնիները եկել են Հաղբատից՝ 170-180 տարի առաջ:

1976թ. գյուղի կենտրոնում կառուցվել է Հայրենասական Մեծ պատերազմում զոհվածների հուշաքարը: Գյուղը մագկենտրոն Վանաձորից գտնվում է 66 կմ հեռավորության վրա: Գյուղն ունի տարրական դպրոց, որտեղ սովորում է 32 աշակերտ: Դպրոցի շենքը բարեկարգ է: Համայնքը չունի մշակույթի կենտրոն, գրադարան, բուժկետ: Համայնքում առկա են 75 սեփական առանձնատուն: Կան կիսակառույց տներ,

որոնք բնակչության սոցիալ-տնտեսական վատ վիճակի պատճառով չեն վերանորոգվում: Ախթալայի առողջապահական կենտրոն ՓԲԸ-ի կողմից նշանակված բուժքույրը բնակչությանն սպասարկում է տնային պայմաններում: Համայնքում ջրամատակարարումը իրականացվում է գրաֆիկով:

4.12.5 Ճոճկան

Մակերեսը՝ 21.25 կմ², բնակչությունը՝ 2034 մարդ

Ըստ Ղազար Փարպեցու, Ճոճկան գյուղը հիմնվել է IV դարում Ռոջիկ իշխանի կողմից: Գյուղը գտնվում է ծովի մակարդակից 700-750 մ բարձրության վրա: Կլիման չոր մերձարևադարձային է, ձմռանը մեղմ, ամռանը շոգ ու չորային եղանակով: Հաճախակի են կարկտահարությունը և երաշտը, որից խիստ տուժում են գյուղատնտեսությամբ զբաղվող գյուղացիները: Համայնքում կա 408 առանձնատուն՝ 36180 քմ տարածքով:

Գյուղն ունի միջնակարգ դպրոց, որտեղ սովորում են 380 աշակերտներ: Համայնքն ունի մշակույթի տուն, գրադարան: Գյուղում գործում է բուժ. ամբուլատորիա, որը կառուցվել է 2000թ., և ապահովված է բուժ. սարքավորումներով: Տարեկան գյուղում արտադրվում և մթերվում է մինչև 3 000 տոննա պտուղ, 300 տ խաղող եւ 1 000 տ բանջարեղեն:

4.12.6 Մեծ և Փոքր Այրումներ

Մակերեսը՝ 22.56 կմ², բնակչություն՝ 986

Բարձրությունը ծովի մակերևույթից՝ 690 մ, հեռավորությունը մարզկենտրոնից՝ 69 կմ հյուսիս-արևմուտք: Անկախությունից հետո միմյանց հարևանությամբ գտնվող Մեծ և Փոքր Այրում գյուղերը միացել են, որպես մեկ համայնք: Գյուղը Խորհրդային Միության տարիներին բնակեցված է եղել ազերիներով: Սակայն Արցախյան շարժման ժամանակ սկսած 1988թ. գյուղը վերաբնակեցվել է Ադրբեջանից բռնագաղթված հայերով: Համայնքում կա 282 առանձնատուն:

Բնակչությունը զբաղվում է անասնապահությամբ, պտղագործությամբ և երկրագործությամբ: Բարենպաստ կլիմայի շնորհիվ գյուղում աճում են բացի ցիտրուսային բույսերից, ամեն ինչ: Հատկապես վերջին տարիներին աճել է հացահատիկի մշակումը: Համեմատաբար զարգացած է խաղողի արտադրությունը: Գյուղում առկա է ոռոգման ջուր՝ համայնքը ոռոգող գրեթե ամբողջական ցանցով: Ոռոգման ջուրը վերցվում է Դեբեդ գետից՝ պոմպակայանի միջոցով: Համայնքի ամենակարևոր հիմնախնդիրներից է խմելու ջրի խնդիրը: Խմելու ջուրը վերցվում է հարակից սարերում բխող աղբյուրներից, որը որևէ մշակման չի ենթարկվում:

Երկու գյուղերին սպասարկում է մեկ միջնակարգ դպրոց, որտեղ սովորում են 125 աշակերտ: Գյուղում գործում է մանկապարտեզ, որն անվճար է հաճախող բոլոր երեխաների համար: Գյուղի ճանապարհը ասֆալտապատ է, և կապիտալ նորոգվել է 2009թ.-ին:

Գյուղն առավել հայտնի է իր էկոլոգիական խնդիրներով: Այստեղ գտնվող պոչամբարում է ամբարվում Ախթալայի ԼՀԿ-ի հանքարդյունաբերական թափոնները: 2015թ. գարնանը այստեղ սկիզբ առած «SOS Մեծ Այրում» բնապահպանական ակցիայի շնորհիվ կասեցվեց գյուղի տարածքում 2-րդ պոչամբարի կառուցումը: Ուժի մեջ է ՀՀ կառավարության որոշումը Նահատակի ձոր տեղանքից որպես պետական գերակա շահ կատարված հողահատկացումը Ախթալայի լեռնահանքային կոմբինատի համար պոչամբար կառուցելու:



Նկ. Մեծ Այրում գյուղի համայնապատկերը և Ալավերդու լեռնահանքային կոմբինատի Նահատակ պոչամբարը

Գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք՝ գտնվում է Նահատակ վանքը: Նահատակի վանքը վանական համալիր է: Կառուցվել է 1621 թ.-ին: Ավանդության համաձայն՝ ի սկզբանե այստեղ ամփոփված են եղել Սուրբ Շուշան-Վարդենու մասունքները, որոնք Ճոճկան գյուղի Ջոջը նվիրել է թիֆլիսահայ համայնքին: Վերջինս այդ մասունքների հիման վրա կառուցել է Սուրբ Շուշան-Վարդենի եկեղեցին, որն այսօր պատկանում է Վրաց Ուղղափառ եկեղեցուն: Մասունքների տեղափոխման ժամանակի վերաբերյալ ստույգ տեղեկություններ այսօր չկան: Այսօր վանքը կիսաքանդ վիճակում է և հատուկ ուշադրության կարիք ունի:



Նկ. Սբ. Շուշան – Վարդենու եկեղեցին Մեծ Այրում գյուղում

4.12.7 Այրում

Մակերեսը՝ 76.7 կմ², բնակչությունը՝ 11097 մարդ (01.01.2016թ. դրությամբ)

16.07.2016թ. ՀՕ-100-Ն „Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին,, ՀՀ օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին ՀՀ օրենքի պահանջով Տավուշի մարզի խոշորացված Այրում համայնքում ընդգրկվել են Այրում, քաղաքային և Արճիս, Բագրատաշեն, Դեբեդավան, Դեղձավան, Լճկաձոր, Հաղթանակ, Պտղավան գյուղական համայնքները:

Հաղթանակ

Մակերեսը՝ 16.6 կմ², բնակչություն՝ 1519 մարդ (01.01.2016թ.դրությամբ) Հաղթանակ համայնքը հիմնադրվել է 1949թ. նախկին Ն. Քյորփլու կոլտնտեսության բազայի վրա: Համայնքի կազմակերպման նպատակն էր ոռոգելի դարձնել տափաստանային հողատեսքերը և դրանց վրա հիմնել պտղատու այգեգործական տնտեսություն: Ներկայումս տարբեր ծրագրերի միջոցով աշխատանքներ են տարվում նոր այգիներ /հիմնականում՝ դեղձի/ հիմնման ուղղությամբ:

Հեռավորությունը Երևանից՝ 203 կմ, մարզկենտրոնից՝ 70 կմ, ՀՀ պետական սահմանից՝ 3.5 կմ / Վրաստան/: Բարձրությունը ծովի մակերևույթից՝ 600 մ: Բնակլիմայական պայմանները՝ գտնվում է բարեխառն գոտում, ամռանը միջին ջերմաստիճանը + 24C⁰ է, ձմռանը՝ 0C⁰: Տնտեսությունների թիվը 424: Հողային ֆոնդից 441.84 հա արոտներ են, 722.11 հա վարելահողեր:

Բնակչության զբաղմունքը՝ բուսաբուծություն, այգեգործություն, անասնապահություն:

Ապահովվածությունը խմելու և ոռոգման ջրով՝ խմելու ջրով անբավարար, ոռոգման ջրով բավարար: Համայնքը գազիֆիկացված է, ճանապարհների վիճակը՝ բարվոք է:

Համայնքն ունի՝ դպրոց՝ 400 աշակերտական տեղով, /աշակերտների թիվը – 179/, բուժկետ, մշակույթի տուն, համայնքապետարան, մանկապարտեզ:

6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԸ

110կՎ նոր երկշրթա ՕԳ-ը փոխարինման ենթակա գործող Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երին զուգահեռ /փոքրիկ բացառություններով/ մոտ 25.53կմ երկարությամբ անցնելու է ՀՀ Լոռու մարզի Ալավերդի քաղաքում գտնվող «Ալավերդի-2» 220/110/35կՎ ենթակայանից մինչև Տավուշի մարզի Հաղթանակ գյուղում գտնվող «Նոյեմբերյան» 110/35կՎ ենթակայանը:

Նոր ՕԳ-ն ունենալու է նոր երկշրթա հենարաններ և դրանց համար նախատեսված հիմքեր, նոր, պողպատով ամրանավորված ալյումինե հաղորդալար (ՊԱԱՀ), նոր օպտիկական մանրաթելով ամպրոպապաշտպան ճոպան (ՕՄԱՃ), հողակցում յուրաքանչյուր հենարանի տեղում, «Ալավերդի-2» ենթակայանի միջոցով նոր կապեր Ազգային Էներգահամակարգի հետ, նոր միացումներ Հաղթանակում գտնվող «Նոյեմբերյան» բաշխիչ ենթակայանի հետ, և նոր հիմնական ՕԳ-ից Դ-աձև ճյուղավորմամբ միացումներ «Ախթալա» քարշային ենթակայանի և Թեղուտի «Մատուռ» լեռնահանքային ենթակայանի համար:

Նոր ՕԳ-ը պետք է կառուցվի նոր միջանցքում (50մ լայնությամբ), որոշ մասերում առկա միջանցքից մոտ 50մ-ով շեղումներով, որը պահանջվում է բնակավայրերից և զգայուն բնական ռեգեպտորներից խուսափելու համար: Էլեկտրահաղորդման գիծը ունի կիրճերի վրայով անցնող մի քանի մեծ թռիչքներ: Նոր հենարանների մեծ մասի տեղակայման վայրերն ունեն մոտեցման ճանապարհներ:

Երբ նոր գիծը շահագործման մեջ դրվի, գոյություն ունեցող 110կՎ Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երը պետք է ամբողջովին ապամոնտաժվեն:

Օդային գծերի կառուցման համար նախատեսված են հետևյալ աշխատանքները.

- Գոյություն ունեցող մոտեցնող ճանապարհների վերականգնում և նոր ճանապարհների շինարարություն
- Հենարանների հիմքերի կառուցում, հենարանների տեղափոխություն և տեղադրում
- Օդային գծերի տեղադրում

6.1 Ճանապարհների շինարարություն

Տեղանքում առկա են բազմաթիվ ասֆալտապատ և հողածածկ ճանապարհներ: Դրանց մեծ մասը գտնվում են բարվոք (օգտագործելի) վիճակում: Որոշ ճանապարհներ ժամանակին շահագործվել են, սակայն ներկա իրավիճակում պահանջում են վերականգման աշխատանքներ:

Նախատեսվում է նաև կառուցել նոր ճանապարհներ:

Վերականգնվող և նոր կառուցվող ճանապարհների ընդհանուր երկարությունը կկազմի՝ 8 - 10 կմ, լայնությունը՝ 3 մ: Նոր կառուցվող ճանապարհների տեղանքի զգալի մասը գուրկ է բերրի հողի շերտից:

Ճանապարհների շինարարության ժամանակ հանվող և պահեստավորվող բերրի հողի ծավալը կկազմի՝ 1500 մ³:

6.2 Հենարանների տեղադրում

Ընդամենը նախատեսվում է տեղադրել 97 հատ հենարան: Նախատեսվում է տեղադրել երկու տեսակի հենարան՝ անկյունային և միջանկյալ: Իրենց հերթին անկյունային հենարանները կլինեն երեք տեսակի՝

- թեթև անկյունային հենարաններ՝ 0 – 30°,
- միջին անկյունային հենարաններ՝ 30 – 60°,
- ծանր անկյունային հենարաններ՝ 60 – 90°:

Հենարանները տեղափոխվում են առանձին կտորներով, որանց չափը պայմանավորված է տրանսպորտային տեղափոխման հնարավորություններով: Տեղափոխումը իրականացվում է անվավոր տրանսպորտային միջոցներով:

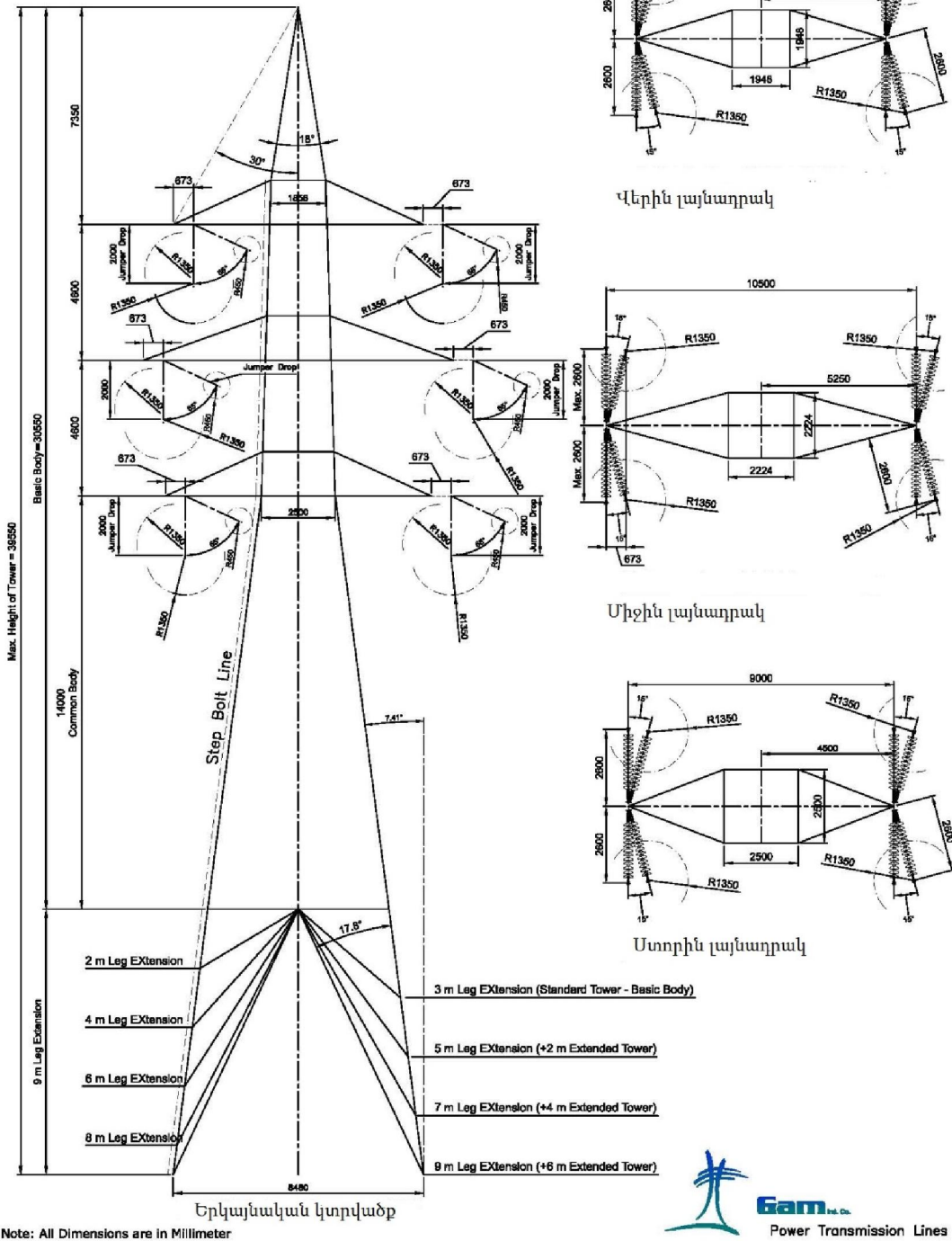
Հենարանի հավաքում կատարվում է տեղում: Կառուցվում է հիմքը, որի վրա հավաքվում է հենարանը: Տեղադրվում են հենաոտքերը և շարք շարք բարձրացվում, տեղադրվում և ամրացվում են մետաղական մարմնի (կոնստրուկցիա) մասերը:

Հենարանների տեղադրման համար նախատեսված շինարարական աշխատանքների ցուցանիշներն են՝

- բերրի հողի կտրվող ծավալը՝
- հանվող գրունտի ծավալը՝ 11000 մ³,
- ետլիցքը՝ 9500 մ³,
- բետոնային խառնուրդի ծավալը՝ 2100 մ³,
- ավելցուկ գրունտի ծավալը, որը տեղափոխվելու է համայնքի կողմից տրամադրված վայր՝ 1500 մ³:

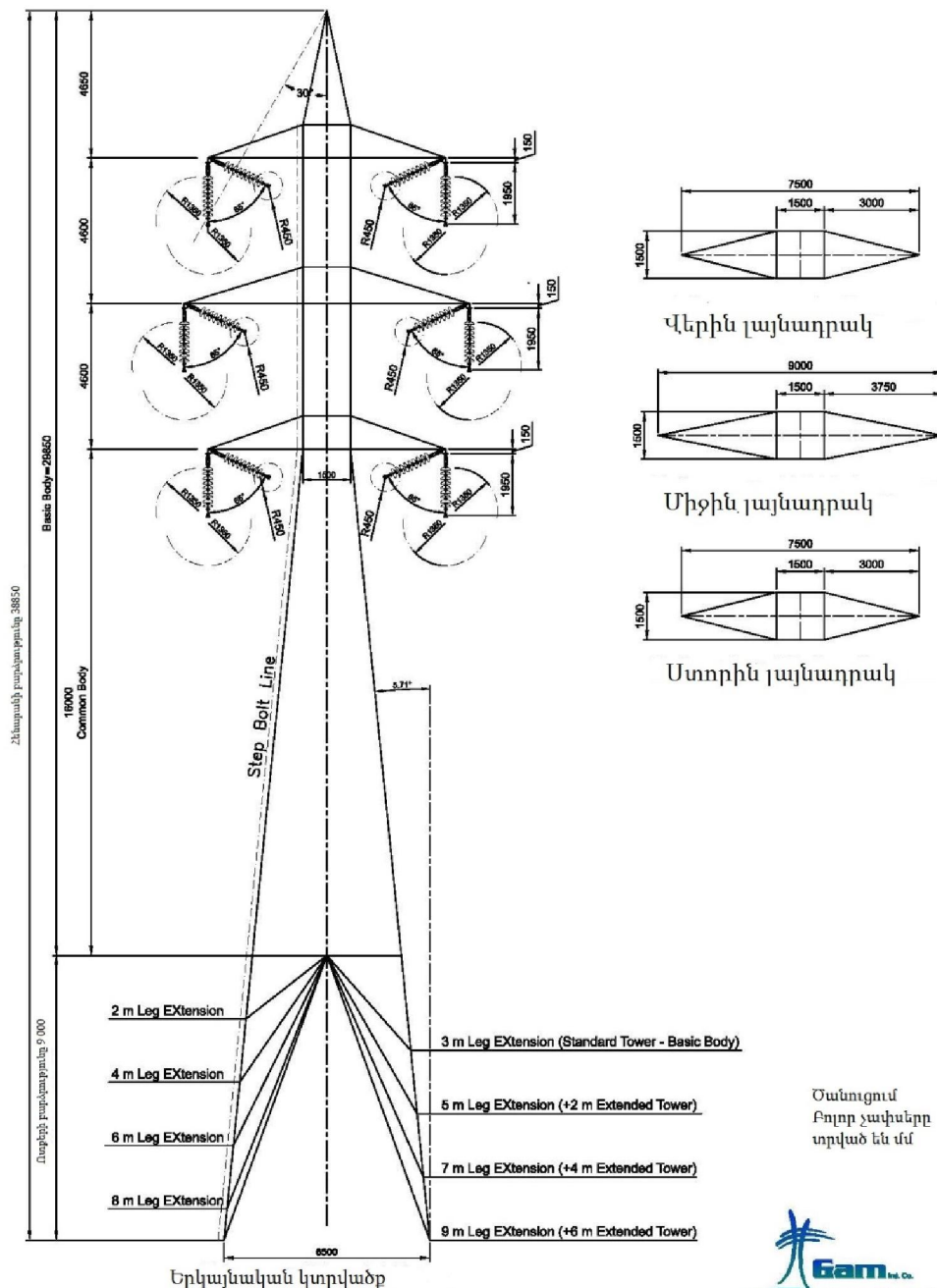
Հենարանների կառուցվածքը (սխեման) ըստ տիպերի, բերված է ստորև նկարներ 6.1 և 6.2-ում:

Անկյունային հենարան (0 - 30)



Նկար 6.1. Անկյունային հենարան

S1 միջանկյալ հենարանի գծագիր



Ծանուցում
Բոլոր չափսերը
տրված են մմ



Նկար 6.2. Միջանկյալ հենարան

6.3 Օդային զծերի տեղադրում

Հենարանների տեղադրումից հետո իրականացվում է մեկուսիչների, կապող և ամրացնող սարքերի տեղադրումը:

Լարերը տեղադրվում են հենարանի վերին մասում ամրացված հատուկ թռիչքային սարքի (jumper) միջոցով, որից հետո հատուկ սարքավորման միջոցով լարերը (այդ թվում նաև հողակցման և տեղեկատվության փոխանցման) անց են կացվում մինչև մյուս հենարանը և ամրացվում նույն տեսակի ջամփեքների միջոցով:

6.4 Շինարարության կազմակերպում

Շինարարական աշխատանքների ընդհանուր տևողությունը կազմում է 356 օր: Աշխատանքների ժամանակացույցը ըստ առանձին տեսակների բերված է աղյուսակ , ընդ որում որոշ աշխատանքների կատարման ժամանակը կարող է համընկնել (կկատարվեն միաժամանակ):

N	Աշխատանքների կամ փուլի անվանումը	Տևողությունը, օր
1	Նախապատրաստական փուլ	193
2	Մոտեցնող ճանապարհների վերականգնում կամ շինարարություն	100
3	1 – 23 հենարանների կառուցում 3.1. Հողային աշխատանքներ (բերրի շերտի կտրում, փորում, գրունտի հանում և տեղափոխում դեպի ժամանակավոր լցակայան) 3.2. Հենարանի կոնստրուկցիայի հենառոտքերի տեղադրում, ամրացում, հողակցում, կապում 3.3. Բետոնային ամրացում 3.4. Ետլիցք	78
4	24 - 49 հենարանների կառուցում (նույն աշխատանքները)	71
5	50 - 100 հենարանների կառուցում (նույն աշխատանքները)	78
6	Կոնդուկտորների և վահանակների տեղադրում (1 – 23) հենարաններ	65
7	Կոնդուկտորների և վահանակների տեղադրում (24 - 49) հենարաններ	57
8	Կոնդուկտորների և վահանակների տեղադրում (50 - 100) հենարաններ	57
9	Ավարտական հավաքում և միացումներ	5

Հատուկ շինհրապարակներ և շինճամբարներ չեն կառուցվում: Որպես շինհրապարակ օգտագործվում է յուրաքանչյուր հենարանի համար նախատեսված տարածքը: Շինարարների կացարանը կազմակերպվելու է մոտակա բնակավայրում:

Շինարարական աշխատանքների նախատեսվում է առավելագույնը 100 աշխատողի մասնակցություն

Օգտագործվող տեխնիկական միջոցների տեսակները և քանակները.

1-հատ թրթուրավոր տրակտոր, 1-հատ էքսկավատոր, 2-հատ միկսեր, 2-հատ բեռնատար , 2-հատ UAZ,

Նախատեսվող վառելիքի և քայուղերի քանակը

8000մ³ - գազ, 10500 լ դիզելային վառելիք, 300 լ յուղ:

Նախատեսվող նյութերի ցանկը և քանակները. 60-70 տ արմատուրա, 1 տ բիտում:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԵՎ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

7.1 Էկոլոգիական ազդեցության մատրիցային գնահատում

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատականը հաճախ ներկայացվում է *մատրիցայի* տեսքով, որն իր մեջ պարունակում է *ազդեցության* հիմնական բաղադրիչները: Մատրիցան հնարավորություն է տալիս տեսողական ընկալումով՝ պատկերացում կազմել բնական միջավայրի վրա *նախաձեռնության* ազդեցությունը:

Նախաձեռնության կամ նրա բաղադրիչ որևէ տեխնոլոգիական գործընթացի *ազդեցության մեծությունը* գումարային արժեք է և ունի տարածական /տեղաբաշխական/, ժամանակային և ուժգնության /ինտենսիվության/ բաղադրիչներ: Ընդհանուր ազդեցությունը ըստ այդ բաղադրիչների չափվում է կիսաքանակական, բալային գնահատումներով: Բնական միջավայրի վրա /ի տարբերություն սոցիալական միջավայրի/ ցանկացած նախաձեռնություն չի կարող ունենալ զրոյական ազդեցություն: Զրոյական ազդեցությունը հնարավոր է միայն նախաձեռնության բացակայության դեպքում: *Ազդեցության մեխանիզմը* կարող է լինել ուղղակի և անուղղակի:

Ուղղակի ազդեցություն՝ որը հետևանք է միջավայրի հետ նախաձեռնության կամ նրա որևէ բաղադրիչի անմիջական փոխազդեցության:

Անուղղակի ազդեցություն՝ շրջակա միջավայրի վրա այն ազդեցությունը, որը նախաձեռնության կամ նրա որևէ բաղադրիչի /տեխնոլոգիական գործընթացի/ անմիջական արդյունքը չէ, այլ միջնորդավորված և հաճախ կոմուլյատիվ /գումարային/ ազդեցության հետևանք է:

Տարածական ազդեցության փորձագիտական գնահատականը ներկայացվում է չորս չափանիշներով.

Տեղային /լոկալ/ ազդեցություն՝ բնական միջավայրի բաղադրիչների վրա ազդեցություն ազդող օբյեկտի տեղադրման վայրի սահմաններում կամ իր սահմաններից փոքր հեռավորության վրա, որը չի կարող գերազանցել 1 կմ² մակերեսը, իսկ գծային օբյեկտների համար 100մ-ը, կամ բնական միջավայրի միկրոգոտին /фацция/ և լանդշաֆտի առանձնացված մորֆոլոգիական մասը /ծառերի խումբ, լճակ, փոքր ճահիճ, ձորակ և այլն//1 բալ/:

Սահմանափակ ազդեցություն՝ ազդեցություն բնական միջավայրի որևէ բաղադրիչի վրա, այդ թվում ջրային միջավայրի, մինչև 10 կմ² մակերեսի սահմաններում /գծային օբյեկտների համար՝ մինչ 1 կմ երկարություն//2 բալ/:

Տեղական ազդեցության՝ ազդեցություն բնական միջավայրի որևէ բաղադրիչի վրա, այդ թվում ջրային միջավայրի, մինչև 100 կմ² մակերեսի սահմաններում /գծային օբյեկտների համար՝ մինչ 10 կմ երկարություն//3 բալ/:

Շրջանային /ռեգիոնալ/ ազդեցություն՝ բնական միջավայրի որևէ բաղադրիչի վրա, այդ թվում ջրային միջավայրի, ավելի քան 100 կմ² մակերեսի սահմաններում /գծային օբյեկտների համար՝ ավելի քան 10 կմ երկարություն//4 բալ/:

Ժամանակային առումով ազդեցության գնահատական բնական միջավայրի առանձին բաղադրիչների վրա տալիս են քիմիական անալիզների, մոդելավորման և փորձագիտական հիմնավորումներով հետևյալ չափորոշիչներով.

Կարճաժամկետ ազդեցություն՝ կարճ ժամանակամիջոցում դիտարկված ազդեցություն /օրինակ՝ շինարարության ընթացքում/, որը վերանում է ազդեցության աղբյուրի կամ տեխնոլոգիական գործընթացի ավարտից հետո, բայց տևում է ոչ ավելի՝ քան 6 –ամսյա ժամկետը /1 բալ/:

Միջնաժամկետ ազդեցություն՝ ազդեցություն, որը բացահայտելի է 6-ամսյա ժամկետից երկար, բայց ոչ ավելի քան 1-ամյա ժամկետը /2 բալ/:

Երկարաժամկետ ազդեցություն՝ ազդեցություն, որը բացահայտելի է 1-ամյա ժամկետից երկար, բայց ոչ ավելի քան 3-ամյա ժամկետը /3 բալ/:

Բազմամյա /մշտական/ ազդեցություն՝ ազդեցություն, որը բացահայտելի է 3-ամյա ժամկետից երկար: /Օրինակ՝ գործարանի աղմուկը կամ մշտական արտանետումները//4 բալ/:

Ազդեցության ուժգնության /ինտենսիվության/ համար չափանիշ է ընդունված ազդեցությանը բնական միջավայրի հակազդեցության կարողությունը /ինարավորությունը/: Առանձնացված է ազդեցության ուժգնության չորս չափանիշ.

Նվազ ազդեցություն՝ երբ ազդեցության հետևանքով բնական միջավայրի որևէ բաղադրիչի փոփոխությունը չի գերազանցում բնական հավասարակշռության սահմանը /1 բալ/:

Թույլ ազդեցություն՝ երբ ազդեցության հետևանքով բնական միջավայրի որևէ բաղադրիչի փոփոխությունը գերազանցում է բնական հավասարակշռության սահմանը, սակայն բնական միջավայրը չի կորցնում ինքնավերականգնման հատկությունը /2բալ/:

Չափավոր ազդեցություն՝ երբ ազդեցության հետևանքով բնական միջավայրի փոփոխությունը գերազանցում է բնական հավասարակշռության սահմանը և հանգեցնում է նրա առանձին բաղադրիչների խաթարմանը: Այնուամենայնիվ բնական միջավայրը պահպանում է ինքնավերականգնման հատկությունը/3 բալ/:

Ուժեղ ազդեցություն՝ երբ ազդեցության հետևանքով առաջանում է բնական միջավայրի և էկոհամակարգի էական խաթարումներ, որի հետևանքով բնական միջավայրի առանձին բաղադրիչներ /սա մթնոլորտային օդին չի վերաբերվում/ վերջնականապես կորցնում են ինքնավերականգնվելու հատկությունը /4 բալ/:

Ազդեցության մեծությունը / impact significance , значимость воздействия/ գումարային /ինտեգրալ/ մեծություն է, հաշվարկվում է բնական միջավայրի բոլոր բաղադրիչների համար հետևյալ բանաձևով.

$$ԱՄ = \sum S_i \times \sum \sigma_i \times \sum \Omega_i$$

Որտեղ ԱՄ-ն ազդեցության մեծության թվային արժեքն է արտահայտված բալերով

ΣS_i , $\Sigma \sigma_i$ և $\Sigma \Omega_i$ համապատասխանաբար բնական միջավայրի *i*-երորդ բաղադրիչի վրա ազդեցության տարածքային, ժամանակային և ուժգնության բալն է, երբ *i* արժեքը 1-ից մինչև *n* է:

Ազդեցության մեծությունը ներկայացվում է 3 չափանիշներով:

Ազդեցության ցածր մեծություն՝ երբ ազդեցությունը նկատելի է, սակայն արդյունքները փոքր են և գտնվում են թույլատրելի միջակայքում կամ տվյալ ազդեցության նկատմամբ ռեցեպտորները քիչ են զգայուն $/\text{ԱՄ} \leq 8/$:

Ազդեցության միջին մեծություն՝ երբ ազդեցության միջակայքը սկսվում է շեմային արժեքից մինչև նորմայով թույլատրելի առավելագույն արժեքը $/9 \leq \text{ԱՄ} \leq 28/$:

Ազդեցության բարձր մեծություն՝ երբ բնական միջավայրի բաղադրիչի վրա գերազանցվում են ազդեցության թույլատրելի մեծությունները, նկատելի է խոշորամաշտաբ ազդեցություն, հատկապես արժեքավոր և զգայուն ռեցեպտորների վրա:

Աղյուսակ 7.1. Լավվար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի փոխարինման ծրագրի բնական միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մատրիցան

Հ/հ	Ազդեցության ենթարկվող բնական միջավայրի բաղադրիչը	Ազդեցության աղբյուր հանդիսացող գործոնը կամ տեխնոլոգիական գործընթացը, ազդեցության նկարագրությունը	Ազդեցության բնութագիրը ուղղակի/անուղղակի	Տարածական ազդեցություն/բալ	Ժամանակային ազդեցություն/բալ	Ազդեցության ուժգնություն/բալ	Ազդեցության մեծությունը/բալ
1.	Ուսումնասիրություններ և նախագծային աշխատանքներ						
1.1	Լանդշաֆտ	Դաշտային աշխատանքներ, դիտարկումներ	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	Ցածր/1
1.2	Հող	Դաշտային աշխատանքներ, նմուշառում	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	Ցածր/1
1.3	Ջրային ռեսուրսներ ա/ մակերևութային բ/ստորգետնյա	Դաշտային աշխատանքներ, ջրային ռեսուրսների տեղանշում /եթե հայտնաբերվի/, նմուշառում	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	Ցածր/1
1.4	Մթնոլորտային օդ	Փոշու խտության չափում բնակավայրերի մերձակայքերում	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	Ցածր/1
1.5	Ֆլորա	Դաշտային աշխատանքներ, նմուշառում	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	ցածր/1
1.6	Ֆաունա	Դաշտային աշխատանքներ, բացահայտում	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	Ցածր/1
1.7	Ֆիզիկական ազդեցություններ	Աղմուկի չափում գյուղամերձ տարածքներում	ուղղակի	Տեղային/1	Կարճաժամկետ/1	Նվազ/1	Ցածր/1
			Ազդեցության մեծության արժեքը բալերով				Ցածր/7
2.	Մոտեցման նոր ճանապարհների շինարարություն, գոյություն ունեցող մոտեցման ճանապարհների բարեկարգում*, շինարարության տևողությունը՝ մինչև 1 տարի						
2.1	Լանդշաֆտ	Բնական համայնապատկերի խաթարում, տեսողական ազդեցություն	Ուղղակի	Տեղական/3	Միջնաժամկետ/2	Չափավոր/3	Միջին/18
2.2	Հող	Հողի խախտում, հողի բերրի շերտի օգտահանում և պահեստավորում	Ուղղակի	Տեղական/3	Միջնաժամկետ/2	Չափավոր/3	Միջին/18
2.3	Ջրային ռեսուրսներ ա/ մակերևութային բ/ստորգետնյա	Անցումներ մակերևութային ջրերի մշտական և ժամանակավոր հոսքերի վրայով՝ ճանապարհների տակից խողովակներով անցկացնելով հոսքերը	Ուղղակի	Տեղային/1	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	ցածր/2
2.4	Մթնոլորտային օդ	Փոշու արտանետում, դիզելային շարժիչների արտածման գազերի արտանետում	Ուղղակի	Տեղային/1	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	Ցածր/2
2.5	Ֆլորա	Կառուցվող և բարեկարգվող ճանապարհի անբողջ երկարությամբ բուսականության	Ուղղակի	Տեղական/3	Միջնաժամկետ/2	Չափավոր/3	Միջին/18

		վերացում					
2.6	Ֆաունա	Բուսականության վերացումը ճանապարհ կառուցելիս ազդում է ֆաունայի վրա, անհանգստություն և տեղափոխություն նոր բնակության վայրեր	Ուղղակի	Տեղական/3	Միջնաժամկետ/2	Թույլ/2	Միջին/12
2.7	Ֆիզիկական ազդեցություններ	Դիզելային շարժիչների ու շինարարության աղմուկը	Ուղղակի	Տեղային/1	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	Ցածր/2
			Ազդեցության մեծության արժեքը բալերով				Միջին/72
3.	Օդային գծերի շինարարություն, հենարանների հիմքի կառուցում, հենարանների տեղադրում, լարերի անցկացում**						
3.1	Լանդշաֆտ	Բնական համայնապատկերի խաթարում, տեսողական ազդեցություն	Ուղղակի	Շրջանային/4	Միջնաժամկետ/2	Ուժեղ/4	Միջին/16
3.2	Հող	Հողի խախտում, հողի բերրի շերտի օգտահանում և պահեստավորում	Ուղղակի	Տեղային/1***	Միջնաժամկետ/2	Ուժեղ/4	Միջին/8
3.3	Ջրային ռեսուրսներ ա/ մակերևութային ք/ստորգետնյա	Անցումներ մակերևութային ջրերի մշտական և ժամանակավոր հոսքերի վրայով	Ուղղակի	Տեղային/1	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	Ցածր/2
3.4	Մթնոլորտային օդ	Փոշու արտանետում, դիզելային շարժիչների արտածման գազերի արտանետում	Ուղղակի	Տեղային/1	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	Ցածր/2
3.5	Ֆլորա	Հենարանների հիմքերի և ԱԳ-ի համար ծառերի հատում անտառային տեղամասերում	Ուղղակի	Սահմանափակ/2****	Միջնաժամկետ/2	Չափավոր/3	Միջին/12
3.6	Ֆաունա	Բուսականության վերացումը ՕԳ-երը կառուցելիս ազդում է ֆաունայի վրա, անհանգստություն և տեղափոխություն նոր բնակության վայրեր	Ուղղակի	Շրջանային/4	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	Միջին/8
3.7	Ֆիզիկական ազդեցություններ	Դիզելային շարժիչների ու շինարարության աղմուկը	Ուղղակի	Տեղային/1	Միջնաժամկետ/2	Նվազ/1	Ցածր/2
			Ազդեցության մեծության արժեքը բալերով				Միջին/50
4.	Օդային գծերի շահագործում						
	Լանդշաֆտ	Բնական համայնապատկերի խաթարում, տեսողական ազդեցություն	Ուղղակի	Շրջանային/4	Երկարաժամկետ/4	Ուժեղ/4	Բարձր/64
	Հող	Հողի դուրս բերում շրջանառությունից, տարածքը մնում է շինարարության տակ	Ուղղակի	Տեղային/1***	Երկարաժամկետ/4	Ուժեղ/4	Միջին/16

	Ջրային ռեսուրսներ ա/ մակերևութային բ/ ստորգետնյա	Ազդեցության չեն ենթարկվում		Զրոյական	Զրոյական	Զրոյական	Զրոյական
	Մթնոլորտային օդ	Ազդեցության չի ենթարկվում		Զրոյական	Զրոյական	Զրոյական	Զրոյական
	Ֆլորա	Խնամքի ծառահատումներ ԱԳ-ում,	Ուղղակի	Սահմանա- փակ/2	Երկարաժամկետ/4	Թույլ/2	Միջին/16
	Ֆաունա	ՕԳ-երը կիրճերի վրա կարող են խանգարել խոշոր թռչուններին	Ուղղակի	Տեղական/3**** *	Երկարաժամկետ/4	Նվազ/1	Միջին/12
	Ֆիզիկական ազդեցություններ	Պսակային աղմուկ և էլեկտրամագնիսական դաշտի ազդեցությունը նորմայի սահմաններում են ԱԳ-ում	Ուղղակի	Շրջանային/4	Երկարաժամկետ/4	Նվազ/1	Միջին/16

*Գնահատումը իրականացվել է ըստ բոլոր մոտեցման ճանապարհների գումարային երկարության, որը չի գերազանցում 10 կիլոմետրը

**Գնահատումը իրականացվում է ՕԳ-երի ամբողջ երկարության՝ 25 կմ-ի համար, շինարարության տևողությունը՝ մինչև 1 տարի

*** Հենարանների բոլոր հիմքերի համա ազդեցության է ենթարկվում $100 \times 100 \text{ մ}^2 = 10\,000 \text{ մ}^2$ հողատարածք

****Գնահատումը իրականացվել է ՕԳ-երի անտառապատ տարածքով անցնող հատված՝ 6330 մետր հատվածի համար, որից անտառահատում է կատարվելու $630 \text{ մ} \times 50 \text{ մ} = 31\,500 \text{ մ}^2$ մակերեսում /Թվերը կճշտվեն նախագիծը վերջնականապես ճշտելուն գույրնթաց/:

***** Կիրճերի վրայով անցումների գումարային երկարությունը մոտավորապես 7անցում $\times 500 \text{ մ} = 3500 \text{ մ}$ է

Շրջակա միջավայրի վրա Լավվար և Նոյեմբերյան գծերի ազդեցությամբ մատրիցայից հետևում է, որ նախաձեռնության ազդեցությունը բնական միջավայրի վրա ուսումնասիրությունների ու նախագծման փուլում ցածր է, իսկ մոտեցման ճանապարհների և ՕԳ-երի շինարարության ու ՕԳ-երի շահագործման փուլերում՝ միջին մեծության է: ՕԳ-երի ամենամեծ ազդեցությունը լանդշաֆտի վրա շահագործման փուլում է /64 բալ/, շնորհիվ կառույցի մեշության /25 կմ/ և շահագործման տևականության / ավելի քան 3 տարի/: Շահագործման տևականության շնորհիվ այդ փուլում բնական միջավայրի վրա նախաձեռնության միջին մեծություն ունի սակայն հավաքել է ամենաշատ բալերը: Մատրիցայի գնահատման ներկայացված մեթոդով կարելի է հստակեցնել, թե շրջակա միջավայրի որ ազդեցություններն են առավել լուրջ և, որ ազդեցությունների համար պետք է կիրառվեն մեղմացուցիչ միջոցառումներ՝ շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունը մեղմացնելու նպատակով:

7.2 Սոցիալական ազդեցությունը

Հայ հասարակության ամենաաղքատ խավի համար գյուղատնտեսությունը եկամտի հիմնական աղբյուր և ապրուստի պահպանման միակ ռազմավարությունն է հանդիսանում: Արդյունաբերության անկման պատճառով անկախացումից հետո ավելի աճեց կախվածությունը գյուղատնտեսությունից: Մարդկանց ապրուստի համար գյուղատնտեսության կարևորության, և հողաբաժինների մասնատվածության և փոքր չափերի պատճառով, նախատեսվող օդային գծերի փոխարինման համար գյուղատնտեսական նշանակության հողերի օտարումը դիտարկվում է որպես հնարավոր բացասական ազդեցության խնդիր:

Ըստ Հայաստանի ազգային վիճակագրական ծառայությունների տեղական տնային տնտեսությունների կենսամակարդակների ուսումնասիրությունների, Լոռու մարզում պաշտոնական աղքատության մակարդակից ցածր ապրող մարդկանց տոկոսն ավելի մեծ է հանրապետության միջինից: Աղյուսակում ներկայացվում է Լոռու և Տավուշի մարզերի բնակչության կենսամակարդակի ցուցանիշները ՀՀ բնակչության միջին կենսամակարդակի ցուցանիշների համեմատ ըստ ՀՀ Վիճակագրական վարչության տվյալների /2011 թ./

Մարզ (Շրջան)	Ծայրահեղ աղքատ	Աղքատության շեմից ցածր, %	% ծայրահեղ աղքատները ընդհանուր աղքատության թվում	%-ը ընդհանուր առկա բնակչության մեջ
Լոռի	4.7 %	45.4 %	12.3 %	9.4 %
Տավուշ	2.0 %	26.7 %	3.4 %	4.5 %
Հայաստան	3.7 %	35.0 %	100 %	

Սոցիալապես առավել խոցելի են անաշխատունակները, ոչ լիարժեք ընտանիքները /միայնակ կին կամ տղամարդ երեխաների հետ/, հաշմանդամները և թոշակառուները:

Ուսումնասիրվող տեղանքում սովորական երևույթ է, երբ ընտանիքի տղամարդը վաստակում է արտերկրում: Տղամարդկանց հաճախակի արտագաղթի պատճառով հաճախ են հանդիպում տարեց թոշակառուների և միայնակ կանանց կողմից ղեկավարվող տնային տնտեսություններ: Այս տնտեսությունները և մանավանդ միայնակ կանանց տնտեսությունները գործնականում հատկապես խոցելի են և կարող են ընկնել ծայրահեղ աղքատության մեջ, քանի որ կանայք մնում են միայնակ՝ մի շարք եկամտային, կենցաղային խնդիրների և երեխաների խնամքի պատասխանատվության հետ: Տղամարդկանց արտագաղթի մեկ այլ հետևանք էլ «գուգահեռ ընտանիքների» աճն է, երբ արտագաղթած տղամարդիկ ընտանիք են կազմում իրենց նոր բնակավայրում: Սա

բարձրացնում է կանանց խոցելիությունը, հատկապես, երբ տղամարդիկ վերադառնում են տուն վատառողջ կամ վարակիչ սեռական հիվանդությամբ վարակված:

Աղուսյակ Լոռու մարզի գյուղատնտեսական նշանակության հողերի բաշխվածությունը ըստ կատեգորիաների*

Հողի կատեգորիան	Լոռի	Տավուշ
Գյուղատնտեսական նշանակության մասնավոր հողերը (հա)	49,404	24,454
Վարելահող (հա)	29,475	18,789
Բերքատու և խաղողի այգիներ (հա)	296	1,424
Խոտհարքներ (հա)	16,300	4,081
Արոտավայր (հա)	3241	28
Այլ հողատեսքեր (հա)	93	133
Գյուղատնտեսական նշանակության պետական հողերը (հա)	201,750	86,326
Վարելահող (հա)	12,600	6,817
Բերքատու և խաղողի այգիներ (հա)	122	474
Խոտհարքներ (հա)	18,848	5,194
Արոտավայր (հա)	142,480	63,167
Այլ հողատեսքեր (հա)	27,699	10,674

* Տեղեկությունը վերցված է Հայաստանի Հանրապետության կադաստրի պետական կոմիտեի 2013թ-ի հաշվետվությունից

Հետազոտության վայրում գյուղատնտեսությունը կենտրոնացված է գյուղերի ստորին սարահարթներում և մասամբ լեռնային լանջերին /այգիները, արոտավայրերը և խոտհարքները/:

Գյուղատնտեսական գործունեությունների շրջանակը շատ տարբեր է՝ խոշոր եղջուրավոր անասուններ, ոչխարներ, խոզեր և այծեր պահելուց մինչև մշակաբույսերի, ինչպիսիք են կարտոֆիլը, լոլիկը, վարունգը և սմբուկը, հացահատիկային մշակաբույսերի, ինչպիսիք են ցորենը, ընդավորների՝ ինչպիսին են լոբին, ոլոռը և այգեգործությունը՝ ինչպիսիք են պտղատու ծառերի մշակությունը (դեղձ, խնձոր, ծիրան) և խաղողագործությունը:

Առաջարկվող գծերի մշանցքի հողերի մոտ 47%-ը վարելահողեր են, արոտավայրերը ընդգրկում են մոտ 16%-ը, այգիները՝ մոտ 4%-ը և անտառային տարածքները՝ մոտ 23%-ը, մնացածը՝ այլ հողեր (գնահատված է՝ հիմնվելով 2010թ-ի արբանյակային լուսանկարահանման վրա):

Լավար և Նոյեմբերյան ՕԳ-երի փոխարինման աշխատանքների սոցիալական ազդեցության մեղմացման նպատակով պետք է.

ա/ Նախագծել օդային գիծն այնպես, որ շրջանցի ազդակիր գյուղերը (մասնավորապես Նեղոց և Հաղթանակ գյուղերը), որպեսզի խուսափենք որևէ ֆիզիկական վերաբնակեցումից:

բ/ Ներգրավել համայնքի ղեկավարներին նախագծային փուլում, որպեսզի ազդեցությունները հասցվեն նվազագույնի:

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Աղյուսակ 8.1. Մեղմացուցիչ միջոցառումներ նախագծման փուլում

Մեղմացուցիչ միջոցառումներ	Պատասխանատու/կատառող
Մինչ շինարարությունն սկսելը իրականացնել կենսաբազմազանության հետազոտություն	Կապալառու
ՕԳ-ի միջանցքի և/կամ հենարանների տեղափոխման առաջարկվող շրջանցների իրականացում որևէ ֆիզիկական վերաբնակեցումից խուսափելու նպատակով	Նախագծային կազմակերպություն
Հենարանների նախագծի հարմարեցում հետազոտության իրականացման տարածքում սեյսմիկ ռիսկի մակարդակին	Նախագծային կազմակերպություն
Երկար թռիչքով հենարանների օգտագործում հովիտների վրայով անցնելու համար՝ այսպիսով նվազեցնելով ծառահատումները անտառապատ տարածքներում	Նախագծային կազմակերպություն
Կատարել շրջանցում մշակութային ժառանգություն ունեցող վայրերը հատելու դեպքում, որը պետք է որոշվի Մշակույթի նախարարության հետ խորհրդակցելով:	Նախագծային կազմակերպություն
Հենարաններ չպետք է տեղադրվեն պտղատու և խաղողի այգիներում	Նախագծային կազմակերպություն
Հենարանները տեղադրել գոյություն ունեցող ճանապարհների մոտ նոր մոտեցման ճանապարհների/ ուղիների կառուցումը նվազագույնի հասցնելու համար	Նախագծային կազմակերպություն
Տեղեկացնել պատմամշակութային արժեքների պաշտպանության գործակալությանը/ Մշակույթի նախարարությանը կառուցվող հենարանների կամ մոտեցման ճանապարհների մասին պատմամշակութային վայրերը հատելուց խուսափելու համար	Կապալառու

Աղյուսակ 8.2. Մեղմացուցիչ միջոցառումներ շինարարական փուլում

Մեղմացուցիչ միջոցառումներ	Պատասխանատու/կատառ
Անտառային տարածքներում ձվադրման/բազմացման սեզոնի ընթացքում (մարտ-հունիս) խուսափել շինարարական աշխատանքներից	Շինարարության կապալառու
Շինարարության տարածքներին մոտ տեղակայված մեծ ծառերի պաշտպանություն փայտե պատնեշների միջոցով, չնախատեսված ոչնչացումից խուսափելու նպատակով	Շինարարության կապալառու
Հնարավորինս օգտագործել գոյություն ունեցող մոտեցման ճանապարհները, անհրաժեշտության դեպքում անտառային տարածքներում վերականգնել գոյություն ունեցող մոտեցման ճանապարհները	Շինարարության կապալառու
Հաղորդակարերի վրա տեղադրել թռչունների համար նախատեսված հստակ երևացող անվտանգության հարմարանքներ	Շինարարության կապալառու
Կատարել ճշգրիտ գրառումներ բոլոր հատված ծառերի վերաբերյալ	
Նվազեցնել հենարանների տեղակայման վայրերում օգտագործվող տարածքների մակերեսը հողի բերրի շերտի կտրումը նվազեցնելու համար	Շինարարության կապալառու
Հենարանների մոնտաժման աշխատանքներն ավարտելուց հետո հողի վերին շերտը բերել իր սկզբնական վիճակին	Շինարարության կապալառու
Հենարանների տեղակայման վայրերում ցանել/վերատնկել տեղական խոցի/թփի տեսակներ	Մասնագիտացված կազմակերպություն
Մոտեցման ճանապարհների երկայնքով իրականացնել հակաէրոզիոն միջոցառումներ	Շինարարության կապալառու
Խուսափել լանջերի վրա կամ գետերի և ջրահեռացման ջրանցքների մոտ աշխատանքներ կատարել	Շինարարության կապալառու
Իրականացնել ջրահեռացման վերահսկման միջոցառումներ (ջրահեռացման խողովակներ, պատնեշներ և այլն) մշտական մոտեցման ճանապարհների վրա	Շինարարության կապալառու
Շինարարական աշխատանքները վերջնականացնելուց հետո հնարավորինս շուտ այդ տարածքներում վերականգնել բուսածածկը	Մասնագիտացված կազմակերպություն
Նվազագույնի հասցնել ճանապարհից դուրս մեքենաների և սարքավորումների կիրառումը	Շինարարության կապալառու
Թափոնների կառավարման պլանի մշակումը պետք է հաշվի առնի հետևյալ սկզբունքները՝ (i) թափոնների կառավարման հիերարխիա թափոններից խուսափելու-նվազագույնին հասցնելու-	Շինարարության կապալառու

վերաօգտագործելու-վերամշակելու- ոչնչացնելու համար, (ii) թափոնների տեսակավորում, (iii) տեխնիկական լավ պլանավորման արդյունքում շինարարական թափոնների նվազեցում, (iv) անձնակազմի ուսուցում	
Բոլոր վտանգավոր թափոնների պահեստավորում (օրինակ՝ յուղը, վառելիքը, ներկը, հողը աղտոտող յուղը) «Ալավերդի-2» ենթակայանի պահպանման համար նախատեսված համապատասխան տարածքում	Շինարարության կապալառու
Շինարարական աշխատանքների արդյունքում առաջացած մետաղի ջարդոնը (երկաթ, պողպատ, պղինձ և այլն) պետք է վերաօգտագործվի կամ վերամշակման համար վաճառել լիցենզավորված կազմակերպություններին	Շինարարության կապալառու
Բեռնատեղափոխումների կառավարման օպտիմալացում բեռնատարների ավելորդ երթևեկությունից խուսափելու նպատակով	Շինարարության կապալառու
Բեռնատարների շարժի թույլատրում միայն ցերեկային ժամերին	Շինարարության կապալառու
Մեքենաների արագության նվազեցում (առաջարկվող արագության սահմանափակումների պահպանում) բնակելի տարածքներում	Սպասարկման կետեր
Հնարավորության դեպքում ցածր ձայնով էլեկտրական կամ մեխանիկական սարքերի օգտագործում	Շինարարության կապալառու
Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում շինարարական տեխնիկայի և այլ մեքենաների պարբերական տեխնիկական սպասարկում	Սպասարկման կետեր
Աղմուկի մակարդակը բանվորների համար, հնարավորության դեպքում, պետք է պահպանվի 80 դբ-ից ցածր (A): Եթե այս ցուցանիշները գերազանցվում են, ապա բանվորներին պետք է տրամադրվեն լսողության պաշտպանիչ սարքեր և պետք է տեղադրվեն նախազգուշական նշաններ:	Շինարարության կապալառու
Աղմուկի մակարդակը բնակիչների համար չպետք է գերազանցի 55 դբ (A):	-
Առնվազն 24 ժամ առաջ մոտակա տարածքների բնակիչներին և ձոնարկատիրական կազմակերպություններին ծանուցել նախատեսվող հատկապես աղմկոտ միջոցառումների իրականացման վերաբերյալ	Շինարարության կապալառու
Հատկապես բարդ ճանապարհներով շարժվող մեքենաների չափի, քաշի կամ առանցքի ծանրաբեռնվածության սահմանափակումներ	Շինարարության կապալառու
Մեքենաների և տեխնիկայի պատշաճ պահպանում, համաձայն մատակարարների առաջարկությունների	Շինարարության կապալառու

Նյութերի փոխադրման ընթացքում բեռնատարների թափքի ծածկում բրեզենտով	Շինարարության կապալառու
Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում փոշին նստեցնող ջրցողների օգտագործում, անհրաժեշտության դեպքում	Շինարարության կապալառու
Նյութերի պատշաճ պահեստավորում և կառավարում՝ փոշու մակարդակը սահմանափակելու նպատակով (օրինակ՝ անջրանցիկ բրեզենտով ցեմենտի պաշտպանում)	Շինարարության կապալառու
Շինարարական տեխնիկայի և մեքենաների ավելորդ անգործությունից խուսափում	Շինարարության կապալառու
Տեղում շինարարության նյութերի/թափոնների բաց այրման արգելում	Շինարարության կապալառու
Անհրաժեշտության դեպքում կիրառել Պատահական գտածոների ընթացակարգը	Շինարարության կապալառու
Պատահական գտածոների ընթացակարգի վերաբերյալ հաշվետվություն ներկայացնել ՀՀ Մշակույթի նախարարության Պատմության և մշակույթի հուշարձանների պահպանության գործակալությունը	Շինարարության կապալառու
Պատշաճ սանիտարական միջոցների ապահովում	Շինարարության կապալառու
Հեարանների, ենթակայանների և այլնի վրա «Էլեկտրահարման վտանգ» նախազգուշացնող նշանների տեղադրում	Շինարարության կապալառու
Բանվորներին տեղավորելը մոտակա գյուղերում	Շինարարության կապալառու
Բանվորներին համապատասխան պաշտպանիչ սարքավորումների (ԱՊՄ) տրամադրում (փոշի, աղմուկ, և այլն)	Շինարարության կապալառու
Բանվորների ուսուցում բարձրության վրա աշխատանքների իրականացման, էլեկտրատեխնիկայի անվտանգության, տրանսպորտային անվտանգության, վտանգավոր նյութերի հետ վարվեցողության, ԱՊՄ-ի, առաջին օգնության և փրկարարական տեխնիկաների կիրառման, արտակարգ իրավիճակներին արձագանքման, և այլն ոլորտներում	Շինարարության կապալառու, ուսումնական կենտրոններ
Ծրագրի տարածքում և բոլոր մեքենաներում առաջին օգնության հավաքածուների և կրակմարիչների ապահովում	Շինարարության կապալառու
Պատահարների դեպքում տուժած բանվորների փոխադրման ապահովում	Շինարարության կապալառու
Բոլոր պատահարների և միջադեպերի գրանցում	Շինարարության կապալառու

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Եվրոպական օգնություն 2010թ. Ադրահանման գործողությունների ուղեցույց ձեռնարկ: Թափոնների կառավարում՝ ENPI Արևելք: Բրյուսել, 2010թ, հոկտեմբեր:

Հայաստանի Հանրապետության Կառավարություն (ՀՀԿ) 2009թ. Որոշում No. 363 «Էլեկտրական Ցանցերի Անվտանգության Գոտու վերաբերյալ Տեխնիկական Կանոնակարգի հաստատում», Երևան:

Ոչ-իոնացնող ճառագայթումից պաշտպանության միջազգային հանձնաժողով (ՈԻՃՊՄՀ) 1998թ. Ուղեցույցներ ժամանակի մեջ փոփոխվող էլեկտրական, մագնիսական և էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության սահմանափակման վերաբերյալ (մինչև 300 ԳՀՑ): Աշխատողների առողջության պահպանման ֆիզիկա 74 (4.): 494-522; 1998թ.

Միջազգային ֆինանսական կորպորացիա (ՄՖԿ) 2007թ. Շրջակա միջավայրի, առողջապահության և անվտանգության (ՇՄԱԱ) ուղեցույցներ: Տես՝ <http://www.ifc.org/ehsguidelines>

Միջազգային ֆինանսական կորպորացիա (ՄՖԿ) 2002թ Վերաբնակեցման գործողությունների պլանի մշակման ձեռնարկ:

Ledec et al 2011: Ledec, G.C., Rapp, K.W., Aiello, R.G.: Greening the wind. Համաշխարհային Բանկի հրապարակումներ

ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն (ԲՆ) (2014թ.), Կենսաբազմազանության կոնվենցիայի շրջանակներում Հայաստանի Հանրապետության հինգերորդ ազգային զեկույցը: Երևան: Տես՝ <http://www.cbd.int/doc/world/am/am-nr-05-en.pdf>

Տրակտեբել Էնջինիերինգ 2014: Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրություն և Ծրագրի իրականացմանն աջակցություն: Նոյեմբերյան և Լավվար օդային էլեկտրահաղորդման գծերի խորհրդատվություն և վերակառուցման վերահսկում: Նոր ՕԳ-ների համար օպտիմալ նախնական ծրագծի որոշում և ֆունկցիոնալ նախնական նախագծի կազմում, 2014թ.