

ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՃԱՊՈՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ (JICA)

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ  
ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՍՈՂԱՆՔԱՅԻՆ  
ԱՂԵՏՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՏՈՐ III  
ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ

Դեկտեմբեր 2005թ.

KOKUSAI KOGYO CO., LTD.  
NIPPON KOEI CO., LTD.

## Վերջնական հաշվետվության մասերը

ՀԱՏՈՐ	ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ	ԼԵԶՈՒ	ՖՈՐՄԱՏ
Հատոր I :	ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ	ՃԱՊՈՆԵՐԵՆ	Տպագիր, CD
Հատոր II :	ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ	ՀԱՅԵՐԵՆ	Տպագիր, CD
Հատոր III :	ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ	ԱՆԳԼԵՐԵՆ	Տպագիր, CD
Հատոր IV :	ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ	ԱՆԳԼԵՐԵՆ	Տպագիր, CD
Հատոր V :	ՍԵԿՏՈՐԱՅԻՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ -1 ՆԵՐԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ	ԱՆԳԼԵՐԵՆ	CD
Հատոր VI :	ՍԵԿՏՈՐԱՅԻՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ-2 ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ	ԱՆԳԼԵՐԵՆ	CD
Հատոր VII :	ՍԵԿՏՈՐԱՅԻՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ -3 ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՂՈՐԴԱԹԵՐԹ Սողանքների հետախուզական քարտեզով	ՀԱՅԵՐԵՆ /ԱՆԳԼԵՐԵՆ	CD

Հետազոտության ժամանակահատվածում տարադրամի փոխանակման դրույքները

1.00 Դոլարը = 455 ՀԴ  
 1.00 ՀԴ = 0.26 ԻԵՆի  
 Նոյեմբեր 2005թ.

## ՆԱԽԱԲԱՆ

Ի պատասխան Հայաստանի Կառավարության դիմումին՝ Ճապոնիայի Կառավարությունը որոշել է Հայաստանի Հանրապետությունում իրականացնել Սողանքային Աղետների Կառավարման Հետազոտություն և այդ հետազոտությունը պատվիրել է Միջազգային Համագործակցության ճապոնական Գործակալությանը (ՄՀԳ, JICA):

ՄՀԳ-ն ընտրել և 2004թ.-ի մարտից 2005թ.-ի դեկտեմբեր ընկած ժամանակահատվածում երեք անգամ Հայաստանի Հանրապետություն է գործուղել հետազոտական խումբ (կազմված Kokusai Kogyo ՍՊԸ-ից և Nippon Koei ՍՊԸ-ից), որի ղեկավարն էր պրոֆ. Սատորու ՑՈՒԿԱՍՈՏՈՒ-ն՝ Kokusai Kogyo ՍՊԸ-ից:

Ի հավելում, ՄՀԳ-ը կազմել է պրոֆ. Մասայուկի ՎԱՏԱՆԱԲԵ-ի կողմից ղեկավարվող խորհրդատվական կոմիտե, որը տեխնիկական տեսանկյունից քննում էր հետազոտությունը:

Խումբը քննարկումներ է ունեցել Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությունը ներկայացնող պաշտոնյաների և համապատասխան մասնագետների հետ և անց է կացրել ամբողջ տարածքի և չորս փորձարարական ծրագրերի տեղանքների հետախուզական ուսումնասիրություններ: Ճապոնիա վերադառնալուց հետո խումբը պատրաստել է կից ներկայացվող վերջնական հաշվետվությունը:

Ես հուսով եմ, որ այս հաշվետվությունը կաջակցի գլխավոր նախագծի իրականացման խթանմանը, ինչպես նաև մեր երկու երկրների միջև բարեկամական հարաբերությունների ամրապնդմանը:

Վերջում ցանկանում եմ իմ խորին երախտագիտությունը հայտնել Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությունը ներկայացնող պաշտոնյաներին՝ խմբին ցուցաբերած իրենց սերտ աջակցության համար:

Փետրվար, 2006թ.

**Արիյուկի ՄԱՑՈՒՄՈՏՈՒ**

Փոխնախագահ

Միջազգային Համագործակցության  
Ճապոնական Գործակալություն

## **Պրն. Արիյուկի ՄԱՑՈՒՄՈՏՈ**

Փոխնախագահ  
Միջազգային Համագործակցության  
ճապոնական Գործակալություն (ՄՀԳԳ)  
Տոկիո, ճապոնիա

### **ՈՒՂԵԿՑԱԿԱՆ ՆԱՄԱԿ**

Հարգելի Պարոն,

Մեծ հաճությամբ Ձեզ ենք հանձնում «Հայաստանի Հանրապետությունում սողանքային աղետների կառավարման հետազոտության» Վերջնական հաշվետվությունը:

Քիչ տեղումների հետևանքով Հայաստանի Հանրապետությունում սողանքները մեծամասամբ կայուն են: Սակայն մակերևութային և դրենաժային ջրերի անհամապատասխան վերահսկման հետևանքով սողանքները կարող են ակտիվանալ և վնաս հասցնել բնակիչներին: Ժամանակ առ ժամանակ կյանքը վտանգի է ենթարկվում: Այսպիսի սողանքները հնարվոր է կառավարվել համապատասխան դրենաժային աշխատանքների միջոցով:

Համայնքների ղեկավարների պարտականությունն է բնակիչների անվտանգության ապահովումը և համայնքի զարգացումը: Սակայն համայնքների մոտ 80%-ը չեն կարող ներդրումային բյուջե ունենալ, հետևաբար պարտականությունը չի կարող կատարվել: Այս հաշվետվությունը նկարագրում է տեխնիկական և ֆինանսական հանրային աջակցության անհրաժեշտությունը: Ընդ որում համայնքների ներկա հնարավորություններով (Համայնքի ներգրավման մոտեցում) սողանքների կառավարումը արդյուտավետ և կիրառական է:

Հայաստանի լեռնային տարածքներում առաջնահերթ են ճանապարհաշինության, ջրամատակարարման և ոռոգման ծրագրերը: Ծրագրերի վերջնական նպատակը աղքատության նվազեցումն է: Հետազոտության ընթացքում իրականացվել են փորձարարական ծրագրեր, որոնց վերջնական նպատակը համայնքների զարգացումն էր: Որպես ծրագրերի արդյուք է հանդես գալիս համայնքային այն ենթակառուցվածքների զարգացումը, որոնք օժանդակում են սողանքների նվազմանը, ինչպես նաև ծրագրային ռեսուրսների ձեռքբերմանը (եկամուտների կուտակում): Այս հաշվետվությունը նկարագրում է նաև փորձարարական ծրագրերի ընթացքը:

Մենք հավատացած ենք, որ սողանքային լոկացիոն քարտեզ պարունակող տեխնիկական նյութերը կնպաստեն աղքատության նվազեցմանն ուղղված առաջնահերթ ծրագրերի պլանավորմանը:

Ցանկանում ենք մեր խորին երախտագիտությունն ու շնորհակալությունը հայտնել Ձեր գործակալության՝ ՄՀԳԳ, Մոսկվայում ճապոնիայի դեսպանատան, Քաղաքաշինության նախարարության անձնակազմերին, ինչպես նաև Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության, մարզպետարանների, համայնքների, ոչ-կառավարական կազմակերպությունների ներկայացուցիչներին՝ Հետազոտության ընթացքում մեզ ցուցաբերած բարյացկամության և աջակցության համար:

Հարգանքներով,

Փետրվար, 2006թ.

**Սատորու ՅՈՒԿԱՍՈՏՈ**

Խմբի ղեկավար

Հայաստանի Հանրապետությունում  
սողանքային աղետների կառավարման  
հետազոտություն



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ  
ՍՈՂԱՆՔԱՅԻՆ ԱՂԵՏՆԵՐԻ  
ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ  
ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ  
ՀԱՏՈՐ III  
ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ

**Վերջնական ամփոփագիր**

## Վերջնական ամփոփագիր

### I. Սողանքների կառավարման հիմնական պայմանները

#### 1. Հետազոտության խնդիրները

Հետազոտության խնդիրներն էին.

- Պատրաստել սողանքային թեքությունների տեղանքային քարտեզներ ու ցանկ և մշակել սողանքների կառավարման Գլխավոր Նախագիծ (ԳՆ)
- Իրականացնել փորձարարական ծրագրեր (ՓԾ) ԳՆ-ում ներկայացված սողանքների կառավարման ընթացքն ու արդյունքները գնահատելով համար
- Սողանքների կառավարման սարքավորումներն ու հմտությունները փոխանցել գործընկեր կողմին, համայնքներին և հետազոտության ընթացքում մասնակցություն ունեցած համապատասխան կազմակերպություններին:

#### 2. Ներկա իրավիճակը

##### *2-1. Սողանքները Հայաստանում*

ՄՅԳ առաձնացրել է 2504 սողանքային թեքությունների տարածքներ (չհաշված նրանք, որոնց դեպքում վնասի մասին չի զեկուցվել և նրանք, որոնք այնքան փոքր էին, որ հնարավոր չէր դրանք մեկնաբանել՝ հիմնվելով քարտեզների և տիեզերքից ստացված լուսանկարների վրա): Այս առանձնացված սողանքային գոտիներից 68-ը (այդ 2504 սողանքների մոտ 3%-ը) իրենցից ուժգնացող վտանգ են ներկայացնում, 77 գոտում (մոտ 3%) սողանքները այլևս որևէ վնաս չեն պատճառում և 2359 գոտուց (մոտ 94%) չի ստացվել որևէ ահազանգ վնասի պատճառման մասին: Հայաստանի համայնքների մոտ 40%-ը գտնվում են այս 2504 սողանքների տարածքում:

Առանձնացված սողանքների թվի և տեղանքի չափի վրա հիմնված կորելյացիոն վերլուծության համաձայն 1հա և ավելի մակերեսով վնաս չհասցնող սողանքների թիվը հասնում է 53000-ի և ընդհանուր առմամբ կազմում է 2500կմ<sup>2</sup>, որը ՀՀ տարածքի 8%-ն է:

Սողանքների բաշխվածության և շարժի վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ սողանքների ակտիվացման հիմնական պատճառը տեղումներն են: Սողանքների ակտիվացումը մեծապես պայմանավորված է նաև ձնհալով՝ տեղումների ստորգետնյա կուտակման պատճառով:

Հաստատվել են նաև սողանքների դեպքեր, որոնք առաջացել են երկրաշարժերի հետևանքով: ՀՀ-ում անցկացված նախորդ հետազոտություններում ենթադրվում էր, որ սողանքների հիմնական պատճառը երկրաշարժն է, և որ սողանքները բաշխված են երկրաշարժերից առաջացած ակտիվ անկումների տարածքներում՝ մեծ խտությամբ: Սակայն հետազոտության արդյունքները ցույց են տալիս, որ այդ տարածքներում սողանքներն իրականում ունեն հարաբերականորեն փոքր խտություն, քանի որ ակտիվ անկումները հիմնականում գտնվում են հարթավայրերի սահմաններին և լճերում, որտեղ գոյություն չունեն պոտենցիալ սողանքային ձևավորումներ: Այլ, համեմատաբար բարձրադիր տեղանքները երիտասարդ թեքվածքներ են, որտեղ սողանքների տարածական խտությունը փոքր է: Այնուամենայնիվ, կա

հավանականություն, որ այդ տարածքներում կառաջանան նոր սողանքներ՝ կախված սեյսմիկ ակտիվությունից և այլնից:

## *2-2. Տնտեսությունը և սողանքների հետ առնչվող կազմակերպությունները*

Վերջին երեք տարիներին սողանքների կառավարման բյուջեն կազմում էր մոտավորապես 90-150 մլն. ՀՀ (200-300 հազ. դոլար), ինչը ընդհանուր պետական հատկացումների շատ չնչին մասն է կազմում միայն՝ մոտ 0,02-0,05%-ը:

Առկա վնասը (2004թ.-ի օգոստոսի դրությամբ ռիսկային օբյեկտներին հասցրած ընդհանուր վնասը) կազմում է 21,3մլրդ. դրամ (46,8մլն. դոլար): Ավելին, պոտենցիալ վնասը (վնասի այն մակարդակը, երբ սողանքային տարածքի բոլոր ռիսկային օբյեկտները ամբողջությամբ վերանում են) կազմում է մոտավորապես 26,8մլրդ. դրամ (58,9մլն. դոլար): Սա կազմում է 2005թ.-ի պետական բյուջեի 5,3% և 6,7% համապատասխանաբար և ՀՀՔՆ հատկացված սողանքների կառավարման 2005թ.-ի բյուջեի (0,2մլն դոլար) 230 և 300 պատիկը համապատասխանաբար:

Սողանքների կառավարմանն ուղղված ներկայիս ներդրումները կազմում են սողանքների վնասների վերացմանն ուղղված ընդհանուր պետական բյուջեի փոքր մասը միայն: Ընդհանրապես, սողանքների կառավարման մեկնպատակյա ծրագրերի օգուտները փոքր են և ավելի քիչ են, քան պահանջվող ծախսերը: Հավանաբար սա է սողանքների կառավարմանն ուղղված փոքր ներդրումների պատճառը:

Համաձայն կառավարության 2001թ.-ի No.1074 որոշման, որը կազմվել է ՀՀՔՆ-ի կողմից՝ ՀՀՔՆ-ն է հանդես գալիս որպես »սողանքների նախնական կառավարման ծրագրի« իրականացման համար ընդհանուր պատասխանատու կազմակերպություն:

Տարածքային կառավարման նախարարությունը (ՀՀՏԿՆ) իրավասու է համայնքներին աջակցելու և տարածաշրջանային զարգացման համար: ՀՀՏԿՆ վերահսկում է տարածքային վարչական միավորներին՝ մարզպետարաններին և Հայաստանի փրկարար ծառայությանը (ՀՓԾ): Մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունները պատասխանատու են սողանքների կառավարման համար և հրահանգվում են ՀՀՔՆ կողմից: ՀՓԾ պատասխանատու է հրդեհների և այլ բնական աղետների դեպքում ճգնաժամների կառավարման համար և ունի տարածաշրջանային գրասենյակներ՝ մարզպետարաններից գատ:

Որոշ շրջաններում կից համայնքների միջև ձևավորվել են համայնքային միություններ: Այս համայնքային միությունների գործառույթները ենթադրում են դոնորներից ծրագրային ներդրումների ստացում, համայնքների առաջարկներից առաջնահերթ ծրագրերի ընտրություն, ծրագրերի իրականացման և բյուջեի տնօրինման թափանցիկության ապահովում, ինչպես նաև շահառուների համաձայնեցում ինչպես օրինակ հարևան համայնքներում բնապահպանական խնդիրների դեպքում:

## **II Գլխվոր Նախագիծ**

### **3. Հիմնական քաղաքականությունը**



Իդեալական սողանքների կառավարումն ընդգրկում է երեք հիմնական քաղաքականություն, որոնք ներկայացված են ստորև, ինչպես նաև հիմնված է ՀՀ ֆինանսական հնարավորությունների վրա:

**Քաղաքականություն-1. Գլխավոր Նախագիծը հիմնականում առնչվում է այն սողանքներին, որոնք վնասում են համայնքներին: Յուրաքանչյուր համայնք պլանավորում և իրականացնում է սողանքների կառավարման իր ծրագիրը, որի վերջնական նպատակը համայնքի զարգացումն է:**

ՀՀ-ում սողանքները բաժանվում են երկու տիպի՝ ըստ այն օբյեկտների, որոնց դրանք վնասում են.

- Համայնքային սողանքներ, սողանքներ, որոնք մեծամասամբ և ուղղակիորեն ազդում են համայնքների առօրյա կյանքի վրա:
- Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքներ, որոնք մեծամասամբ ազդում են միջհամայնքային և շրջանային ենթակառուցվածքների վրա:

Սողանքների պատճառած ընդհանուր ուղղակի վնասի ավելի քան 80%-ը առաջանում է համայնքային սողանքներից, և 20%-ից պակասը՝ մեծ տարածքի ենթակառուցվածքների սողանքներից: Այդ պատճառով Գ/Ն հիմնականում առնչվում է համայնքային սողանքներին:

Սողանքների վնասների նվազեցման մեկնպատակյա ծրագրերը ընդհանուր առմամբ առաջնային չեն, քանի որ ծախսերի/օգուտների տեսակետից արդարացված չեն: Այդ պատճառով պետք է պլանավորվեն և առաջնահերթ դառնան սողանքների կառավարման այն ծրագրերը, որոնք նպաստում են համայնքների ենթակառուցվածքների զարգացմանը, ինչպես օրինակ դրենաժների կառուցումը՝ ուղղված մեքենաների համար ցեխոտ ճանապարհները անցանելի դարձնելուն: Այսպիսի ծրագրերը ունենում են ավելի մեծ օգուտ, որոնք երաշխավորում են ներդրումների տնտեսական արդարացվածությունը:

Յուրաքանչյուր համայնք պլանավորում և իրականացնում է »համայնքի զարգացման (եկամուտների կուտակման) ծրագիրը«՝ կառավարությունից ստանալով ֆինանսական և տեխնիկական աջակցություն: Համայնքները այնուհետև պետք է ներդնեն իրենց շահույթը »սողանքների կառավարման և հայանքի ենթակառուցվածքների զարգացման« ծրագրերում և հետագա համայնքային զարգացման ծրագրերում:

Ծրագրերի նպատակները (ավարտին սպասվող արդյունքը) հետևյալն էին.

- դժբախտ պատահարների և վնասի նվազեցում
- ապրուստի և տնտեսության համար համայնքային ենթակառուցվածքների և զարգացում
- բնակիչների և համայնքի բյուջեի ավելացում:

**Քաղաքականություն-2.** Պետությունը (կառավարող մարմինները) պարտավորություն ունեն աջակցելու համահանրապետական մասշտաբով սողանքների կառավարում իրականացնող զանազան մարմինների (համայնքներ, կամ մեծ տարածքների ենթակառուցվածքները կառավարող մարմիններ) ֆինանսական և տեխնիկական պահանջներին:

Առաջարկվում են հետևյալ փոխհարաբերությունները կառավարող մարմինների և զանազան իրականացման մարմինների միջև.

Ռիսկային օբյեկտներ	Կառավարող մարմիններ (սողանքների կառավարման տեխնիկական և ֆինանսական կողմերի համար պատասխանատու մարմիններ)	Սողանքների կառավարման համար պատասխանատու մարմինը (համայնք կամ մեծ տարածքների ենթակառուցվածքները կառավարող կազմակերպություն)
<i>Համայնքային ենթակառուցվածքներ, մասնավոր սեփականություն</i>	ՀՀԶՆ, ՀՀԿՏՆ, Մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչություններ	Համայնքաներ
<i>Լայն տարածքների ենթակառուցվածքներ</i>		
Միջհամայնքային ճանապարհներ	Կապի և տրանսպորտի նախարարություն (ՀՀԿՏՆ)	Մարզպետարանների կապի և տրանսպորտի վարչություններ
Երկաթգծեր	ՀՀԿՏՆ	Մասնավոր ընկերություն
Հաղորդակցության ենթակառուցվածքներ	ՀՀԿՏՆ	Մասնավոր ընկերություն
Էներգամատակարարման ենթակառուցվածքներ	Էներգետիկայի նախարարություն (ՀՀԷՆ)	Մասնավոր ընկերություն
Զրամատակարարման ենթակառուցվածքներ	ՀՀԿՏՆ ջրային կոմիտե	Մասնավոր ընկերություն
Գետեր	Բնապահպանության նախարարություն (ՀՀԲՆ)	Մարզպետարանների բնապահ-պանության վարչություններ

ՀՀԶՆ ընդհանուր պատասխանատուն է համայնքային սողանքների կառավարման և սողանքներին առնչվող ինֆորմացիայի և սարքավորումների տնօրինման համար: ՀՀԶՆ հավաքում է նոր ինֆորմացիա և սարքավորումներ և տարածում ու տրամադրում է դրանք բոլոր կազմակերպություններին և անձնակազմին, որոնք առնչվում են սողանքներին:

**Քաղաքականություն-3.** Իրականացնող մարմինը կառավարում է սողանքները վնասների մակարդակին համապատասխան՝ կառավարող մարմինների աջակցությամբ և օժանդակությամբ

- a. Սողանքներ, որոնց դեպքում չի ստացվել ահազանգ ռիսկային օբյեկտներին դրանց վնասելու մասին (2359 հատ);
- ՀՀ Կառավարությունը իրականացնում է տեղեկատվության և գիտելիքների տարածում՝ նոր զարգացման միջոցառումներով նոր սողանքների ռիսկից խուսափելու համար:

Խտորև բերված (b) և (c) կետերի սողանքերի կառավարումն իրականացնող մարմինը համայնեներն են և մեծ տարածքների ենթակառուցվածքները կառավարող մարմինները: Կառավարող մարմինները պատասխանատու են սողանքների կառավարման, ինչպես նաև իրականացնող մարմիններին ֆինանսական և տեխնոլոգիական աջակցության տրամադրման համար:

b. Սողանքներ, որոնք պոտենցիալ կարող են վնասել ռիսկային օբյեկտներին նախկինում ակտիվության պատպառով (77 հատ);

Ի հավելում վերոհիշյալ a. կետի,՝ սողանքների կառավարումն իրականացնող մարմինները կատարում են նաև ռիսկերի հետազոտում և գնահատում, և անհրաժեշտության դեպքում իրականացնում են նախասողանքային նվազեցում և նախապատրաստական աշխատանքներ:

c. Սողանքներ, որոնք պոտենցիալ կարող են վնասել ռիսկային օբյեկտներին ներկայիս ակտիվության պատճառով (68 հատ);

Ի հավելում վերոհիշյալ a և b կետերի՝ կառավարումն ուղղված է ռիսկերի կառավարմանը՝ աղետներից խուսափելու և անվտանգության ապահովման համար:

Ներկայումս ակտիվ 68 սողանքներից հետազոտման համար ընտրվել են **12 առաջնահերթ սողանքներ**՝ ըստ ռիսկերի ուժգնության: ՀՀՔՆ պետք է ձևակերպի այս 12 տեղանքներում փորձարարական ծրագրերի իրականացման պլաններ, որն ընդգրկում է գետտեխնիկական հետազոտում, հակասողանքային միջոցառումների համար շինանյութերի տրամադրում, մասնագետների գործուղում և մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունների միջոցով ծրագրերի պլանավորման և իրականացման համար տեխնիկական աջակցության տրամադրում:

#### 4. Համայնքային սողանքների կառավարում

Հիմնվելով վերը նշված քաղաքականությունների վրա՝ համայնքները պլանավորում և իրականացնում են «սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման ծրագիրը» և «համայնքի զարգացման (եկամուտների կուտակման) ծրագիրը»:

Սահմանափակ ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում համայնքներում կարելի է իրականացնել համայնքային ներգրավման մոտեցման (ՀՆՄ, երբ պլանավորվում են համայնքի կողմից և իրականացվում են համայնքի մասնակցությամբ) վրա հիմնված ծրագրեր, որպեսզի դրանք կրեն շարունակական բնույթ: ՀՆՄ բնորոշվում է հետևյալնով.

- Համայնքի բնակիչները մանրամասն գիտելիք ունեն այս կամ այն սողանքների պատճառած վնասների մասին, ինչպես նաև այն ռեսուրսների մասին, որոնք կարող են օգտագործվել հակասողանքային միջոցառումներ իրականացնելիս և համայնքի զարգացման նպատակով:
- Համայնքի բնակիչները կարող են հսկել և պահպանել համայնքային ենթակառուցվածքները, ինչպիսին են օրինակ ջրամատակարարման և դրենաժային համակարգերը: Նրանք կարող են կատարել սողանքների ամենօրյա մոնիտորինգ, եթե կանխավ ստանան տեխնիկական խորհրդատվություն մասնագետներից: Համայնքի

բնակիչների այսպիսի ներգրավվածությունը ավելի արդյունավետ է և պակաս ծախսատար:

ՀՀՔՆ և ՀՀԿՏՆ ընդհանուր առմամբ կարող են տրամադրել հետևյալ աջակցությունը.

- Կարճաժամկետ. ՀՀՔՆ և ՀՀԿՏՆ պլանավորում են փորձարարական ծրագրեր (հետազոտության ծրագրերի շարունակությունը կամ այլ նոր ծրագրեր) և ներդրում են համայնքներում սողանքների գիտատեխնիկական հետազոտում և հանրային աշխատանքների և եկամուտների կուտակման մասնագետներ:
- Միջնաժամկետ. ՀՀՔՆ և ՀՀԿՏՆ քննում և ընտրում են «համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման և սողանքների կառավարման պլանի նախապատրաստման» դիմած համայնքները և դոտացիաներ են տրամադրում ընտրված ծրագրերի համար: Մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունները տեխնիկապես աջակցում են համայնքներին պլանավորել ծրագրերը:
- Երկարաժամկետ. ՀՀՔՆ ստանձնում է առանց նպատակի մասնավորեցման դոտացիաների տրամադրումը համայնքներին: Համայնքները ձևակերպում և իրականացնում են համայնքի զարգացման պլանը, որը ներառում է նաև սողանքների կառավարման պլանը:

## **5. Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների կառավարում**

Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների պահպանության համար պատասխանատու իրականացնող մարմինները (կառավարական կազմակերպություններ և մասնավոր ընկերություններ) ձևակերպում և իրականացնում են սողանքների կառավարման պլանը: Կառավարող մարմինները ֆինանսապես և տեխնիկապես աջակցում են պլանավորման և իրականացման գործընթացին:

Ինչ վերաբերում է զանազան իրականացնող մարմինների և կառավարող մարմինների կողմից սողանքների կառավարմանը, ապա ՀՀՔՆ պետք է կորդինացնի այս գործակալությունները՝ կրկնակի ծրագրերից խուսափելու և արդյունավետությունը բարձրացնելու առումով:

## **6. Ճգնաժամի կառավարում**

Համայնքային սողանքներ

Համայնքապետարանները կազմակերպում են սողանքների մոնիտորինգի խմբեր աղետի ցանկացած նշանների արագ հայտնաբերման համար: Համայնքների ղեկավարները զգուշացնում և երաշխավորում են զրեցության տակ գտնվող բնակիչների էվակուացիան՝ կախված սողանքի մոնիտորինգի «ինդեքսային արժեքից (սահմանային արժեքից)», որն ընդգրկում է տեղումների մակարդակը, նշանները և այլն: Եթե աղետ չի լինում, համայնքի ղեկավարներն են ապահովում զոհերի անվտանգությունն ու/կամ վերականգնումը՝ ՀՓԾ, մարզպետարանի և տեղացիների աջակցությամբ:

Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների կառավարում

Կառավարող կազմակերպությունները ձևակերպում են ճգնաժամների կառավարման պլան (սողանքների մոնիտորինգ և զգուշացում, այնպիսի միջոցների շահագործման վերահսկում, ինչպիսին են ճանապարհային փականները՝ շահագործողների անվտանգությունն ապահովելու համար, միջոցների վերականգնման համակարգ, ինչպես նաև այլընտրանքային միջոցների ապահովման համակարգ) և իրականացնում են սողանքների մոնիտորինգ և ընթացիկ ստուգումներ:

Միջհամայնքային ճանապարհների գծով մարզպետները, իսկ մասնավոր ընկերությունների այլ ենթակառուցվածքների գծով համայնքների ղեկավարները կորորդինացնում են կառավարող կազմակերպության անձնակազմը արտակարգ իրավիճակների դեպքում, սահմանափակում են միջոցների շահագործումը և կախված «ինդեքսային (սահմանային) արժեքից»՝ տեղեկացնում են ՀՓԾ սողանքների մոնիտորինգի, տեղումների մակարդակի և հսկման արդյունքների մասին: Արտակարգ իրավիճակներում հսկումը ուղղվում է շահագործման սահմանափակման (ճանապարհներին արգելապատնեշի տեղադրում)՝ մեծ տարածքի ենթակառուցվածքը կառավարող կազմակերպության անձնակազմի և ՀՓԾ-ի համագործակցությամբ:

Երբ սողանքային աղետ է տեղի ունենում, զոհերի անվտանգությունն ու/կամ վերականգնումը կատարվում է մարզի ղեկավարի հրամանով՝ ՀՓԾ-ի, մարզպետարանի, կառավարող կազմակերպությունների և տեղացիների աջակցությամբ:

**ՀՀՔՆ-ի և ՀՓԾ-ի տեխնիկական աջակցությունը**

ՀՀՔՆ և ՀՓԾ պետք է տեխնիկական աջակցություն տրամադրեն սողանքների շարժի, տեղումների և արագ ահազանգման այլ նշանների ինդեքսային (սահմանային) արժեքի հաշվարկման առումով՝ էվակուացիայի կազմակերպման և շահագործման սահմանափակումների վերաբերյալ խորհրդատվության տրամադրելու նպատակով:

## **7. Սողանքներին առնչվող կոնկրետ սարքավորումների ծանուցում և կիրառում**

Ի հավելում հետազոտության կողմից տրամադրված տեխնիկական միջոցների, որոնք ընդգրկում են սողանքային լոկացիոն քարտեզը, հակասողանքային և հետազոտական օրինակներ, ՀՀՔՆ ինքն է հավաքել նոր տեղեկատվություն աղետների ևն-ի մասին: ՀՀՔՆ տարածում է այս տեղեկատվությունը սողանքների կառավարման տեղեկատվական նամակների և տեխնիկական հաղորդաթերթերի, և այլնի միջոցով:

ՀՀՔՆ տրամադրում է շարունակական աջակցություն համայնքներին մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունների միջոցով՝ համապատասխան սողանքների կառավարման առնչությամբ:

Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների զարգացման հետ կապված հողային աշխատանքները և ջրերի արտահոսքը կարող են առաջացնել նոր սողանքներ: Պլանավորման և իրականացման համար պատասխանատու կազմակերպությունները (կառավարական

կազմակերպությունները և մասնավոր ընկերությունները) պետք է օգտագործեն սողանքներին առնչվող տեխնիկական միջոցները, որոնք հավաքվում են ՀՀԲՆ կողմից՝ ծրագրերի պլանավորման, նախագծման և շինարարական աշխատանքների համար:

Կառավարող կազմակերպությունները պատասխանատու են ծրագրերի համար և պետք է ուղղորդեն պլանավորող և իրականացնող կազմակերպություններին: Լինելով սողանքների կառավարման տեխնիկական պատասխանատուն՝ ՀՀԲՆ պետք է վերանայի ենթակառուցվածքների զարգացման պլանները և ուղղորդի այդ պլանների ճշգրտումները:

### **8. Բնապահպանական գնահատում**

Հակասողանքային միջոցառումների բացասական բնապահպանական ազդեցություններն են աղմուկն ու ձայնային տատանումները, ջրերը, հողօգտագործումն ու տեղական ռեսուրսների շահագործումը, ինչպես նաև տեղական շահերի բախումը:

Սողանքների կառավարում իրականացնող մարմինները (համայնքները և մեծ տարաքների ենթակառուցվածքների սողանքների կառավարող մարմինները) պետք է գնահատեն բացասական բնապահպանական ազդեցությունը և իրականացնեն այն նվազեցնելու միջոցառումների ուսումնասիրություն՝ մարզպետարանների բնապահպանական վարչությունների ուղղորդմամբ:

Համայնքներում շահառուների միջև տեղեկատվության տարածման համար առաջարկվում են հետևյալ մեթոդները.

- տեղեկատվական նամակներ և հաղորդաթերթերի տախտակներ՝ որպես տեղեկատվության տարածման համայնքային միջոցներ (համայնքներում, մարզպետարաններում);
- համայնքներում Ընդհանուր ժողովների (տնտեսությունների տերերի հետ) հրավիրում՝ որպես համայնքի շահառուների հանդիպում:

Մարզպետարանը հրավիրում է տարածքային շահառուների հանդիպումներ, որպեսզի հավաքի և միավորի կարծիքներ՝ բնապահպանական գնահատմանն ու բացասական բնապահպանական հետևանքների վերացմանն ուղղված առաջարկվող գործողությունների վերաբերյալ իրականացնող մարմինների գաղափարները վերանայելու նպատակով: Շահառուների հանդիպումների մասնակիցներն են սողանքների կառավարումն իրականացնող մարմինները (համայնքները և մեծ տարաքների ենթակառուցվածքները կառավարող մարմինները), մարզպետարանը, տարածքային ՀՓԾ-ն, համայնքների ղեկավարները, և տարածքային համայնքների միությունը: ՀՀԲՆ և կառավարող կազմակերպությունները կարող են հրավիրվել, երբ քննարկվում են կարևոր բնապահպանական խնդիրները:

Մարզպետարանը զեկուցում է տարածքային շահառուների հանդիպման արդյունքները կառավարող կազմակերպություններին և ՀՀԲՆ-ին: Նրանք վերանայում են զեկույցը և մազպետարանի միջոցով համապատասխան առաջարկներ են տրամադրում իրականացնող մարմիններին:

### **III. Փորձարարական ծրագրեր**

## **9. Փորձարարական ծրագրերի արդյունքները և հիմնախնդիրները**

### **9-1. Փորձարարական ծրագրերի արդյունքները**

Փորձարարական ծրագրերի նպատակն էր փորձարկել և հաստատել «Չամայնքային ներգրավման մոտեցման» (ՉՆՄ) արդյունավետությունը: Փորձարարական ծրագրերը դարձան բազմանպատակ ծրագրեր, որոնք աջակցում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը: Բնակիչների մասնակցությունը նվազեցնում է շինարարական ծախսերը, որի արդյունքում հնարավորություն է ստեղծվում վերածելու փորձարարական ծրագրերը տնտեսապես կենսունակ ծրագրերի:

»Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանն« ու «ծրագրային ռեսուրսների ձեռքբերմանն ուղղված համայնքի զարգացման հայեցակարգը» ձևակերպվել են համայնքներում՝ Աշխատանքային կոմիտեների քննարկումների արդյունքների հիման վրա: Ծրագրի մասերից են տեղացի բնակիչների մասնակցությամբ համայնքային ճանապարհների դրենաժային աշխատանքները և սողանքների մոնիտորինգի և արագ ահազանգման համակարգի ստեղծումը: Բնակիչների ինքնօգնության ջանքերն ու փոխադարձ աջակցությունը նկատելիորեն մեծացել են համայնքային ենթակառուցվածքների բարելավման և սողանքային ակտիվության կանխման արդյունքում:

Կազմակերպվել են շահառուների հանդիպումներ (խորհրդատվական կոմիտե), որոնք քարտուղար էր ՀՀԶՆ ներկայացուցիչը: Այդ կոմիտեների՝ համայնքներին ցուցաբերած տեխնիկական աջակցությունը ընդգրկում է այնպիսի քայլեր, ինչպիսին է օրինակ բնապահպանական գնահատումը:

»Չամայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ուղղված սողանքների նվազեցման աշխատանքների« պլանները ձևակերպվել են Գոշ և Մարտունի գյուղերի փորձարարական ծրագրերի շրջանակներում և գնահատվել են որպես տնտեսապես կենսունակ: Կապանի փորձարարական ծրագիրը ընդգրկել է վտանգների վերանորոգման աշխատանքներ (Չարությունյան փողոցի երկկողմանի երթևեկելիության ապահովումը), որոնք տնտեսապես շահավետ են՝ շրջանային անվտանգ երթևեկության և միջազգային բեռնափոխադրումների ապահովման առումով, որոնք հարևան Իրանի հետ առևտրի կարևոր միջոցներն են: Այսպիսով, ծրագրի իրականացումը չափազանց արժեքավոր է:

Որպես Չետագոտական Խմբի և համայնքների համատեղ աշխատանք կատարվել է սողանքների մոնիտորինգ: Մոնիտորինգի սարքավորումները տրամադրվել են համայնքներին և տեղերում կազմակերպվել են մոնիտորինգի շարունակական աշխատունակ համակարգեր: Հորատման և ԱՏՀ-ի սարքավորումները նվիրատրվել են ՀՀԶՆ՝ հանրային տեխնիկական աջակցության աշխատանքների համար:

### **9-2. Փորձարարական ծրագրերի լուծած խնդիրները, որոնք տեղ են գտել ԳՆ մեջ**

Խնդիրներից մեկը հանրային ֆինանսավորման անբավարար մակարդակն է, ինչը պայմանավորված է պետական բյուջեի խիստ ճեղքվածքով, ինչպես նաև միայն սողանքների նվազեցմանն ուղղված առկա ծրագրերի նվազ շահավետությամբ:

Փորձարարական ծրագրերը դարձան տնտեսապես կենսունակ նրա հաշվին, որ լայնացրեցին

օգուտների ծավալը՝ դրանք վերածելով բազմաձևապատակ ծրագրերի, որոնք աջակցում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը: Սա նաև նվազեցնում է ծրագրային ծախսերը, քանի որ ծրագրի իրականացման մեջ ներգրավում է տեղացի բնակիչներին:

Այս դրական փորձը պետք է օրինակ ծառայի, պետք է ձևակերպեն նոր ծրագրեր և հանրային ֆինանսավորում տրամադրվի:

Համայնքային ներգրավման մոտեցումը (ՀՆՄ) ապացուցեց իր օգտակարությունը արդյունավետ ծրագրերի ձևակերպման համար: Այն պարագայում, երբ համայնքներում դեռևս պակասում են ներդրումային պահանջները և մասնագետները, հանրային մասնակցությունը և տեխնիկական և ֆինանսական ներդրումները անհրաժեշտ են փորձարարական ծրագրերի կայունությունն ու շարունակականությունն ապահովելու համար, ինչպես նաև նոր ծրագրերի իրականացման համար:

Այդ պատճառով ԳՆ հիմնական քաղաքականություններն ընդգրկում են ոչ միայն ՀՆՄ, այլև պետության (կառավարող կազմակերպությունների) պատասխանատվությունը՝ ողջ երկրի տարածքում սողանքների կառավարման համար, ինչպես նաև իրականացնող մարմիններին (համայնքներին և մեծ տարաքների ենթակառուցվածքները կառավարող մարմիններին) սողանքների կառավարման նպատակով տեխնիկական/ֆինանսական աջակցության տրամադրումը:



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ  
ՍՈՂԱՆՔԱՅԻՆ ԱՂԵՏՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ  
ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ  
ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ  
ՀԱՏՈՐ III  
ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ**

**Բովանդակություն**

	<b>Էջ</b>
<b>ՄԱՍ-I. ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ</b> .....	S-1
<b>ԳԼՈՒԽ 1. ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ</b> .....	S-1
1.1. Նախա•ծերի նախադրյալները.....	S-1
1.2. Աշխատանքի նպատակները.....	S-1
1.3. Հետազոտության փուլերը .....	S-1
<b>ԳԼՈՒԽ 2. ՆԵՐԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ</b> .....	S-2
2.1. Սողանքները Հայաստանում.....	S-2
2.2. Վնասների մակարդակը և ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակը .....	S-3
2.3. Սողանքների պատճառները .....	S-5
2.4. Ազգային տնտեսությունը, բյուջեն և սողանքներից առաջացած վնասը .....	S-7
2.5. Օրենսդրական համակարգը և սողանքի հետ առնչվող կառույցները.....	S-11
2.6. Սողանքների առնչվող սարքավորումները .....	S-15
<b>ՄԱՍ-II. ԳԼԽԱՎՈՐ ՆԱԽԱԳԻԾ</b> .....	S-17
<b>ԳԼՈՒԽ 3. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ</b> .....	S-17
3.1. Բնութագրությունը.....	S-17
3.2. Քաղաքականություն-1. Համայնքի զարգացումը՝ որպես վերջնական նպատակ.....	S-17
3.3. Քաղաքականություն-2. Պետության պատասխանատվությունը սողանքների կառավարման հարցում.....	S-18
3.4. Քաղաքականություն-3. Վնասի մակարդակին համապատասխան կառավարում.....	S-20
<b>ԳԼՈՒԽ 4. ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ</b> .....	S-23
4.1. Նպատակները.....	S-23
4.2. Համայնքի ներգրավման մոտեցում .....	S-23

4.3. Պլանավորման և իրականացման մեթոդները .....	S-26
4.4. Իդեալական հանրային աջակցությունը .....	S-36

**ԳԼՈՒԽ 5. ՄԵԾ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ .....** S-40

**ԳԼՈՒԽ 6. ՃԳՆԱԺԱՄԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ .....** S-42

6.1. Համայնքային սողանքներ.....	S-42
6.2. Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների կառավարում .....	S-42
6.3. ՀՀՔՆ և ՀՓԾ տեխնիկական աջակցությունը.....	S-42

**ԳԼՈՒԽ 7. ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻՆ ԱՌՆՉՎՈՂ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌԵԼԻՈՒԹՅԱՆ**

**ՆԱԽԱԳԻԾ S-45**

7.1. Սողանքներին առնչվող կոնկրետ սարքավորումների ծանուցում և կիրառում .....	S-45
7.2. Ինֆորմացիոն ծառայությունների զարգացումը .....	S-45

**ԳԼՈՒԽ 8. ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ (ՆԲԳ).....** S-48

8.1. Սահմանափակումներն ու գործունեության քաղաքականությունը.....	S-48
8.2. Բնապահպանական գնահատման ընթացակարգը .....	S-49

**ՄԱՍ-III. ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ.....** S-50

**ԳԼՈՒԽ 9. ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐՆ ՈՒ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ.....** S-50

9.1. Փորձարարական ծրագրերի կարատումը.....	S-50
9.2. Փորձարարական ծրագրերի տնտեսական գնահատումը .....	S-66
9.3. Փորձարարական ծրագրերի միջոցով լուծված խնդիրներ, որոնք ընգրկվել են ԳՆ մեջ S-68	
9.4. Փորձարարական ծրագրերի բնապահպանական գնահատումը .....	S-69

**Աղյուսակների ցանկը**

**Էջ**

Աղյուսակ 1.1. Հետազոտության ժամանակացույցը ..... S-1

Աղյուսակ 2.1. Հետազոտության տարածքում առանձնացված 2504 սողանքների  
նկարագրությունը ..... S-2

Աղյուսակ 2.2. Սողանքների և սոցիալական բնութագրիչների նկարագրությունը ..... S-3

Աղյուսակ 2.3. Վնասների և ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակների  
գնահատումը ..... S-3

Աղյուսակ 2.4. Տարեկան տնտեսական աճի ցուցանիշները ..... S-7

Աղյուսակ 2.5. ՀՀԲՆ կողմից սողանքների բյուջեի իրականացումը ..... S-9

Աղյուսակ 2.6. Սողանքների կառավարման բյուջեն ԸԺԾԿ-ում (2005-2007թթ.) ..... S-9

Աղյուսակ 2.7. Սողանքների վնասները ..... S-11

Աղյուսակ 2.8. Սողանքների վերաբերյալ իրական գործողություններն ու օրենսդրական  
համակարգը ..... S-12

Աղյուսակ 2.9. Կազմակերպությունները և նրանց դերը ..... S-13

Աղյուսակ 3.1. Իշխանական կառույցների և սողանքների կառավարումն իրականացնող  
մարմինների հարաբերությունները ..... S-20

Աղյուսակ 3.2. Սողանքների կառավարման քաղաքականությունները՝ հիմնված վնասի  
ուժգնացման մակարդակի վրա ..... S-22

Աղյուսակ 4.1. Համայնքային սողանքների կառավարման նպատակներն ու արդյունքները ..... S-23

Աղյուսակ 4.2. Համայնքային սողանքների նկարագրությունը ..... S-24

Աղյուսակ 4.3. Սողանքների կառավարում՝ ուղղված համայնքային ենթակառուցվածքների  
զարգացմանը ..... S-27

Աղյուսակ 4.4. Եկամուտների կուտակման հետ կապված առկա ռեսուրսները ..... S-28

Աղյուսակ 4.5. Եկամուտների կուտակման ներկայիս և սպասվելիք պայմանները ..... S-29

Աղյուսակ 4.6. Համայնքային սողանքների դեպքում մասնագետների և տեղեկատվության  
օգտագործումը ..... S-34

Աղյուսակ 4.7. Համայնքում պահվող փաստաթղթերն ու տվյալները ..... S-36

Աղյուսակ 4.8. Հանրային ֆինանսական աջակցության առկա պայմաններն ու դերը ..... S-38

Աղյուսակ 5.1. Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների առաջնահերթ սողանքները ..... S-40

Աղյուսակ 5.2. Առաջարկվող պատասխանատու կառույցները ..... S-41

Աղյուսակ 6.1. Շզնաժամի կառավարումը՝ ըստ սողանքների տեսակների ..... S-43

Աղյուսակ 6.2. Արագ ահազանգման մեթոդները և էվակուացիայի խորհրդատվությունները ..... S-44

Աղյուսակ 7.1. Սողանքների պրակտիկ կառավարման քաղաքականությունների ծանուցում և  
կիրառում ..... S-45

Աղյուսակ 7.2. ՀՀԲՆ կապերը հանրության հետ ..... S-47

Աղյուսակ 8.1. Գլխավոր Նախագծի իրականացման ազդեցության ամփոփում

(բացասական/անորոշ ազդեցություն) .....	S-48
Աղյուսակ 9.1. Փորձարարական ծրագրերի նկարագրությունը.....	S-54
Աղյուսակ 9.2. Փորձարարական ծրագրերի արդյունքների և հիմնախնդիրների նկարագրությունը .....	S-56
Աղյուսակ 9.3. Գոչ գյուղի պլանը .....	S-57
Աղյուսակ 9.4. Մարտունի գյուղի պլանը.....	S-59
Աղյուսակ 9.5. Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի սողանքը.....	S-61
Աղյուսակ 9.6 Երևանի գերեզմանոցի սողանքի ռիսկերի գնահատումը և սարքավորումների տարածման քաղաքականությունը .....	S-63
Աղյուսակ 9.7. Փորձարարական ծրագրերում պարզաբանված տեխնիկական հիմնախնդիրները .....	S-65
Աղյուսակ 9.8. Փորձարարական ծրագրերի վայրերի համար հաշվարկված օգուտը .....	S-66
Աղյուսակ 9.9. ՄԱՄ-ի արդյունքը փորձարարական ծրագրերի վայրերից յուրաքանչյուրում .....	S-67
Աղյուսակ 9.10. Շինարարության ծախսերը.....	S-67
Աղյուսակ 9.11. Երեք փորձարարական ծրագրերի տնտեսական գնահատման արդյունքները ....	S-68

**Պատկերների ցանկը**

**Էջ**

Պատկեր 2.1. Ուժգնացող վնասով 68 սողանքների տեղաբաշխման քարտեզ .....S-4

Պատկեր 2.2. Սողանքների կառավարման բյուջեն.....S-8

Պատկեր 2.3. Փոքրածավալ համայքների կառույցները.....S-15

Պատկեր 4.1. Սողանքների կառավարում` ուղղված համայնքի զարգացմանը.....S-28

Պատկեր 4.2. Եկամուտների կուտակմանն ուղղված գործողությունների իրականացման  
հայեցակարգային հիմունքները .....S-30

Պատկեր 4.3. Համայնքների ներգրավման մոտեցմամբ ծրագրերի պլանավորում և  
իրականացում.....S-32

Պատկեր 9.1. Փորձարարական ծրագրերի ընթացքի համակարգը .....S-52

Պատկեր 9.2. Գյուղական համայնքներում փորձարարական ծրագրերի կատարման  
համակարգը (Գոչ և Մարտունի գյուղեր).....S-51

Պատկեր 9.3. Քաղաքային համայնքներում փորձարարական ծրագրերի կատարման  
համակարգը (Կապան քաղաք).....S-53

Պատկեր 9.4. Գոչ գյուղի սողանքի ենթահատվածները .....S-57

Պատկեր 9.5. Գոչ գյուղի սողանքի H հատվածի ընդհանուր տեսքը .....S-58

Պատկեր 9.6. Գոչ գյուղի սողանքի գեոտեխնիկական քարտեզը .....S-57

Պատկեր 9.7. Գոչ գյուղի սողանքի գեոտեխնիկական կտրվածքը.....S-58

Պատկեր 9.8. Մարտունի գյուղի սողանքի ընդհանուր տեսքը (հյուսիս արևմուտքից) .....S-59

Պատկեր 9.9. Մարտունի գյուղի սողանքի երկրորդային հատվածի դասավորությունը .....S-59

Պատկեր 9.10. Մարտունի գյուղի սողանքի A հատվածի գեոտեխնիկական հետազոտման  
շերտերը.....S-60

Պատկեր 9.11. Սողանքի հսկայական հատված Մարտունի գյուղում.....S-60

Պատկեր 9.12. Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի սողանքի ընդհանուր տեսքը .....S-61

Պատկեր 9.13. Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի սողանքի կառավարման բաժանումը  
S-62

Պատկեր 9.14. Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի սողանքի երկրաբանական կտրվածքը  
S-62

Պատկեր 9.15. Նստվածքային ապարների հանքելուստը և նստվածքային հողերի էռոզիա ..S-63

Պատկեր 9.16. Երևանի հարավ-արևելքից Կոտայքի Մարզ տարածքի գեոտեխնիկական  
քարտեզը.....S-64

## Համառոտագրություններ

<u>ԱԻԿ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությանն առընթեր Արտակարգ իրավիճակների վարչություն:
<u>ԱՀՈԾ</u>	Աղքատության հաղթահարման ռազմավարական ծրագիր
<u>ԱՏՀ</u>	Աշխարհագրական Տեղեկատվական Համակարգ (GIS)
<u>ԴՀՄ</u>	Դիլիջանի համայնքների միություն
<u>ԸԺԾԿ</u>	Ընթացիկ ժամանակահատվածի ծախսերի կառուցվածք
<u>ԿՀՄ</u>	Կապանի համայնքների միություն
<u>ՀԲ</u>	Համաշխարհային Բանկ
<u>ՀԴ</u>	Հայկական Դրամ; 1ՀԴ= 0.26 Իենի, 1ՀԴ= 0.0022 ՄՆ Դոլարի; ( 24 նոյեմբերի 2005)
<u>ՀՀ</u>	Հայաստանի Հանրապետություն
<u>ՀՀԲՆ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Բնապահպանության Նախարարություն
<u>ՀՀԳԱԱ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Գիտության Ազգային Ակադեմիա
<u>ՀՀԳՆ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Գյուղատնտեսության Նախարարություն
<u>ՀՀԿՏՆ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Կապի և Տրանսպորտի Նախարարություն
<u>ՀՀՏԿՆ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Տարածքային Կառավարման Նախարարություն
<u>ՀՀՔՆ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Քաղաքաշինության Նախարարություն
<u>ՀՀՖԷՆ</u>	Հայաստանի Հանրապետության Ֆինանսների և Էկոնոմիկայի Նախարարություն
<u>ՀՄ</u>	Համայնքների միություն
<u>ՀՆԱ</u>	Համախառն ներքին արդյունք
<u>ՀՆՄ</u>	Համայնքային ներգրավմամբ մոտեցում
<u>ՀՓԾ</u>	Հայաստանի փրկարար ծառայություն
<u>ՄԱՄ</u>	Մասնաբաժնի արժևորման մեթոդ
<u>ՄՀՄ</u>	Միջհամայնքային միություն
<u>ՈԿԿ</u>	Ոչ- կառավարական կազմակերպություն
<u>DFID</u>	Department for International Development, Մեծ Բրիտանիայի Միջազգային Զարգացման Գործակալություն (ՄԲՄԶԳ)
<u>GTZ</u>	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, Միջազգային Տեխնիկական Համագործակցության Գերմանական Հանրային Ընկերություն

## Տերմինների մեկնաբանություն

**ՀՓԾ/ԱԻՎ** Հայաստանի փրկակար ծառայություն/ Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությանն առընթեր Արտակարգ իրավիճակների վարչություն ԱԻՎ-ը 2005թ.-ի հունիսից դարձել է Տարածքային Կառավարման Նախարարության ենթակառուցվածք: 2005թ.-ի դեկտեմբերին այն վերանվանվել է Հայաստանի փրկարար ծառայության (ՀՓԾ):

**ՄԱՍ** Մասնաբաժնի արժևորման մեթոդ  
Հարցման ձայները օգտագործելով ծրագրերին «վճարելու պատրաստակամությունը (ՎՊ)» հաշվարկելու մեթոդը

**Համայնքների միություն:** Համայնքների մասին ՀՀ օրենքի համաձայն միավորվող համայնքները կարող են ձևավորել «Միջհամայնքային միություններ»՝ հիմնված երկուստեք համաձայնության վրա:

DFID-ն աջակցում է ՄՀՍ-ի ձևավորմանը: GTZ-ն աջակցում է ՀՍ-ի ձևավորմանը, որոնք հանդես են գալիս որպես ժամանակավոր կազմակերպություններ մինչև ՄՀՍ-ի օերնքով նախատեսված կարգով ձևավորվելը: GTZ-ն աջակցում է համայնքի ծրագրերին ՀՍ-ի միջոցով:

**Սարգ:** ՀՀ-ն ստորաբաժանվում է 11 շրջանների (Երևան արտոնյալ քաղաքի և 10 մարզերի): Սարգերը կենտրոնական կառավարության տարածաշրջանային վարչություններն են: Վերջիններս չունեն ժողովներ և տարածաշրջանային օրենքների ընդունման գործառույթներ:

## Չափման միավորներ

### **Տարածք**

$սմ^2$  = քառակուսի սանտիմետր (1.0սմ x 1.0սմ)

$մ^2$  = քառակուսի մետր (1.0մ x 1.0մ)

$կմ^2$  = քառակուսի կիլոմետր (1.0կմ x 1.0կմ)

հա = հեկտար (10,000մ<sup>2</sup>)

### **Ծավալ**

$սմ^3$  = խորանարդ սանտիմետր (1.0սմ x 1.0սմ x 1.0սմ)

$մ^3$  = խորանարդ մետր (1.0մ x 1.0մ x 1.0մ)

$լ$  = լիտր (1,000սմ<sup>3</sup>)

### **Երկարություն**

մմ = միլիմետր

սմ = սանտիմետր (սմ = 10մմ)

մ = մետր (մ = 100սմ)

կմ = կիլոմետր (կմ = 1,000մ)

### **Ջարգված**

գ = գրամ

կգ = կիլոգրամ (1,000գ)

տ = տոննա (1,000կգ)

### **Տարադրամ**

ԱՄՆ դոլար = Ամերիկայի Միացյալ  
Նահանգների դոլար

իեն = ճապոնական իեն

ՀԴ = Հայկական դրամ

### **Ժամանակ**

վ = վայրկյան

ր = րոպե (60վ)

ժ = ժամ (60ր)



# ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

## ԳԼՈՒԽ 1. ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

### 1.1. Նախագծերի նախադրյալները

Հայաստանի Հանրապետություն (ՀՀ) ունի մեծամասամբ բլրոտ տեղանք և ենթարկված է սողանքային վտանգի:

Մեկ (1) հա կամ ավելի մակերես ունեցող առանձին սողանքները ընդհանուր առմամբ զբաղեցնում են մոտավորապես 2500 կմ<sup>2</sup> տարածք կամ ՀՀ տարածքի մոտավորապես 8%-ը: Իսկ ՀՀ բնակեցված տարածքների 42%-ը բլուրոտ-լեռնային գոտիներում գտնվում են սողանքի տեղաշարժի տարածքներում:

### 1.2. Աշխատանքի նպատակները

Աշխատանքի նպատակները հետևյալներն են.

- (1) կազմել սողանքների կառավարման Գլխավոր Նախագիծ (Գ/Ն);
- (2) իրականացնել Փորձարարական Ծրագրեր Գ/Ն-ում առաջնահերթ ճանաչված ծրագրերի համար, և
- (3) հետազոտության ընթացքում սողանքների կառավարման հմտություններն ու սարքավորումները փոխանցել գործընկեր կողմի, համայնքերի և համապատասխան կազմակերպությունների անձնակազմերին:

### 1.3. Հետազոտության փուլերը

Ինչպես ցույց է տրված Աղյուսակ 1.1-ում, այս հետազոտությունն իրականացվել է երեք փուլերով՝ 2004թ. մարտից մինչև 2006թ. փետրվարն ընկած ժամանակահատվածում.

**Աղյուսակ 1.1. Հետազոտության ժամանակացույցը**

Տարի Ամիս	2004												2005												2006		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
Փուլ	Փուլ 1 Առաջնային իրականացումներ						Փուլ 2 Գլխավոր Նախագիծ (Սևագիր)						Փուլ 3 Փորձարարական ծրագրերի նախապատրաստում Փորձարարական ծրագրերի կիրականացում և Գլխավոր Նախագծի վերանայում														
Դաշտային աշխատանքներ	Առաջին դաշտային աշխատանքներ						Երկրորդ Դաշտային աշխատանքներ						Երրորդ դաշտային աշխատանքներ														
Հաշվետվութ-յու ններ	Δ Արժևային հաշվետվություն						Δ Արժևային հաշվետվություն 1						Δ Միջանկյալ հաշվետվություն						Δ Արժևային հաշվետվություն 2			Δ Վերջնական հաշվետվություն					

## ԳԼՈՒԽ 2. ՆԵՐԿԱ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ

### 2.1. Սողանքները Հայաստանում

Հիմնվելով քարտեզների և տիեզերքից ստացված լուսանկարների մեկնաբանման վրա ՄՅԳԳ Հետազոտական ինստիտուտը առանձնացրել է 2504 սողանք: Համաձայն դաշտային աշխատանքների տվյալների և սողանքների գոտիների քարտեզների վրա հղումների՝ առկա է 162 տարածք, որոնց մասին տեղեկացված են ՀՀԲՆ-ը և այլ մարմիններ:

2504 առանձնացված սողանքների մեջ չեն ներառվել այն սողանքները, որոնք չեն բավարարում հետևյալ պահանջներից որևէ մեկին.

- վնասների մասին չի տեղեկացվել,
- շատ փոքր սողանքներ են, որոնց հնարավոր չի եղել մեկնաբանել քարտեզների և տիեզերքից ստացված լուսանկարների հիմնա վրա:

2504 առանձնացված սողանքների քանակի և տարածքի կապի կորելյացիոն վերլուծության համաձայն հաշվարկվել է, որ 1հա կամ ավելի մակերեսով այդ թվում վտանգ չպարունակող մոտավորապես 53000 սողանք կա, 2500 կմ<sup>2</sup> ընդհանուր մակերեսով, ինչը ՀՀ տարածքի 8%-ն է:

Առանձնացված 2504 սողանքների համառոտ նկարագրությունը բերված է Աղյուսակ 2.1-ում: Սողանքների և սոցիալական բնութագրիչների հարաբերակցությունը բերված է Աղյուսակ 2.2-ում:

**Աղյուսակ 2.1. Հետազոտության տարածքում առանձնացված 2504 սողանքների նկարագրությունը**

Տեղաշարժված զանգվածի մակերեսը	Սողանքների քանակը	Սողանքների գումարային տարածքը	Սողանքների տարածքի հարաբերակցությունը ՀՀ ամբողջ տարածքին
Նշված թվերը և տարածքները հիմնված են սողանքների գույքագրական հետազոտության վրա			
1000 հա-ից ավելի	7	42,428 հա	1.4%
100 հա-ից ավելի	276	68,442 հա	2.3%
50 հա-ից ավելի	582	89,678 հա	3.0%
20 հա-ից ավելի	1,296	222,780 հա	3.8%
Հաշվարկված արժեքները հիմնված են կորելյացիոն վերլուծության վրա՝ առանձնացված սողանքների քանակին և մակերեսին համապատասխան: (Չառանձնացված սողանքները 20հա-ից փոքր մակերես ունեցողներն են, որոնց վնասների մասին չի տեղեկացվել, որովհետև նրանք շատ փոքր են՝ քարտեզների և տիեզերքից ստացված լուսանկարների հիմնա վրա մեկնաբանելու համար):			
10 հա-ից ավելի	3,500	140,000 հա	4.8%
5 հա-ից ավելի	8,000	170,000 հա	5.8%
2 հա-ից ավելի	23,000	210,000 հա	7.1%
1 հա-ից ավելի	53,000	250,000 հա	8.2%

Սողանքների և սոցիալական բնութագրիչների հարաբերակցությունը բերված է Աղյուսակ 2.2-ում:

**Աղյուսակ 2.2. Սողանքների և սոցիալական բնութագրիչների նկարագրությունը**

Բնութագրիչները	Արդյունք
ՀՀ-ում սողանքների քանակը	2504 սողանք
Սողանքային գոտիներում բնակեցված տարածքների քանակը	965
Սողանքային գոտիներում անասնապահական տարածքները	79.5հա
Սողանքային գոտիներում մայրուղիների երկարությունը	238կմ
Սողանքային գոտիներում երկաթգծերի երկարությունը	4.05կմ
Սողանքային գոտիներում գյուղատնտեսական հողերը	10,819հա
Պատմական արժեք ունեցող տարածքներում սողանքների քանակը	6 սողանք

**2.2. Վնասների մակարդակը և ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակը**

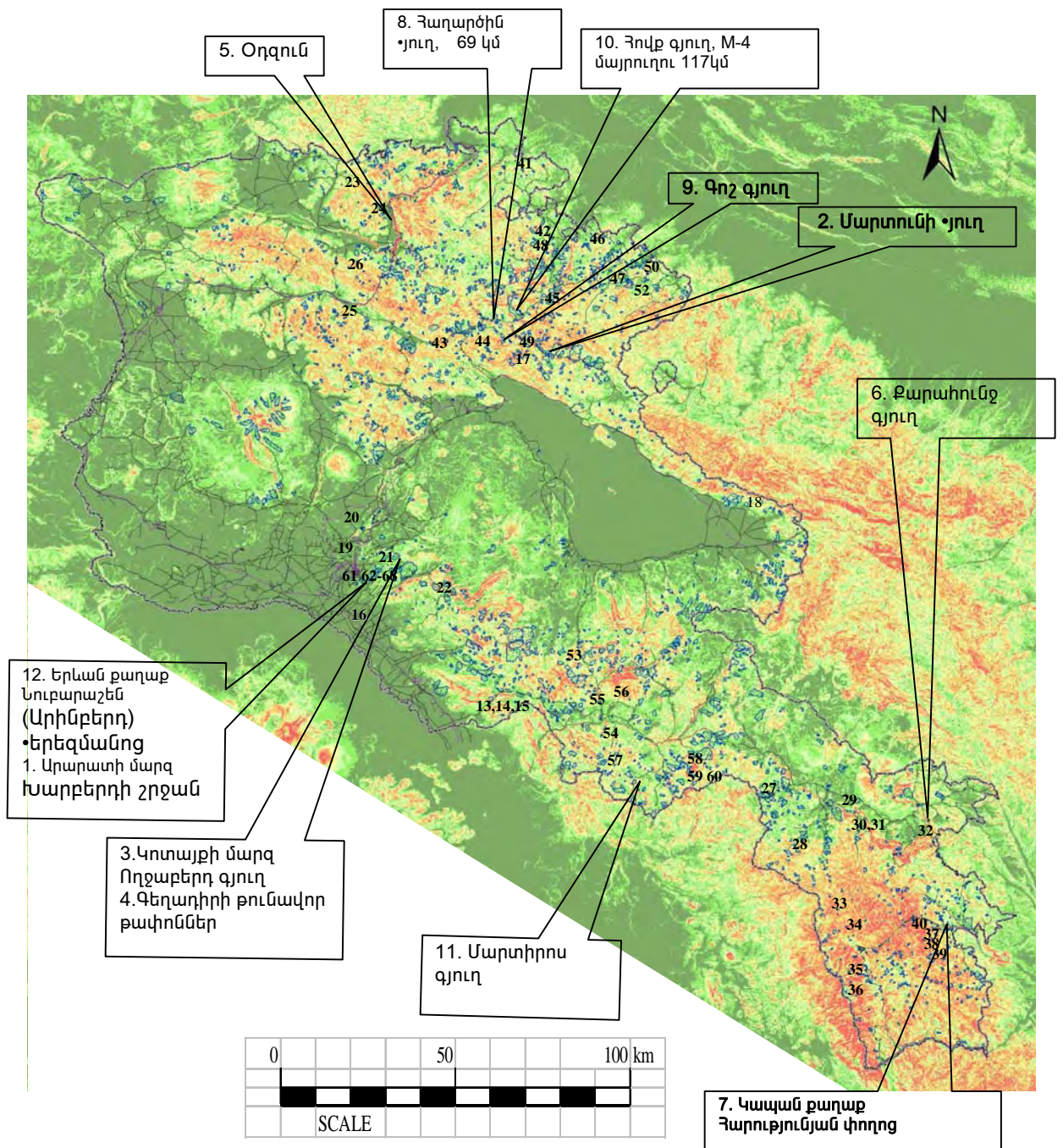
Առանձնացված 2504 սողանքների համար հաշվարկվել է վնասների մակարդակը (ուժգնացող, չուժգնացող և չգեկուցված վնասներ) և ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակը (բարձր, միջին և ցածր): Ի հավելում, հետազոտության ընթացքում առաջնահերթության գնահատում է կատարվել վրասների մակարդակի և ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակի խաչման հիմնա վրա: Ըստ այդմ հետազոտության համար ընտրվել են 12 առաջնահերթ սողանքներ որոնց համար ինչպես վնասների մակարդակը այնպես էլ ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակը ամենաբարձրն են:

Արդյունքները ներկայացված են Աղյուսակ 2.3-ում:

**Աղյուսակ 2.3. Վնասների և ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակների գնահատումը**

		Վնասների մակարդակները			Ընդամենը
		Տիպ I: ուժգնացող վնաս	Տիպ II: չուժգնացող վնաս	Տիպ III: չգեկուցված	
Ռիսկային օբյեկտների կարևորության մակարդակը	Բարձր. ռիսկային օբյեկտները շատ են կամ կարևոր են	12	45	0	57
	Միջին. ռիսկային օբյեկտները քիչ են և ոչ կարևոր	56	32	918	1,006
	Ցածր. ռիսկային օբյեկտներ չկան և քիչ ազդեցություն մարդկային կյանքի վրա	0	0	1,441	1,441
Ընդամենը		68	77	2,359	2,504
Վնասների մակարդակի յուրաքանչյուր տիպի հարաբերակցությունը ընդհանուր առանձնացված սողանքների թվին		3%	3%	94%	100%

Պատկեր 2.1-ում պատկերված են 68 ուժգնացող սողանքները:



**Պայմանական նշաններ**

Սողանքային տարածք  
 Սողանք №  
 1-ից 12. Հետազոտության համար առաջնային սողանքներ (մքացրած տառերովները փորձարարական ծրագրերի սողանքներն են)  
 1-ից 68. Այլ սողանքներ վնասը ուժգնացման I մակարդակով. ուժգնացող վնասով սողանքներ

**Պատկեր 2.1. Ուժգնացող վնասով 68 սողանքների տեղաբաշխման քարտեզ**

### **2.3. Սողանքների պատճառները**

#### *2.3.1. Սողանքների բնական նվազելի պատճառները*

(1) Տեղումների քանակը և գետերի էրոզիան

Սողանքների բաշխվածության և շարժի մոնիտորինգը ցույց է տալիս, որ տեղումների քանակը և գետերի էրոզիան ազդեցություն ունեն սողանքների ակտիվության վրա:

1) Առանձնացված 2504 սողանքների ԱՏՂ վերլուծությունը

Սողանքները ավելի խիտ են այն տարածքներում, որտեղ տարեկան տեղումների քանակը 1000մմ կամ ավելի է և ավելի ստվար են այն տարածքներում, որտեղ տարեկան տեղումների քանակը 400մմ կամ ավելի է:

Սողանքների մոտավորապես 40%-ը գտնվում են 1:20000 մասշտաբով քարտեզների վրա գծված գետերից մինչև 100մ հեռավորության վրա: Վնասների մասին զեկուցված սողանքների 60%-ը գտնվում են գետերի կողքին:

2) Սողանքների մոնիտորինգի արդյունքները

Որոշ սողանքներ ակտիվացել են այն տարիներին, երբ տեղումների տարեկան մակարդակը բարձր է եղել:

Գոշ գյուղի սողանքների շարժի մոնիտորինգի արդյունքները ցույց են տալիս, որ ձնհալի շրջանում սողանքների մշանակալի ակտիվացում կա:

(2) Երկրաշարժեր և գործող ցնցումներ

Նախկինում ՀՀ-ում գոյություն ուներ այնպիսի տեսակետ, որ սողանքները խտացված են գործող ցնցումների շրջակայքում, և շեշտը դրվում էր երկրաշարժերի և սողանքների կապի վրա:

1988թ.-ին Սպիտակի երկրաշարժից հետո մի առանձին սողանք է առաջացել և էպիկենտրոնի և երկրաշարժային ցնցումների հարևանությամբ փոքր թեքությունների կտրվածքներ են առաջացել: 735թ. և 1139թ. որոշ սողանքներ են գրանցվել Հայաստանի հարավ-արևելքում: Այնուամենայնիվ, սրանք հանրապետության բոլոր սողանքային դեպքերի միայն չնչին մասն են կազմում:

Առանձնացված 2504 սողանքների համար հաշվարկվել է սողանքների բաշխվածության խտության և սողանքներից մինչև գործող ցնցումներ եղած հեռավորության հարաբերակցությունը: Վերլուծական արդյունքների համաձայն, սողանքները համեմատաբար ավելի խիտ են բաշխված գործող ցնցումներից հեռու գտնվող գոտիներում: Գործող ցնցումների մեծ մասը սահմանակից են ջրային և մնացորդային տարածքներին, որտեղ

ձևավորվում են լճեր և դաշտավայրեր, ինչպիսին են Սևանա լիճը և Արարատյային դաշտավայրը, որտեղ սողանքները տարածված չեն:

Մյուս կողմից գործող ցնցումների մյուս մասը սահմանակից են կտրուկ լանջերին: Կտրուկ լանջերը բնութագրվում են մեղմ եղանակային պայմաններով և չզարգացած գետային համակարգով, հետևաբար սողանքների բաշխվածությունը համեմատաբար սովոր է, սակայն սողանքները կարող են առաջանալ ապագայում:

Երբ երկրաշարժերը և գործող ցնցումները սողանքների առիթ են հանդիսանում, հնարավոր է ոչ միայն նոր սողանքների առաջացումը, այլև հների ակտիվացումը:

### *2.3.2. Օգտագարության կտրվածքը և սողանքների արհեստական նվազելի պատճառները*

Բլրոտ-լեռնային վայրերում բնակեցված տարածքների մոտ 90%-ը տեղավորված են մեղմ լանջերի (20օ քիչ) վրա, և բնակավայրերի մոտ 40%-ն են տեղավորված հետազոտության ընթացքում առանձնացված 2504 սողանքների վրա:

Սողանքներ հիմնականում առաջանում են այն տարածքներում, որտեղ ջուրն առատ է: Սողանքային շարժերը քանդում են հողերը և ստեղծում են մեղմ լանջեր: Այդ պատճառով սողանքային տարածքները ունեն ավելի բարենպաստ ռեսուրսներ գյուղատնտեսության համար, ինչպիսին են ջուրը, բերրի հողը, և այլն, քան շրջակա լեռնոտ այլ տարածքները:

Առանձնացված 2504 սողանքների մեծամասնությունը (97%) չեն պատճառում ընթացիկ վնասներ: Այնուամենայնիվ կա հավանականություն, որ մարդկային գործունեությունը (արտահոսքը ջրամատակարարման համակարգից, ոռոգումը, ամրացումները սողանքի գլխասասում, ծառահատումները սողանքի եզրամասում և այլն) կարող են առաջացնել սողանքների ակտիվացում: Մասնավորապես, ջրի մատակարարումը սողանքային գոտի հատկապես նշանակալի բացասական ազդեցություն է ունենում այն լանջերում, որտեղ առկա է տեղումների կայուն ցածր մակարդակ (200-1200մմ/տարեկան):

Այն սողանքները, որոնք ակտիվանում են ջրերի մատակարարման պատճառով, հնարավոր է նվազեցնել՝ ազդեցության պատճառների վերացմամբ, ինչպես օրինակ ջրամատակարարման համակարգից ջրի արտահոսքի վերացումը, և ծանուցելով ոչ մեծ միջոցառումներ, ինչպես օրինակ դրենաժների պահպանումը և այլն: Օրինակ, Իջևան քաղաքում գործարանների փակման պատճառով ջրի մատակարարման նվազեցումը բերեց նրան, որ սողանքների ուժգնացումը նույնպես նվազեց:

Կան դեպքեր, երբ փախստական բնակիչները կրկին վնասվում են սողանքներից, ինչպես օրինակ Մարտունի գյուղում: Կա հավանականություն, որ այս դեպքերում հենց բնակիչների գործունեությունն է հանգեցնում սողանքների ակտիվացմանը:

### *2.3.3. Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքները վնասող սողանքների նվազելի պատճառները*

Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքներից սողանքները հիմնականում վերաբերում են գծային կառույցներին, ինչպիսին են ճանապարհները և երկաթգծերը:

Իջևան-Յրագրան երկաթգծի Յրագրանից 69կմ-ի սողանքը (Տավուշի մարզ, գյուղ Յաղարծին), M-4 մայրուղու Երևանից 117 կմ-ի սողանքը (Տավուշի մարզ, գյուղ Յովք) և M-6 մայրուղու սողանքը և Թիֆլիս-Վանաձոր երկաթգծի սողանքը Օդզուն գյուղում (Լոռվա մարզ) հանդիսանում են մեծ տարածքների ենթակառուցվածքները վնասող սողանքների տիպիկ օրինակներ:

Ընդհանրապես, երբ գծային կառույցն անցնում է սողանքային գոտիով, որպես կարգավորման հատված ընտրվում է գետի հունի մոտ գտնվող մեծածավալ սողանքի հիմնային մասը: Սողանքի այս հիմնային մասի կտրուները հաճախ վերակառուցված են սողանքը:

**2.3.4. Սողանքների և այլ աղետների շփոթումը**

Այն 162 տեղանքում, որտեղից ստացվել էին զեկուցումներ վնասների մասին, իրականացվել է դաշտային հետախուզական ուսումնասիրություն: Ըստ այդմ, 17 տեղանքում սողանքներ չկային. երկուսում (2) անկումային տիպի շարժեր էին, մեկում (1)՝ կտրուկ հոսքային շարժ էր, իսկ մնացած տասնչորս տեղանքում՝ դեֆորմացիա էր: Վերջին 14 տեղանքները գտնվում են շատ հարթ գոտիներում, բայց շինությունները վնասվել էին: Այսպիսով, հանդիպում են շատ դեպքեր, երբ պատճառն ամբողջությամբ չի քննվում:

**2.4. Ազգային տնտեսությունը, բյուջեն և սողանքներից առաջացած վնասը**

**2.4.1. Ազգային տնտեսության նկարագրությունը**

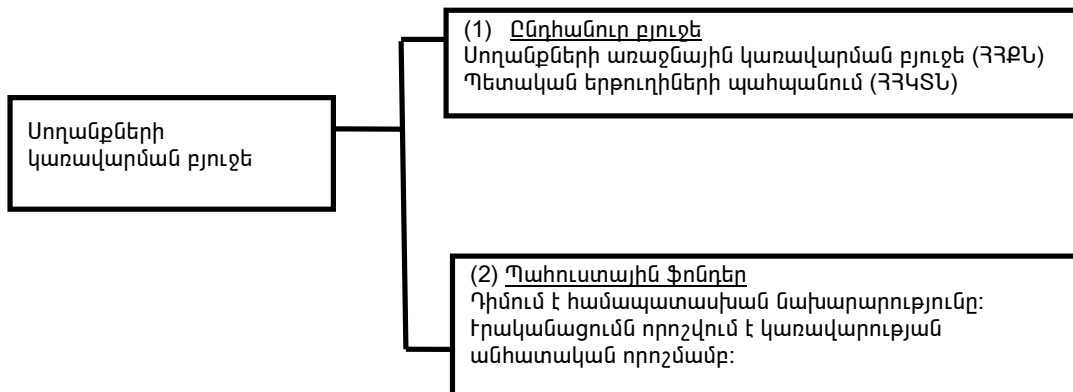
ՀՀ տնտեսությունը վերջին հինգ տարիների ընթացքում ցուցաբերել է 6-13% աճ տարեկան (տես աղյուսակ 2.4-ը)

**Աղյուսակ 2.4. Տարեկան տնտեսական աճի ցուցանիշները**

Տնտեսական աճի ցուցանիշ	2000	2001	2002	2003	2004
Տնտեսական աճի ծավալը	6%	10%	13%	7 %	10%
ՀՆԱ միլիարդ ՀԴ (միլիարդ դոլար)	1,031 (2.2)	1,176 (2.5)	1,363 (3.0)	1,623 (3.5)	1,893 (4.1)
ՀՆԱ/մեկ շնչի հազար ՀԴ (դոլար)	264 (569)	309 (666)	357 (769)	505 (1,088)	589 (1,270)

**2.4.2. Սողանքների վերաբերյալ ազգային բյուջեի նկարագրությունը Սողանքների**

Սողանքների կառավարման բյուջեն ձևավորվում է բյուջեի երկու տիպի ֆինակալ աղբյուրներից. ընդհանուր բյուջեից և պահուստային ֆոնդերից:



**Պատկեր 2.2. Սողանքների կառավարման բյուջեն**

**(1) Ընդհանուր բյուջե**

Համաձայն Կառավարության N1074 (27-ը նոյեմբերի, 2001թ.) »Սողանքների նախնական կառավարման ծրագիր« որոշման՝ ՀՀՔՆ-ը հանձնարարվել է ՀՀ-ում սողանքների ընդհանուր կառավարման համար պատասխանատու կազմակերպության դեր:

Սողանքների կառավարման համար անհրաժեշտ բյուջեն սահմանվում է ընթացիկ ժամանակահատվածի ծախսերի կառուցվածքում (ԸԺԾԿ): Բյուջեն օգտագործվում էր տեղափոխման, ստորգետնյա հետազոտությունների և շինարարության նպատակներով: 2005թ.-ին սողանքների բյուջեն սահմանափակվել էր միայն ստորգետնյա հետազոտություններով:

ՀՀԿՏՆ-ն օգտագործում է ճանապարհաշինության բյուջեի մի մասը սողանքներից վնասված հատվածներում վերականգնողական աշխատանքներ իրականացնելու համար:

**(2) Պահուստային ֆոնդ**

ՀՀՔՆ, ՀՀՏԿՆ, ՀՀԿՏՆ և այլ համապատասխան նախարարություններ դիմում են Վարչապետին, և յուրաքանչյուր ծրագրի համար կառավարությունն ընդունում է համապատասխան որոշում, սահմանվում են պատասխանատու կազմակերպությունները և նախատեսվում է բյուջեի չափը:

Կախված ռիսկային օբյեկտների տիպից ՀՀԿՏՆ, ՀՀՔՆ, Սարգերը, ՀՓԾ և այլն նշանակվում են որպես պատասխանատու կազմակերպություններ:

ՀՀԿՏՆ, ՀՀՔՆ, տեղական ինքնակառավարման մարմինները (մարզերը), ՀՓԾ և այլն, համագործակցեցին ճապոնական կողմի հետ օբյեկտների պահպանության հարցում, վերջինս դարձավ գլխավոր կողմը:

Պահուստային ֆոնդերի օրինակներ են տների տեղափոխումը 2002թ.-ին ՀՀՔՆ ներքո, 2004թ.-ին Գեղարդիի թունավոր թափոններից առաջացած սողանքի տեսչական ստուգումը:



**(3) Սողանքների կառավարման բյուջեն**

Աղյուսակը 2.5-ը ցույց է տալիս սողանքների կառավարման համար նախատեսված բյուջեի կատարումը ՀՀՔՆ-յան կողմից:

Մեծ գումարներ են ներդրվել Կապան քաղաքի Մ. Հարությունյան փողոցի սողանքի հետևանքների վերականգնողական շինարարության համար 1996-1999թթ.-երին: Սակայն այդ շինարարական աշխատանքներն ավարտի չեն հասցվել: Տների տեղափոխման քաղաքականությունն իրականացվել է վերջին տարիներին (2002-2004թթ.) Քանի որ բյուջեն սահմանափակ էր, տեղափոխությունները միայն մի մասով են իրականացվել:

2005թ.-ին տների տեղափոխման քաղաքականությունն առանձնացվել է սողանքների կառավարումից և միայն ուսումնասիրություններ և հետազոտություններ են իրականացվել 92մլն. ՀԴ (200 հազ. դոլար) սահմաններում: Այդ քաղաքականությունը »լայն և անորոշ է«, բյուջեն բաշխվել է 22 սողանքի, և միջին ներդրումը 4 մլն. ՀԴ (9 հազ. դոլար) էր:

**Աղյուսակ 2.5. ՀՀՔՆ կողմից սողանքների բյուջեի իրականացումը**

Սողանքների բյուջեն (միլիոն ՀԴ)										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Պետական բյուջե*				242,585	222,886	244,381	263,912	312,698	364,700	397,700
Սողանքների բյուջե	247	63	206	262	0	0	163	148	146	92
Սողանքների բյուջեի մասնաբաժինը պետ. բյուջեում				0.07%	0.00%	0.00%	0.06%	0.05%	0.04%	0.02%
Սողանքների բյուջեի կառուցվածքը										
Հակասողանքային միջոցառումներ	247	63	191	262	0	0	19	8	0	0
Հետազոտություն և պլանավորում	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0
Տների տեղափոխում	0	0	0	0	0	0	144	140	0	146

\*1991-2003թթ. Պետական բյուջե: 2004թ. Վիճակագրական տարեգիրք

ՀՀՔՆ տրամադրված սողանքների կառավարման բյուջեն վերջին 3 տարիների ընթացքում կազմել է 90-150 մլն. ՀԴ (0,2-0,3 մլն. դոլար), ինչը ընդհանուր առմամբ 313-398 մլրդ ՀԴ (688-875 մլն. դոլար) կազմող պետական բյուջեի չնչին մասն է (0.02%-0.05%): Համեմատության համար, էրոզիայի և ջրհեղեղների կարգավորմանն ուղղված բյուջեն ճապոնիայում կազմում է ազգային բյուջեի մոտավորապես 2%-ը:

ԸԺԾԿ-ում (2005-2007թթ.) սողանքների կառավարման բյուջեի պլանավորումը տես Աղյուսակ 2.5-ում: Այս բյուջեն իրականացվել է 2005թ.-ին: 2006թ.-ի բյուջեն չի ընդունվել և 2005թ.-ի վերջին զրոյական պատասխան էր:

ԸԺԾԿ-ը (2003-2005թթ.) որպես հիմնական նպատակ սահմանում էր աղքատության նվազեցումը և նրանում ընդգրկված ռազմավարական ոլորտներն էին կրթությունը, ապահովագրությունը, սոցիալական ապահովությունը, ջրամատակարարումը: Չնայած խաղաղ իրավիճակին՝ կենտրոնում ռազմական ծախսերն: Տարածքային աղետների կառավարման վճարները չեն նշվել որպես ծախսի կետ:

Աղյուսակ 2.6. Սողանքների կառավարման բյուջեն ԸԺԾԿ-ում (2005-2007թթ.)

միլիոն ՀԴ			
	2005	2006	2007
Ընդամենը	92	112	112
Հետազոտության բյուջե	92	112	105
Հակասողանքային աշխատանքներ	0	0	7

*2.4.3. Միջազգային օգնության մակարդակը*

Դեպի համայնքներ կապիտալի հոսքերից շատերը ներկայումս կապված են դոնորների հետ: Նրանք հետևյալ են.

1. Հայաստանի սոցիալական ներդրումների հիմնադրամ (ՀԲ) – ծրագրեր ուղղված համայնքների ենթակառուցվածքների վերականգնմանն ու զարգացմանը;
2. Համայնքների ինքնօգնության հիմնադրամ (ԱՄՆ Դեսպանություն);

DfID աջակցում է մշակել «Մարզի զարգացման ծրագրեր»: Սա ձեռնարկ է երեք մարզերի համար (Տավուշ, Գեղարքունիք, Սյունիք), որը ներառում է նաև միջազգային օգնությունը: Սա համայնքին ուղակի օգնություն չէ:

*2.4.4. Սողանքների վնասների գնահատումը*

Աղյուսակ 2.7-ում ներկայացված է ՀՀ-ում սողանքների վնասների ծավալը, որը հաշվարկվել է այս հետազոտության ընթացքում: Վնասների ծավալը բաժանվել է «ուղղակի վնասի» և «անուղղակի վնասի»:

Ուղղակի վնասը վնասված օբյեկտների հաշվարկված գնային արժեքն է: Անուղղակի վնասը վնասված օբյեկտների վերականգնմանն ուղղված տնտեսական գործունեության կորուստներն են: (Անուղղակի վնասը միայն այն հոդվածների հանրագումարն է, որոնք հնարավոր է հաշվել):

Աղյուսակ 2.7-ում մարդկային կորուստները ներառված չեն, քանի որ դժվար է հաշվարկել դրանց դրամական արժեքը և դրանք շատ հազվադեպ են պատահում:

Այս հաշվարկում ներառված չեն նաև անհաշվելի վնասները, այնպիսին, ինչպիսին են անհանգստությունը, վստահության կորուստը, հոռետեսությունը ինչպես նաև տնտեսական երկարատև վնասները:

Առկա վնասի ծավալը (առկա վնասների ծավալը ըստ ընդհանուր ռիսկային օբյեկտների 2004թ.-ի օգոստոսի դրությամբ) 21.300մլն ՀԴ է (47 մլն. դոլար): Ավելին, պոտենցիալ վնասների ծավալը (վնասների ծավալը, երբ սողանքային գոտիների բոլոր ռիսկային օբյեկտները ամբողջությամբ կվնասվեն) հասնում է 26.800մլն ՀԴ -ի (59 մլն. դոլարի): Սա կազմում է 397մլրդ ՀԴ (884 մլն. դոլար) 2005թ. պետական բյուջեի համապատասխանաբար 5,3% և 6,7%-ը և մոտավորապես 230 և 300 անգամ գերազանցում է ՀՀՔՆ սողանքների կառավարման համար նախատեսված բյուջեն, որը 2005թ.-ին 92մլն ՀԴ էր (0,2 մլն. դոլար):

Ընդհանրապես, օգուտները, որոնք կարելի է ստանալ սողանքների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներից քիչ են, և չեն գերազանցում ծախսերը: Հավանաբար դա է պատճառը, որ սողանքների կառավարման ներդրումները արդարացված չեն:

1991թ.-ի անկախությունից հետո, վերջին 14 տարվա ընթացքում սողանքների պատճառով մահվան երեք դեպք է գրանցվել (Կապան քաղաք, Մ. Հարությունյան փողոցի սողանք): Աղետից կարելի է խուսափել մինչև տների ավերվելը տեղափոխման կամ էվակուացիայի միջոցով:

Այն վնասները, որոնք վերաբերում են համայնքների սեփականությանը և մասնավոր օբյեկտներին կազմում են ընդհանուր վնասի 80%-ն ու ավելին:

**Աղյուսակ 2.7. Սողանքների վնասները**

Առկա վնասը առ օգոստոս, 2004թ. (միլիոն ՀԴ)												
Սեկտոր	Համայնքային սեփականություն/ սեփական			Մասնավոր ընկերությունների սեփականություն			Կառավարական կազմակերպությունների սեփականություն			Ընդհանուր		
	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր
Շինություններ	3,640	500	4,140	0	0	0	0	0	0	3,640	500	4,140
Տրանսպորտ	6,870	450	7,320	0	0	0	1,590	630	2,220	8,460	1,090	9,550
Զուր, ենթակա, հաղորդակցության ուղիներ	0	0	0	1,000	40	1,040	950	40	1,000	1,950	90	2,040
Գյուղատնտեսություն	5,550	0	5,550	0	0	0	0	0	0	5,550	0	5,550
<b>Ընդհանուր</b>	<b>16,060</b>	<b>950</b>	<b>17,010</b>	<b>1,000</b>	<b>40</b>	<b>1,040</b>	<b>2,540</b>	<b>680</b>	<b>3,230</b>	<b>19,610</b>	<b>1,680</b>	<b>21,290</b>
Պոտենցիալ վնասը (միլիոն ՀԴ)												
Սեկտոր	Համայնքային սեփականություն/ սեփական			Մասնավոր ընկերությունների սեփականություն			Կառավարական կազմակերպությունների սեփականություն			Ընդհանուր		
	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր	Ուղղակի	Անուղղակի	Ընդհանուր
Շինություններ	14,050	1,090	15,150	0	0	0	0	0	0	14,050	1,090	15,150
Տրանսպորտ	6,090	590	6,680	0	0	0	2,590	720	3,320	8,690	1,310	10,010
Զուր, ենթակա, հաղորդակցության ուղիներ	0	0	0	500	0	500	680	40	720	1,180	40	1,220
Գյուղատնտեսություն	450	0	450	0	0	0	0	0	0	450	0	450
<b>Ընդհանուր</b>	<b>20,610</b>	<b>1,680</b>	<b>22,290</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>3,270</b>	<b>770</b>	<b>4,040</b>	<b>24,380</b>	<b>2,450</b>	<b>26,840</b>

Նշում: Նկարագրության մեջ սեփականության տարաբաժանումը կատարվել է ըստ սեփականության սեկտորի և սանդղակի:

**2.5. Օրենսդրական համակարգը և սողանքի հետ առնչվող կառույցները**

*2.5.1. Պետական կազմակերպություններ*

ՀՀ Կառավարությունը բաղկացած է 15 նախարարությունից և ղեկավարվում է Նախագահին ենթակա Վարչապետի կողմից: ՀՀ տարածքը բաժանված է 11 տեղական վարչական շրջանների (Երևան մայրաքաղաք և 10 շրջաններ, որոնք կոչվում են մարզեր): Այս տեղական վարչություններում գոյություն չունեն անկախ ժողովներ:

Նախագահին է նշանակում և ազատում կառավարության անդամներին:

- Նախագահը ընտրվում է համազգային ընտրություններում:

- Նախագահը նշանակում և ազատում է Վարչապետին: Ավելին, կառավարության մյուս անդամները նշանակվում և ազատվում են Վարչապետի խորհրդատվությամբ:
- Նախագահը նշանակում և ազատում է տեղական վարչությունների ղեկավարներին (համաձայն նորընտիր սահմանադրության՝ Երևանի քաղաքապետը ընտրովի է, իսկ մարզապետերը՝ նշանակովի):
- Համայնքների ղեկավարները (Երևան քաղաքը բաժանված է 12 համայնքի) ընտրվում են համայնքային ընտրություններում:

Հետևաբար, Նախագահի տրամադրվածությունը ազդում է կառավարման վրա, և նախարարությունների և ժողովի իրական իշխանությունը փոքր է: Որոշումները ընդունում են կառավարական որոշման տեսք, երբ դրանք ստորագրվում են Նախագահի կողմից:

Հայաստանի օրենսդրությունը հստակ չի սահմանում նախարարությունների պարտականություններն ու իրավասությունները: Նաև առանձին օրենքներում, այնպիսին ինչպիսին է Ջրային օրենսգիրքը, հաճախ չի մասնավորեցվում նախարարությունների դերը: Այդ պատճառով այն կազմակերպությունը, որը պատասխանատու է ընդհանուր քաղաքականության մշակման համար, հստակորեն չի կարող առանձնացվել, օրինակ այնպիսի օբյեկտների կառավարման հարցում, ինչպիսին են գետերը:

*2.5.2. Օրենսդրական համակարգը*

Այդուսակ 2.8-ում ընդհանրացված են սողաքների վերաբերյալ իրական գործողություններն ու օրենսդրական համակարգի հոդվածները:

**Այդուսակ 2.8. Սողաքների վերաբերյալ իրական գործողություններն ու օրենսդրական համակարգը**

Սողաքներին վերաբերող օրենսդրական համակարգը	Իրական գործողությունները
<p><b>Միջավայրի պահպանության հարցում պետության պարտավորությունը</b>  <b>Սահմանադրության, հոդված 10</b>  <b>Միջավայրի պահպանության հարցում պետության պարտավորությունը</b>  <b>Ջրային օրենսգիրք, հոդված 91</b>          Աղետներից վնասների կանխարգելման կամ նվազեցման հարցում պետության պարտավորությունը (ջրհեղեմեր, ցեխաջրերի հոսք, սողաքներ և այլն)</p>	<p>ՀՀՔՆ կազմում է հետազոտական պլաններ և տների տեղափոխման պլաններ սողաքների կառավարման համար և այն սահմանվում է որպես կառավարության որոշում: Քանի որ բյուջեն սահմանափակ է կամ չի իրականացվում, իրական գործողություններ չեն իրականացվում:</p>
<p><b>Հողերի կառավարումը համայնքների ղեկավարներին վստահելը</b>  <b>Համայնքների մասին օրենք, հոդված 45</b>          Պետությունը վստահում է համայնքի ղեկավարներին պաշտպանելու ներհամայնքային հողերը սողաքներից, ջրհեղեղներից, քիմիական աղտոտումներից:</p>	<p>Համայնքների ղեկավարները չեն կարողանում կատարել իրենց պարտականությունները բյուջեի, ինչպես նաև մասնագետների և կառավարության աջակցության սահմանափակության պատճառով:</p>
<p><b>Հողօգտագործման պլանների կազմումն ու իրականացնելը</b>  <b>Համայնքների մասին օրենք, հոդված 37</b>          Համայնքի ղեկավարը կազմում է համայնքի զարգացման ծրագիր, հողերի գոտիավորման և օգտագործման պլաններ, որոնք տարածքային կառավարության ներկայացուցիչների միջոցով համաձայնեցվում են պատասխանատու պետական մարմինների հետ, և այնուհետև հաստատվում են համայնքների ավագանիների կողմից:          Համայնքի ղեկավարը կարող է սահմանել շինարարության ծավալները:  <b>Հողօգտագործման օրենք, հոդված 42</b>          Տարածքային վարչության ղեկավարները իրականացնում են վերահսկողական ֆունկցիա համայնքների հողերի գոտիավորման և օգտագործման պլանների նկատմամբ, ինչպես նաև բնակելի վայրերում այդ պլանների իրականացման նկատմամբ:</p>	<p>Ընդհանուր առմամբ բնակիչների և մասնագետների կարծիքները չեն արտահայտվում հողօգտագործման պլանների կազմման գործընթացում, որոնք ձևավորվում են համայնքների ղեկավարների կողմից: Մասնագետների մասնակցությունը բացակայում է: Ընդհանրապես չկան ինժեներներ, որոնք կարող են գնահատել վտանգ: Վտանգը գնահատվում է շինարարության թույլատրության համապատասխանության կամ չհամապատասխանության սահմաններում, որքանով որ դա հնարավոր է փոքրածավալ համայնքներում:</p>

*2.5.3. Սողանքների կառավարման հետ առնչվող կառույցները*

Աղյուսակ 2.9-ը ցույց է տալիս այն կազմակերպությունները դերը, որոնք առնչություն ունեն սողանքների կառավարման հետ:

**Աղյուսակ 2.9. Կազմակերպությունները և նրանց դերը**

Կազմակերպություններ	Հիմնական գործառույթները
<b>ՀՀՏԿԼ Ենթակառույցներ ՀՓԾ Ջրային կոմիտե Տարածքային վարչություններ (Երևան քաղաքում և 10 նարզերում)</b>	-Աջակցություն համայնքներին -ՀՓԾ արծագանքում է արտակարգ իրավիճակին՝ պատերազմին, պատահարին, աղետին: Երբեմն այն անց է կացնում բնակիչների անվտանգությանը սպառնող սողանքների ուսումնասիրություն (օրինակ՝ Գեղադիրի թունավոր թափոններից առաջացած սողանքը): Այն հավաքում է սողանքներին առնչվող նյութերը և պատրաստում է ԱՏՀ տվյալների բազա: Վերադրյալ կազմակերպություն է ճզնաժամերի կառավարման ինստիտուտը (ՃԿԻ), որը պատասխանատու է աղետների մասին կրթության հարցում: -Ջրային կոմիտեն վերահսկում է ջրամատակարարման ծրագրեր (ՀՀԲՆ-ի առնչությամբ գետային աղետների պատասխանատուն պարզ չէ)
<b>ՀՀՔՆ</b>	- Կառավարության N1074 որոշման համաձայն ՀՀՔՆ-ն է «սողանքների կառավարման նախնական ծրագրերի» համար պատասխանատու կազմակերպությունը:
<b>ՀՀԿՏԼ</b>	- Պետական ծանապարհներին և երկաթգծերին առնչվող սողանքների կառավարում
<b>ՀՀԲՆ</b>	- Գետերի կառավարում (Գետերի վտանգների վերահսկման պատասխանատուն պարզ չէ Ջրային կոմիտեյի և ՀՀՏԿԼ-ի հետ առնչությամբ)
<b>Գիտությունների Ազգային Ակադեմիա</b>	- Գետտեխնիկական հետազոտություն (ՀՀՔՆ գիտատեխնիկական քաղաքականության բաժնի համագործակցությունը ԳԱԱ հետ)
<b>Համայնքներ (Երևանից դուրս, Երևան քաղաքը բաժանված է 12 համայնքի)</b>	-Համայնքներում բնական աղետների կառավարում -Հողօգտագործման պլանավորում և իրականացում -Շինարարության թույլատրության հարցեր
<b>Միջհամայնքային միություն Համայնքների միություն ՄՀՄ/ՀՄ</b>	- Հարևան համայնքների միջև ծրագրերի իրականացման հետ կապված հնարավոր կոնֆլիկտների հարթեցում (բնապահպանման գնահատման համար շահառուների հանդիպումների կազմակերպում) -Ծրագրերի ծախսերի թափանցիկության ապահովում, հարևան համայնքների միջև մասնագետների, գիտելիքների և փորձի փոխանակման կազմակերպում -Ծրագրեր իրականացնող կազմակերպություն (ստանում է միջոցներ դոնորներից)

*2.5.4. Հակասողանքային ծրագրերի իրականացման համակարգը*

Համաձայն կառավարության 2001թ.-ի No.1074 որոշման, որը կազմվել է ՀՀՔՆ-ի կողմից՝ ՀՀՔՆ-ն է հանդես գալիս որպես «սողանքների նախնական կառավարման ծրագրի» իրականացման համար ընդհանուր պատասխանատու կազմակերպություն:

Վերահսկող կազմակերպությունը ՀՀՔՆ Գիտության և տեխնիկական քաղաքականության վարչությունն է: Այն պատասխանատու է ինժեներական հետազոտության, տարածքների և սարքավորումների պահպանության համար (չորս ինժեներ):

Մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունները պատասխանատու են սողանքների կառավարման համար և հրահանգվում են ՀՀՔՆ կողմից:

Սողանքների կառավարման բյուջեն իրականացվում է կատարվելիք գործերի համար հայտարարված տեղեկությունների միջոցով և նախատեսում է հետազոտություն, շինարարություն՝ ՀՀՔՆ կամ Մարզի կողմից (փոխանցվում է ՀՀՔՆ-ից):

Տենդերային փաստաթղթերը ներառյալ մասնավորեցումները պատրաստվում են ՀՀՔՆ կողմից: Փաստաթղթերում նշվում է օբյեկտային շրջանը, նպատակները և գումարի նկարագրությունը: Հայտատու կազմակերպությունները տենդերային փաստաթղթերի հիման վրա կազմում են մանրամասների նկարագրությունը և հաշվում են ծախսերը:

Տարածքային կառավարման նախարարությունը (ՀՀՏԿՆ) իրավասու է համայնքների աջակցության և տարածաշրջանային զարգացման համար: ՀՀՏԿՆ վերահսկում է տարածքային վարչական միավորները (մարզպետարանները) և Հայաստանի փրկարար ծառայությանը (ՀՓԾ): Մարզպետարանի քաղաքաշինության վարչությունները պատասխանատու են սողանքների կառավարման համար և հրահանգներ են ստանում ՀՀՔՆ կողմից: ՀՓԾ պատասխանատու է ճզնաժամի կառավարման համար բնական աղետների, հրդեհների և այլնի դեպքում և ունի տարածքային գրասենյակներ մարզերում, որոնք առանձին են մարզպետարաններից:

#### *2.5.5. Համայնքների իրավիճակը*

Համայնքային օրենսգիրքը սահմանում է հետևյալները.

- Համայնքի ղեկավարը պետք է միջոցառումներ իրականացնի բնակիչների օրինական իրավունքների և համայնքի տնտեսական սեփականության պաշտպանության համար:
- Համայնքի ղեկավարը կառավարության համաձայնությամբ պետք է կանխարգելի և հնարավորինս վերացնի արհեստածին/ բնական աղետները:
- Համայնքի ղեկավարը պետք է պատրաստի համայնքի զարգացման պլան (զլխավոր նախագիծ):

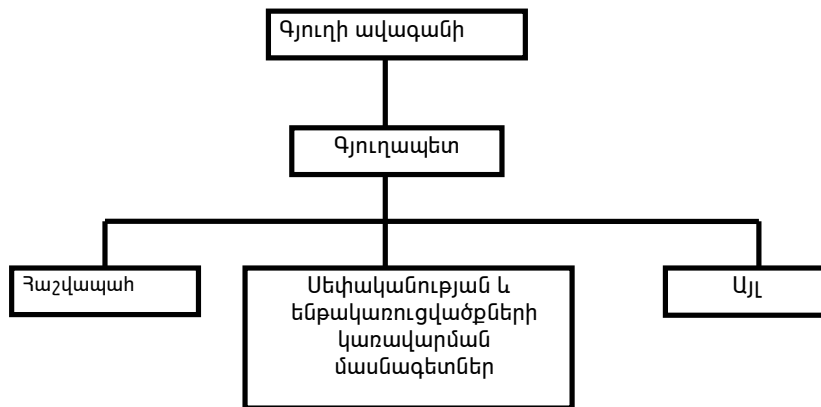
Մյուս կողմից ՀՀ-ում կա 1006 համայնք, որոնց մոտ 60%-ը փոքրածավալ են՝ ունեն 1000-ից քիչ բնակչություն:

Փոքրածավալ (1000-ից քիչ բնակչությամբ) համայնքների տարեկան բյուջեն կազմում է միջինը 7,5 մլն. ՀԴ (17 հազ. դոլար) և ձևավորվում է համայնքի սեփականությունից, եկամտահարկից, հողի հարկից և դոտացիաներից: Կառավարական դոտացիաները կազմում են համայնքի եկամուտների 40-50%-ը: Համայնքների մոտ 80%-ը չունի հստակեցված ծախսերի համակարգ:

Որոշ համայնքներում ամբողջ բյուջեն ուղղվում է անձնակազմի աշխատավարձերի վճարմանը:

Բյուջեի և մասնագետների սահմանափակության պատճառով համայնքների ղեկավարները չեն կարողանում իրականացնել իրենց առջև դրված բնական աղետների կանխարգելման ֆունկցիան:

Ընդհանուր առմամբ փոքրածավալ համայնքները (1000-ից պակաս բնակչությամբ) կառավարվում են համակարգով, որը բաղկացած է 5-10 հոգուց ներառյալ համայնքի ղեկավարին և ներկայացված է Պատկեր 2.3-ում:



**Պատկեր 2.3. Փոքրածավալ համայնքների կառույցները**

*2.5.6. Համայնքների միություն*

Համայնքների մասին օրենքը նշում է, որ համայնքները միմյանց միջև փոխհամաձայնության հիման վրա կարող են ձևավորել միջհամայնքային միություններ (ՄՀՄ): DFID-ն աջակցում է ՄՀՄ ձևավորմանը: 2005թ.-ի դեկտեմբերի դրությամբ ՄՀՄ դեռևս չեն ձևավորվել: The Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit-ը (GTZ) աջակցում է համայնքների միությունների (ՀՄ) ձևավորմանը և նրանց կողմից ծրագրերի իրականացմանը՝ որպես ժամանակավոր գործունեություն, մինչև որ կձևավորվեն ՄՀՄ-երը օրենքով նախատեսված կարգով: ՀՄ-եր ձևավորվել են Սյունիքի և Տավուշի մարզերում, ինչպես նաև այլ մարզերի կենտրոնական քաղաքների շուրջ:

Այս համայնքների միությունների հիմնական գործառույթներն են համայնքների առաջարկներից առաջնահերթ ծրագրերի ընտրությունը, ծրագրերի իրականացման ընթացքում թափանցիկության ապահովումը, որը ներառում է նաև հաշվապահությունը, շահառուների համաձայնեցումը, ինչպես օրինակ հարևան համայնքներում բնապահպանական հիմնախնդիրների առկայության դեպքում, մարդկային ռեսուրսների զարգացումը (կրթում և վերապատրաստում), ինչպես նաև դոնորներից ծրագրային կապիտալի ստացումը և այլն:

**2.6. Սողանքների առնչվող սարքավորումները**

*2.6.1. Սողանքներին առնչվող սարքավորումների պատմությունը*

Խորհրդային շրջանում՝ 1950-1980թթ.-երին ներդրումներ էին կատարվում գյուղատնտեսության և ենթակառուցվածքների զարգացման համար: Այն ծրագրերում, որոնցում բախվում էին սողանքային խնդիրների հետ, շատ սողանքների ուսումնասիրություններ էին կատարվում: Այդ ժամանակ աշխարհի մասշտաբով առաջատար

սարքավորումներով հետազոտություններ էին անցկացվում: 1980-ական թթ.-երին իրականացվում էին նստվածքային աղետների կառավարմանն ուղղված ինտեգրացված հետազոտություններ և գլխավոր նախագծերի կազմում: Այնուամենայնիվ չեն ստեղծվել համակարգված կառավարման ուղեցույցներ: Այդ պատճառով էլ սարքավորումների տարածումը չի երաշխավորվել:

Հակասողանքային միջոցառումների օրինակները շատ հազվադեպ են, Դիլիջան քաղաքի դրենաժային թունելը մեծածավալ աշխատանքների միակ օրինակն է:

Մինչ այժմ սողանքների կառավարման հիմնական մեթոդն է վնասված տների տեղափոխումը:

1991թ.-ի անկախությունից հետո քաղաքական և տնտեսական ճգնաժամերի պատճառով սողանքների համակարգված կառավարում չի իրականացվել: Այդ ընթացքում առաջացել են այնպիսի մեծածավալ սողանքներ, ինչպիսին են Օծունի սողանքը (Լոռու մարզ, 1993թ.), Իջևան-Հրազդան երկաթգծի 69կմ-ի սողանքը (Տավուշի մարզ, 1993թ.), և Մ. Հարությունյան փողոցի սողանքը (Սյունիքի մարզ, 1994թ.): Տարբեր կազմակերպություններ զբաղվել են դրանցով, սակայն ոչ համակարգված սարքավորումների կիրառմամբ, այդ պատճառով հակասողանքային միջոցառումներն արդյունավետ չէին:

#### *2.6.2. Սողանքներին առնչվող սարքավորումների ներկա վիճակը*

Վերը նշված իրավիճակը բարելավելու համար Կառավարության որոշման համաձայն 2001թ.-ին ձևակերպվել և հաստատվել է «ՀՀ տարածքում նախնական հակասողանքային միջոցառումների ծրագիր»: Այս ծրագրի նպատակներն են սողանքների համակարգված հետազոտությունն ու արդյունավետ կառավարումը: Փաստացի ուսումնասիրությունները սկսվել են 2004թ.-ին: Այժմ հավաքվել են տոպոգրաֆիկ վերլուծության և մոնիտորինգի տվյալները, սակայն չեն իրականացվում սողանքների կառավարման պլանավորում և գործողություններ:

#### *2.6.3. Սարքավորումների զարգացման խնդիրները*

Հանրային մեքենաշինությամբ զբաղվող բաժանմունքները այժմ սեփականաշնորհված են ՀՀ-ում, իսկ նախարարությունում քիչ թվով ինժեներներ են աշխատում:

Այդ պատճառով է, որ հանրային սեկտորում բավարար ինժեներական գիտելիքներ և փորձ չի կուտակվում և այդպիսի գիտելիքները չեն փոխանցվում սերնդեսերունդ: Բացի դրանից, համապատասխան նախարարության կողմից նորմալ չի իրականացվում ծրագրերի կառավարումը, ներառյալ ինժեներական և ֆինանսական հիմնավորումները:



## ՄԱՍ II. ԳԼԽԱՎՈՐ ՆԱԽԱԳԻԾ

### ԳԼՈՒԽ 3. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

#### 3.1. Բնութագրությունը

Իդեալական սողանքների կառավարումն ընդգրկում է երեք հիմնական քաղաքականություն, որոնք ներկայացված են ստորև, ինչպես նաև հիմնված է ՀՀ ֆինանսական և այլ հնարավորությունների վրա

- Համայնքի զարգացումը՝ որպես վերջնական նպատակ
- Պետության պատասխանատվությունը
- Համապատասխան կառավարում՝ հիմնված վնասի մակարդակի վրա

#### 3.2. Քաղաքականություն-1. Համայնքի զարգացումը՝ որպես վերջնական նպատակ

Գլխավոր Նախագիծը հիմնականում առնչվում է այն սողանքներին, որոնք վնասում են համայնքներին: Յուրաքանչյուր համայնք, հիմնվելով հանրային ֆինանսական և տեխնիկական աջակցության վրա, պլանավորում և իրականացնում է սողանքների կառավարման իր ծրագիրը, որի վերջնական նպատակը համայնքի զարգացումն է:

ՀՀ-ում սողանքները կարելի է դասակարգել երկու խմբի, կախված՝ թե ինչ օբյեկտներ են գտնվում նրանց ազդեցության տակ.

- Համայնքային սողանքներ՝ սողանքներ, որոնք մեծամասամբ և ուղղակիորեն ազդում են դրանց տարածքում գտնվող համայնքների առօրյա կյանքի վրա
- Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքներ՝ սողանքներ, որոնք մեծամասամբ ազդում են միջհամայնքային/ միջտարածքային ենթակառուցվածքների վրա:

Սողանքների պատճառած ընդհանուր ուղղակի վնասի ավելի քան 80%-ը առաջանում է համայնքային սողանքներից, և 20%-ից պակասը՝ մեծ տարածքի ենթակառուցվածքների սողանքներից: Լեռնային տարածքների համայնքների մոտ 40%-ը տեղաբաշխված են սողանքային գոտիներում: Գ/Ն հիմնականում առնչվում է համայնքային սողանքներին, քանի որ անհրաժեշտ է սողանքը դիտել որպես ՀՀ լեռնային գոտիներին բնորոշ ընդհանուր հիմնախնդիր:

Սողանքների վնասների նվազեցման մեկնապատակյա ծրագրերը ընդհանուր առմամբ առաջնային չեն, քանի որ ծախսերի/օգուտների տեսակետից արդարացված չեն: Այդ պատճառով պետք է պլանավորվեն և առաջնահերթ դառնան սողանքների կառավարման այն ծրագրերը, որոնք նպաստում են համայնքների ենթակառուցվածքների զարգացմանը, ինչպես օրինակ դրենաժների կառուցումը՝ ուղղված մեքենաների համար ցեխոտ ճանապարհները անցանելի դարձնելուն: Այսպիսի ծրագրերը ունենում են ավելի մեծ օգուտ, որոնք երաշխավորում են ներդրումների տնտեսական արդարացվածությունը:

Յուրաքանչյուր համայնք պլանավորում և իրականացնում է »համայնքի զարգացման (եկամուտների կուտակման) ծրագիրը«՝ կառավարությունից ստանալով ֆինանսական և տեխնիկական աջակցություն: Համայնքները այնուհետև պետք է ներդնեն իրենց շահույթը »սողանքների կառավարման և համայնքի ենթակառուցվածքների զարգացման« ծրագրերում և հետագա համայնքային զարգացման ծրագրերում: Հետագայում համայնքները կարող են լայնացնել ծրագրերի ծավալները և դրանց արդյունքները:

Ծրագրերի նպատակները (ավարտին սպասվող արդյունքը) հետևյալն էին.

- դժբախտ պատահարների և վնասի նվազեցում
- ապրուստի և տնտեսության համար համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացում
- բնակիչների և համայնքի բյուջեի ավելացում:

### **3.3. աղաքականություն-2. Պետության պատասխանատվությունը սողանքների կառավարման հարցում**

**Պետությունը (իշխանական կառույցները) պարտավորություն ունեն աջակցելու համահանրապետական մասշտաբով սողանքների կառավարում իրականացնող զանազան կառույցների (համայնքներ, կամ մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների տնօրինող կառույցներ) ֆինանսական և տեխնիկական պահանջներին:**

#### *3.3.1. Համայնքային սողանքների կառավարման համար պետության պատասխանատվության անհրաժեշտությունը*

ՀՀ համայնքների մասին օրենքը սահմանում է, որ համայնքի ղեկավարը պետք է կանխարգելի և վերացնի արհեստածին և բնական աղետները, որպեսզի ստանա կառավարության վստահությունը: Այնուամենայնիվ, համայնքների մոտ 80%-ը չունեն այդ նպատակի համար նախատեսված միջոցներ և համայնքների ղեկավարները չեն կարողանում կատարել իրենց պարտականությունները: Պետության դերը պետք է լինի տեխնիկական և ֆինանսական աջակցությունը:

#### *3.3.2 Սողանքների կառավարման նշանակությունը՝ որպես պետական կարևորության հիմնախնդիր*

##### **(1) Համայնքային սողանքների նշանակությունը**

Սողանքների կառավարման բյուջեն պետական բյուջեի միայն չնչին մասն է կազմում: Երբ սողանքների կառավարման վերջնական նպատակը համայնքի զարգացումն է, և դա կատարվում է բազմանպատակ ծրագրերի միջոցով, որոնք նպաստում են նաև աղքատության նվազեցմանը (ինչը ՀՀ առավել կարևոր հիմնախնդիրն է), հնարավոր է գալ համաձայնության պետական ներդրումների վերաբերյալ:

Վնասված ջրային համակարգը և դրենաժային կառույցները հանգեցնում են ջրի արտահոսքի, ինչը բերում է սողանքների ակտիվացման: Սողանքները վնասում են ոչ միայն տներին, այլև համայնքային ճանապարհներին, ինչպես նաև ջրերի, էներգիայի և հողդղակցման ենթակառուցվածքներին: Կյանքի որակի և արտադրության վատթարացումը խոչընդոտում են

արդյունավետ աշխատանքները և արտադրությունների հրապուրիչ դարձնելը: Աղքատությունը և սողանքների ակտիվացումը արտավոր շրջան են ստեղծում:

ԽՍՀՄ փլուզումից հետո հայկական համայնքներում խմբային կան պետական գյուղատնտեսությունից անցում կատարվեց անհատական հողագործության: Կապիտալի ներհոսքի և կուտակման համակարգը խափանվեց և աղքատության մակարդակը բարձրացավ: Այդ պատճառով համայնքները/բնակիչները չեն կարող կանխիկ եկամուտ տրամադրել տների ամրացման և համայնքների ենթակառուցվածքների զարգացման համար: Որպես հետևանք գրանցվում է զանազան կառույցների շարունակական փչացում:

Որպեսզի կանխվի այս շրջանը և սկսվի աշխատանքային կապիտալի ներհոսք և կուտակում, արդյունավետ կլինի սկսել այնպիսի հակասողանքային միջոցառումներից, որոնք բարելավում են համայնքային ենթակառուցվածքների կառավարումը, ինչպես օրինակ դրենաժը, մասնավորապես՝ ճանապարհների դրենաժը, որը բարձրացնում է երթևեկելիությունը, ինչպես նաև ջրամատակարարման համակարգի արտահոսքերի վերացումը:

(2) Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների նշակությունը Աղքատության հաղթահարման ռազմավարական ծրագիրը (ԱՀՌԾ, 2003թ.) առաջնահերթությունը տալիս է հետևյալ 3 ուղղություններին.

- 1) Միջհամայնքային ճանապարհներ
- 2) Խմելու ջրի մատակարարում
- 3) Ոռոգում

ՀՀ ներկայումս գտնվում է հիմնային ենթակառուցվածքների զարգացման փուլում: Սոցիալական ենթակառուցվածքների զարգացումը մեծ հավանականությամբ կբերի նոր սողանքների ակտիվացման: Այդպիսի ծրագրերի սողանքային կտրվածքից հետագոտման համար պատասխանատու է պետությունը:

### *3.3.3. Փոխհարաբերությունները իշխանական կառույցների և իրականացնող մարմինների միջև*

Առաջարկվում են հետևյալ փոխհարաբերությունները իշխանական կառույցների և զանազան իրականացման մարմինների միջև.

**Աղյուսակ 3.1. Իշխանական կառույցների և սողանքների կառավարումն իրականացնող մարմինների հարաբերությունները**

Ռիսկային օբյեկտներ	Իշխանական կառույցներ (սողանքների կառավարման տեխնիկական և ֆինանսական կողմերի համար պատասխանատու կառույցներ)	Սողանքների կառավարումը իրականացնող մարմինը (համայնք կամ մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների տնօրինող կազմակերպություն)
<i>Համայնքային ենթակառուցվածքներ, մասնավոր սեփականություն</i>	ՀՀՔՆ, ՀՀԿՏՆ, Մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչություններ	Համայնքներ
<i>Լայն տարածքների ենթակառուցվածքներ</i>		
Միջհամայնքային ճանապարհներ  Երկաթգծեր	Կապի և տրանսպորտի նախարարություն (ՀՀԿՏՆ)  ՀՀԿՏՆ	Մարզպետարանների կապի և տրանսպորտի վարչություններ Մասնավոր ընկերություն
Հաղորդակցության ենթակառուցվածքներ	ՀՀԿՏՆ	Մասնավոր ընկերություն
Էներգամատակարարման ենթակառուցվածքներ	Էներգետիկայի նախարարություն (ՀՀԷՆ)	Մասնավոր ընկերություն
Ջրամատակարարման ենթակառուցվածքներ	ՀՀԿՏՆ ջրային կոմիտե	Մասնավոր ընկերություն
Գետեր	Բնապահպանության նախարարություն (ՀՀԲՆ)	Մարզպետարանների բնապահ-պանության վարչություններ

ՀՀՔՆ ընդհանուր պատասխանատուն է համայնքային սողանքների կառավարման և սողանքներին առնչվող ինֆորմացիայի և սարքավորումների տնօրինման համար: ՀՀՔՆ հավաքում է նոր ինֆորմացիա և սարքավորումներ և տարածում ու տրամադրում է դրանք բոլոր կազմակերպություններին և անձնակազմին, որոնք առնչվում են սողանքներին:

**3.4 Քաղաքականություն-3. Վնասների մակարդակին համապատասխանող կառավարում**

**Իրականացնող մարմինները կառավարում են սողանքները վնասների ուժգնացող մակարդակին համապատասխան:**

Վնասի ուժգնացող մակարդակի հիման վրա սողանքային ռիսկերի կառավարման քաղաքականությունը կայանում է հետևյալնում և ցույց է տրված աղյուսակ 3.2-ում:

- a.Սողանքներ, որոնց դեպքում չի ստացվել ահազանգ ռիսկային օբյեկտներին դրանց վնասելու մասին (2359 հատ);
- ՀՀ Կառավարությունը իրականացնում է տեղեկատվության և գիտելիքների տարածում՝ նոր զարգացման միջոցառումներով նոր սողանքների ռիսկից խուսափելու համար:

Իշխանական կառույցները պատասխանատու են սողանքների կառավարման համար, ինչպես

նաև իրականացնող մարմիններին ֆինանսական և տեխնիկական աջակցություն ցուցաբերելու համար: Սողանքների կառավարումն իրականացնող մարմինը պատասխանատու է b) և c) դեպքերի կառավարման և օրական գործողությունների կազմակերպման համար (համայնքները և տնօրինող կազմակերպությունները մեծ տարաքների ենթակառուցվածքների սողանքների համար)

b. Սողանքներ, որոնք պոտենցիալ կարող են վնասել ռիսկային օբյեկտներին նախկինում ակտիվության պատպառով (77 հատ);

Ի հավելում վերոհիշյալ a. կետի,՝ սողանքների կառավարումն իրականացնող մարմինները կատարում են նաև ռիսկերի հետազոտում և գնահատում, և անհրաժեշտության դեպքում իրականացնում են նախասողանքային նվազեցում և նախապատրաստական աշխատանքներ:

c. Սողանքներ, որոնք պոտենցիալ կարող են վնասել ռիսկային օբյեկտներին ներկայիս ակտիվության պատճառով (68 հատ);

Ի հավելում վերոհիշյալ a և b կետերի՝ կառավարումն ուղղված է ռիսկերի կառավարմանը՝ աղետներից խուսափելու և անվտանգության ապահովման համար:

Ներկայումս ակտիվ 68 սողանքներից հետազոտման համար ընտրվել են **12 առաջնահերթ սողանքներ**՝ ըստ ռիսկերի ուժգնության: ՀՀԶՆ պետք է ձևակերպի այս 12 տեղանքներում փորձարարական ծրագրերի իրականացման պլաններ, որն ընդգրկում է գետտեխնիկական հետազոտում, հակասողանքային միջոցառումների համար շինանյութերի տրամադրում, մասնագետների գործուղում և մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունների միջոցով ծրագրերի պլանավորման և իրականացման համար տեխնիկական աջակցության տրամադրում:

**Աղյուսակ 3.2. Սողանքների կառավարման քաղաքականությունները՝ հիմնված վնասի ուժգնացման մակարդակի վրա**

Սողանքների ուժգնացող վնասի մակարդակը	Սողանքային ռիսկերի կառավարման <sup>1</sup> քաղաքականություն		
<p><b>Մակարդակ (1):</b></p> <p>Ուժգնացող վնաս</p> <p><b>(68 սողանք)</b></p>	<p><b>【Մակարդակ (1) սողանքների համար】</b></p> <p><i>Նպատակ.</i> Աղետից խուսափում</p> <p><i>Գործողություններ.</i>  <b>Անվտանգության ապահովում</b>                      Սողանքների մոնիտորինգի ևն-ի հիման վրա արագ ահազանգման և էվակուացիայի համակարգերի ձևավորում և իրականացում</p> <p>(պատասխանատու մարմնի կողմից, հանրային տեխնիկական և ֆինանսական աջակցությամբ)</p> <p>2 և 3 կետերի համար ստորև նշված ռիսկերի կառավարումը նույնպես պետք է իրականացվի:</p>		
<p><b>Մակարդակ (2):</b></p> <p>Չուժգնացող վնաս</p> <p><b>(77 սողանք)</b></p>	<p><b>【Մակարդակ (1) և Մակարդակ (2) սողանքների համար】</b></p> <p><i>Նպատակ.</i> Շինությունների, ենթակառուցվածքների ևն-ի ռիսկերի նվազեցում</p> <p><i>Գործողություններ.</i>  <b>Մինչաղետային նախապատրաստում և նվազեցում</b>                      - Սողանքի մեխանիզմի, ակտիվության, վտանգի գոտու, ռիսկային օբյեկտների և վնասի ծավալի հետ կապված ռիսկերի գնահատում →                      - Նախապատրաստման մեթոդի ընտրություն →                      - Պլանավորում և նախագծում →                      - Իրականացում</p> <p>3 կետի համար ստորև նշված ռիսկերի կառավարումը նույնպես պետք է իրականացվի:</p>		
<p><b>Մակարդակ (3):</b></p> <p>Չահազանգված</p> <p><b>(2,359 սողանք)</b></p>	<p><b>【Մակարդակ (1), (2) և (3) բոլոր սողանքների համար】</b></p> <p><i>Նպատակ.</i> Ջարգացումների արդյունքում նոր սողանքների առաջացման ռիսկերից խուսափում</p> <p><i>Գործողություններ.</i>  <b>3. Տեղեկատվություն, գիտելիքների կառավարում</b>                      - Սողանքների մասին գիտելիքների տարածում ԳՀՔՆ կողմից (Տեղեկատվական նամակներ, տեխնիկական հաղորդաթերթեր)                      - Ջարգացումների համապատասխան պլանավորում և դիզայն:</p>		

<sup>1</sup> Ռիսկերի կառավարումը սահմանվում է որպես պոտենցիալ ռիսկերին արդյունավետ գործողությունների քննության և իրականացման մեթոդ (վնասների սանդղակ և առաջացման հավանականություն)

## ՔԼՈՒԽ 4. ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

### 4.1. Նպատակները

Հակաստղանքային միջոցառումների նպատակը կյանքի անվտանգության և ապահովության բարձրացումն է: Ցավոք, հակաստղանքային միջոցառումները հաճախ ունենում են բացասական ազդեցություն, ինչպիսին է օրինակ դրենաժային հորատման արդյունքում աղբյուրներում ջրերի մակարդակի նվազումը: Անհրաժեշտ է սակայն այնպես կամակերպել, որ հակաստղանքային միջոցառումները ունենան դրական և արդյունավետ հետևանքներ:

Անհիմն է այն միտքը, որ նույնիսկ եթե սողանքները նվազեցվեն, աղքատությունը չի հաղթահարվի և մարդիկ ստիպված են լքել իրենց հողերը: Սողանքային հողերը ռեսուրսային են այն առումով, որ գտնվում են լանջերի վրա և ջրառատ են: Պետք է որպես տների տեղափոխման այլընտրանք դիտարկվի սողանքների կողքին գոյատևելու տարբերակը:

Համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ուղղված հակաստղանքային միջոցառումները, ինչպես օրինակ ճանապարհների դրենաժը ուղղակիորեն կապված չի եկամուտների կուտակման հետ: Այն նաև կլայնացնի շահառուների և ներդրողների շրջանակը:

Սողանքների կառավարման նպատակները սահմանվել են ելնելով վերը նշված տեսանկյունից:

**Աղյուսակ 4.1. Համայնքային սողանքների կառավարման նպատակներն ու արդյունքները**

Վերջնական նպատակ	Համայնքի զարգացում (եկամուտների կուտակում, աղքատության նվազեցում)
Ծրագրի նպատակները	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Աղետների կանխարգելում (աղետից խուսափում, վնասի նվազեցում)</li> <li>- Կյանքի և տնտեսության համար համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացումը</li> </ul>
Ծրագրի խնդիրները	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանավորում և իրականացում</li> <li>- Համայնքի զարգացման հայեցակարգի պլանավորում և իրականացում</li> <li>- Համայնքում պլանավորման և իրականացման համար պատասխանատու կազմակերպության (Աշխատանքային կոմիտե) ձևավորում</li> <li>- Սողանքների կառավարման (սողանքների մոնիտորինգի խմբի և արագ ահազանգման համակարգի) կազմակերպում և համակարգում</li> <li>- Համայնքային ենթակառուցվածքներին ուղղված հանրային աշխատանքների կազմակերպում և համակարգում</li> <li>- Հանրային աշխատանքներ՝ ուղղված սողանքային աղետի նվազեցմանը և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը</li> <li>- Համայնքային ենթակառուցվածքների պահպանման կազմակերպում և համակարգում</li> </ul>

### 4.2. Համայնքի ներգրավման մոտեցում (CBA)

#### 4.2.1. Հանրային աջակցություն (Առկա պայմաններն ու հիմնախնդիրները)

Համայնքային սողանքների առկա պայմանները և սողանքների կառավարման բյուջեները ամփոփված են Աղյուսակ 4.2-ում:

**Աղյուսակ 4.2. Համայնքային սողանքների նկարագրությունը**

Վնասված և տեղեկացրած համայնքների թիվը (ՀՀ-ում կա 1006 համայնք)	121 համայնք (համայնքների ընդհանուր թվի 12%-ը)
Համայնքներին և բնակչությանը սողանքների ընդհանուր պոտենցիալ վնասը	22.3 մլրդ ՀԴ (49 մլն. դոլար) 180 մլն ՀԴ- 1 համայնքային (400 հազ. դոլար մեկ համայնքին)
Սողանքների կառավարման բյուջեն (ՀՀՔՆ, 2005թ.)	92 մլն ՀԴ- տարեկան (0.2 մլն. դոլար տարեկան) (համայնքներին և բնակիչներին ընդհանուր պոտենցիալ վնասի 1/245-ը)

2005թ.-ի նոյեմբերի դրությամբ սողանքների կառավարման բյուջեն զրոյացված էր (ՀՀՔՆ, 2006թ.): ՀՀՔՆ խնդրել է Վարչապետից 28 մլն. ՀԴ (62 հազ. դոլար) որպես սողանքների կառավարման տարեկան բյուջե 2006թ.-ի համար առանձնացված սողանքների կառավարման ծրագրերի և տեղեկատվական ծառայությունների համար:

Այն, որ ՀՀ Կառավարությունը չի ճանաչում սողանքային ռիսկերը և հակասողանքային միջոցառումների ու կառավարման արդյունավետությունը, ինչպես նաև այն, որ ներդրումների համաձայնություն դեռևս ձեռքբերված չէ, ստեղծում են խնդիրներ: Փորձարարական ծրագրերի շահավետության հետազոտությունը ցույց է տալիս, որ այն հակասողանքային միջոցառումները, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը, տնտեսապես շահավետ են, երբ տեղաբնակների վճարելու պատրաստականությունը (համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման արդյունավետությունը) ընդգրկված է օգուտների շարքում:

Այդ պատճառով ՀՀ Կառավարությունը պետ է ձևակերպի սողանքների կառավարման ծրագրեր և ներդրումներ կատարի դրանցում:

Հետազոտական Խումբը ՀՀՔՆ միջոցով առաջարկել է ՀՀՏԿՆ ստեղծել «Սողանքների կառավարման և ենթակառուցվածքների զարգացման համայնքների աջակցման ծրագրի» դոտացիոն համակարգ: Սակայն 2006թ.-ի փետրվարի դրությամբ այս ծրագիրը դեռևս ստեղծված չէր: Առկա է նպաստ աշխատանքի դիմաց (ՆԱԴ) համակարգը, որի շրջանակներում բնակիչներին տրվում է 1200 ՀԴ/օրը՝ համայնքային ծրագրերում ներգրավվելու դիմաց:

Երկրում առկա է նպաստ աշխատանքի դիմաց (ՆԱԴ) համակարգը, որի շրջանակներում բնակիչներին տրվում է 1200 ՀԴ/օրը (2.6 դոլար/օրը)՝ համայնքային ծրագրերում ներգրավվելու դիմաց: Այս համակարգը պետք է հաշվի առնվի սողանքների կառավարման ծրագրերում (հանրային ֆինանսական և տեխնիկական աջակցության ծրագրերում), որոնք կնպաստեն համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը:

Հաջորդ երեք տարիների համար տարեկան 62 հազ. դոլար (ՀՀՔՆ կողմից) գումարը հանրային աջակցության առկա պայման է: Այս բյուջեն 2005թ. դեկտեմբերին ՀՀՔՆ կողմից խնդրվել է Վարչապետից՝ որպես 2006թ. բյուջե:

Փոքր համայնքների (1000 բնակիչից քիչ կամ ՀՀ համայնքների 60%-ը) միջին սուբսիդավորումը կազմում է տարեկան 3.4 մլն ՀԴ (7.5 հազ դոլար/տարեկան): Այս գումարը հիմնականում օգտագործվում է համայնքապետարանի աշխատակազմի աշխատավարձերը վճարելու և կենսաթոշակային ֆոնդը լրացնելու համար: Այդ է պատճառը, որ համայնքների մեծամասնությունը գտնվում են բարդ իրավիճակում՝ ծրագրեր իրականացնելու համար:



#### *4.2.2. Համայնքների ինքնօգնության ձեռնարկումների առկա պայմանները*

Փորձարարական ծրագրերում բնակիչները աշխատում էին որպես ոչ-մասնագետ շինարարներ, որի համար վճարվում էին 1200ՀԴ(2,6 դոլար)/օրական, որը կազմում է շուկայական գնի 1/3-ը: Մասնագետ շինարարները առկա էին համայնքներում կամ մոտակա քաղաքներում 8000-10000 ՀԴ (18-22 դոլար)/օրական վճարով: Սողանքների մոնիտորինգի խումբը և արագ ահազանգման համակարգերը ձևավորվել են համայնքներից ներգրավված աշխատուժի հիման վրա: Այս դեպքերում է, որ բնակիչների աշխատանքային ներդրումը ինչ-որ չափով հնարավոր է:

Համայնքները տրամադրված չեն սկսելու և շարունակելու սողանքների կառավարման ծրագրերը՝ սահմանափակ ֆինանսական պայմանների պատճառով:

#### *4.2.3. Միջազգային կազմակերպությունների աջակցության առկա պայմանները*

Գոյություն ունեն համայնքների աջակցման հետևյալ ծրագրերը, որոնց կարող են դիմել համայնքները/ՈԿԿ-ները՝ ներկայացնելով իրականացման և ծախսերի առաջարկներ.

- ⇒ Ճապոնիա. Հիմնային մարդկային պահանջումների ապահովության ծրագրերին գրանտային աջակցություն (մինչև 10մլն ճապոնական իեն կամ 90հազ ԱՄԴ դոլար կամ 38մլն ՀԴ)
- ⇒ ԱՄՆ. (Փրկեք երեխաներին ՈԿԿ) համայնքների ինքնօգնության հիմնադրամ (մինչև 2000 ԱՄԴ դոլար կամ 910հազ ՀԴ)

GTZ-ն աջակցում է ՀՄ-ների ձևավորմանը և նրանց կողմից համայնքների զարգացման ծրագրերի իրականացմանը: ՀՄ հիմնական գործառույթներն են ապահովել ծրագրերի և դրանց հաշվապահության թափանցիկությունը և լուծել հարևան համայնքների միջև հակասությունները: Միջազգային համագործակության կազմակերպությունների մեծամասնությունը վերոնշյալները համարում են պարտադիր պայման; այդ է պատճառը, որ հաճախ հենց ՀՄ-երն են ստանում օժանդակություն համայնքների փոխարեն:

#### *4.2.4. Համայնքի ներգրավման մոտեցման ռացիոնալությունը*

Սահմանափակ ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում համայնքներում կարելի է իրականացնել համայնքային ներգրավման մոտեցման (ՀՆՄ, երբ պլանավորվում են համայնքի կողմից և իրականացվում են համայնքի մասնակցությամբ) վրա հիմնված ծրագրեր, որպեսզի դրանք կրեն շարունակական բնույթ: ՀՆՄ բնորոշվում է հետևյալնով.

- Համայնքի բնակիչները մանրամասն գիտելիք ունեն այս կամ այն սողանքների պատճառած վնասների մասին, ինչպես նաև այն ռեսուրսների մասին, որոնք կարող են օգտագործվել հակասողանքային միջոցառումներ իրականացնելիս և համայնքի զարգացման նպատակով:
- Համայնքի բնակիչները կարող են հսկել և պահպանել համայնքային ենթակառուցվածքները, ինչպիսին են օրինակ ջրամատակարարման և դրենաժային

համակարգերը: Նրանք կարող են կատարել սողանքների ամենօրյա մոնիտորինգ, եթե կանխավ ստանան տեխնիկական խորհրդատվություն մասնագետներից:

### 4.3. Պլանավորման և իրականացման մեթոդները

#### 4.3.1. Ռեսուրսների ձեռքբերման պլան

(1) Ռեսուրսների ձեռքբերման պլանների տեսակները

Ռեսուրսների ձեռքբերման պլանները այն հիմնական տարրերն են, որոնք նպաստում են համայնքային սողանքների կառավարմանը:

Ռեսուրսների ձեռքբերման (եկամուտների կուտակման) պլանները ստորոբաժանվում են երկու մեթոդի, որոնք նշված են ստորև.

- Ռեսուրսների ձեռքբերումը՝ որպես հակասողանքային այն միջոցառումների արդյունք, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը և
- Եկամուտների կուտակման պլան:

Եկամուտների կուտակումը միևնույն ժամանակ և ռեսուրսների ձեռքբերման պլան է և ծրագրերի վերջնական նպատակը:

(2) Համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ուղղված սողանքների կառավարման պլանավորումն ու իրականացումը

1) Նշանակությունը

Փորձարարական ծրագրերի ընթացքում Հետազոտական Խումբը ուսումնասիրել է բնակիչների՝ իրենց համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ուղղված հակասողանքային միջոցառումների իրականացման համար վճարելու պատրաստակամությունը: Այն հավասար է համայնքներին սպառնացող սողանքների պոտենցիալ վնասի 1%-ին: Սա կարող է մեծանալ, երբ ճանաչվի ծրագրերի բազմանպատակ ազդեցությունը:

Վերջնական նպատակը կարող է ձեռք բերվել նախնական ծրագրերի առկա միջոցները շարունակական ծրագրերի մեջ ներդնելու միջոցով:

Ինչպես արդեն նշվել է, սողանքների կառավարման տեսակետից խորհուրդ է տրվում, որպեսզի կազմվեն ցանկացած զարգացման ծրագրի դիզայներ, ինչպես օրինակ ուղղված ճանապարհներին, ջրամատակարարմանն ու կոյուղուն, մակերևութային ջրերի կառավարման ու ոռոգման ոլորտներին:

2) Համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ուղղված սողանքների կառավարման պլանների օրինակներ

Սողանքային համայնքների մեծամասնությունում գոյություն ունեն ջրամատակարարման համակարգեր, սակայն նրանք վատ վիճակում են և ունեն արտահոսքեր: Արտահոսող ջուրը չի հեռացվում և անցնում է սողանքային հողերի մեջ: Համայնքային ճանապարհները սովորաբար չունեն կողային փորվածքներ և անձրևաջրերի ու ձնհալի արդյունքում ծածկվում են ցեխով: Սա ապացուցել է Գոշ գյուղի սողանքների մոնիտորինգը՝ ձնհալի ժամանակ:

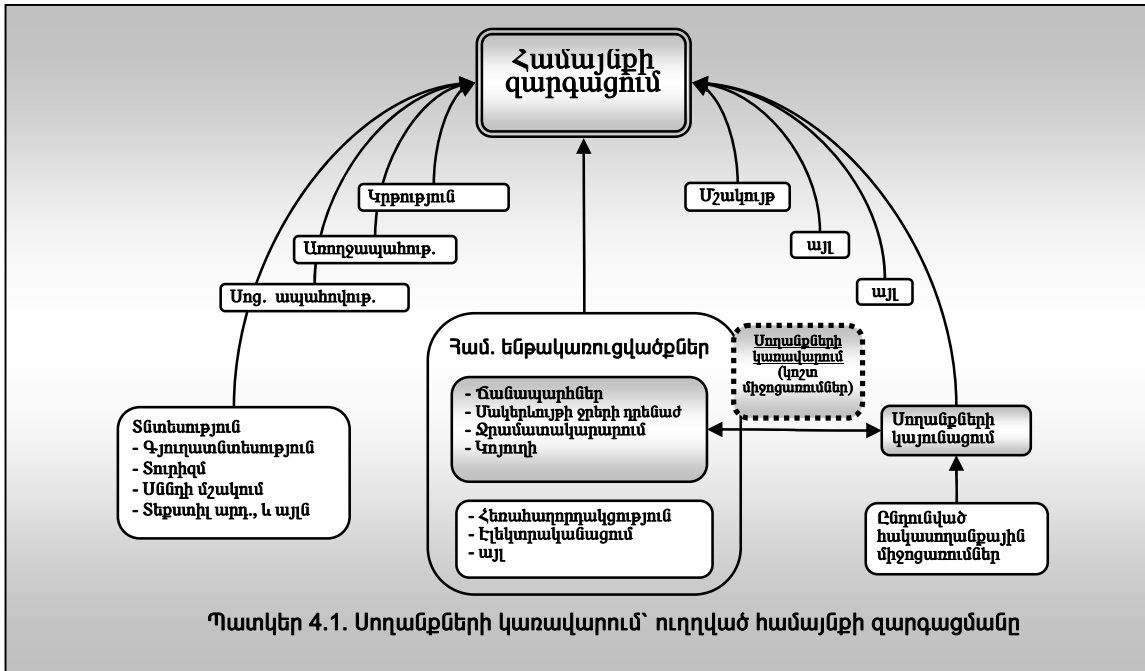
Հնարավոր է, որ ջրամատակարարման ազդեցությունը մեծ է սողանքների վրա, քանի որ ՀՀ տարածքի լեռնային շրջաններում քիչ տեղումների պայմաններում սողանքները համեմատաբար կայուն են: Հետևաբար դրենաժային աշխատանքները կարող են մեծ ազդեցություն ունենալ սողանքների նվազեցման վրա:

Փորձարարական ծրագրերում ընդգրկվել են դրենաժային աշխատանքներ՝ ուղղված սողանքների նվազեցմանն ու ցեխոտ ճանապարհների վիճակի բարելավմանը:

Այս տեսակետից համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ուղղված հակասողանքային միջոցառումների ամփոփումը բերված է Աղյուսակ 4.3-ում և Պատկեր 4.1-ում:

**Աղյուսակ 4.3. Սողանքների կառավարում՝ ուղղված համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը**

	<b>Շարունակական բարելավում (կարճաժամկետ)</b>	<b>Վերջնական նպատակ (միջնաժամկետ և երկարաժամկետ)</b>
<b>Համայնքային ճանապարհներ</b>	-ճանապարհին կից դրենաժային փորվածքների կառուցում	Սողանքների հաշվի առմամբ համայնքային ճանապարհների բարելավում (խորհուրդ է տրվում խճաքարե շարվածքը)
<b>Ջրամատակարարում</b>	-Արտահոսքերի վերացում, -Հոսող ջրի ավազանների դուրս բերում սողանքային տարածքներից	Սողանքների հաշվի առմամբ ջրակատարարական համակարգի վերանորոգում
<b>Կոյուղի</b>	-Կոյուղաջրերի միացում ճանապարհներին կից դրենաժին	Սողանքների հաշվի առմամբ կոյուղաջրերի հեռացման ցանցի կառուցում
<b>Ոռոգում</b>	-Արտահոսքերի վերացում -Ջրի օգտագործման նվազեցում	Սողանքների հաշվի առմամբ ջրակատարարական համակարգի վերանորոգում
<b>Համայնքային դրենաժ</b>	-Մակերևութային, ստորգետնյա դրենաժերի և/կամ հորատման դրենաժերի կառուցում	Սողանքների հաշվի առմամբ դրենաժային ընդհանուր ցանցի կառուցում



(3) Եկամուտների կուտակման պլան

Գյուղական սոցիալիստիկ տարածքներից շատերը գտնվում են լեռնային գոտիներում՝ Վայոց Ձորի, Տավուշի, Սյունիքի մարզերում: Այդպիսի համայնքներում որպես օրինակ առանձնացվել են արտադրական ռեսուրսների հետևյալ ուղղությունները.

**Աղյուսակ 4.4. Եկամուտների կուտակման հետ կապված առկա ռեսուրսները**

Ոլորտ	Ռեսուրսներ
Գյուղատնտեսություն	Յորեն, մեղվաբուծություն, մրգեր, բանջարեղեն, անասնակեր, դեղաբույսեր և ծառեր
Անասնապահություն	Կովեր, խոզեր, Այծեր, ոչխարներ, թռչուններ
Սննդի վերամշակում	Պանիր, կաթ, հյութեր, ցորենի ալյուր, միս
Տուրիզմ	Հյուրերի բնակեցում, էկոտուրիզմ, հուշանվերների խանութ, տեղական ուղեցույց
Այլ	Քարի հանքեր
Զբաղվածություն	Տեղական կրպակ, համայնքապետարան, փոքրածավալ շինարարության համար անհրաժեշտ աշխատուժ

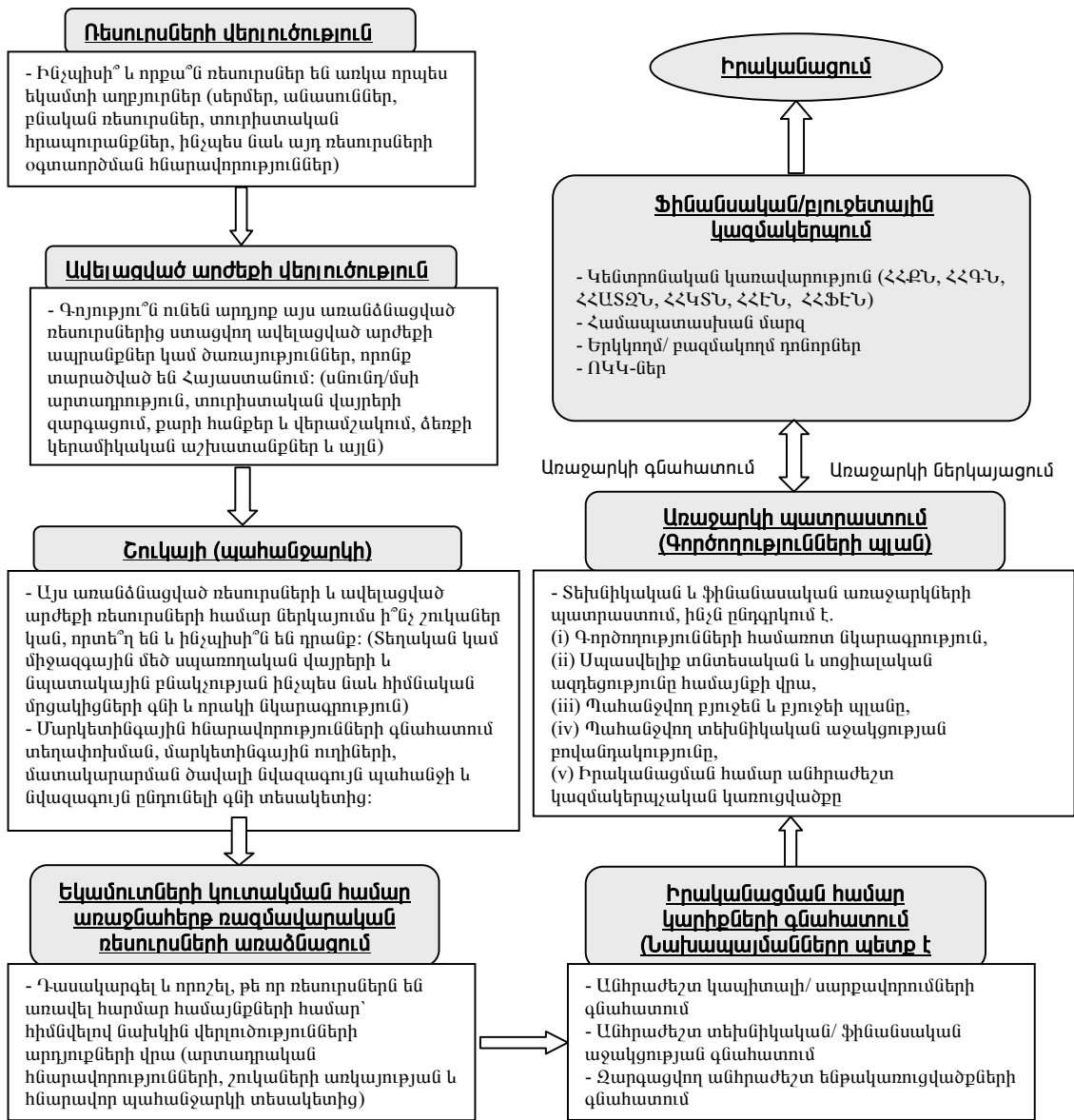
Այս ռեսուրսների շահագործման մակարդակը ներկայումս որպես կանոն ցածր է: Ամենայն հավանականությամբ դա արտադրության ցածր մակարդակի, տեխնիկայի/գիտելիքների, ներդրումային կապիտալի, տեղափոխման միջոցների, մարկետինգային գիտելիքների և այլն-ի պակասության հետևանք է:

Աղյուսակ 5.5-ում ցույց են տրված գյուղական համայնքների ներկայիս հավանական պայմանները և եկամուտների կուտակման կարճաժամկետ և միջնա/երկարաժամկետ գործողությունների հետ կապված սպասվելիք պայմանները:

**Աղյուսակ 4.5. Եկամուտների կուտակման ներկայիս և սպասվելիք պայմանները**

Ներկա պայմաններ	Սպասվելիք պայմաններ	
	Կարճաժամկետ	Երկարաժամկետ
<b>Գյուղատնտեսություն/ անասնապահություն</b>		
Արտադրողականության ցածր մակարդակ, արտադրություն սեփական սպառման համար	-Գյուղատնտեսության և անասնապահության շարունակական ընդլայնում	-Անցում վերամշակման և գյուղմթերքների ավելցուկային արժեքի ստացման
	-Արտադրանքի զարգացման համար սեփական եկամուտի/ արտաքին ֆինանսական աջակցության շարունակական ավելացում	-Խնայողական և վարկային խմբեր; -Գյուղատնտեսական վարկեր
	-Հողային տնտեսությունների շարունակական ավելացում	
տեխնիկայի/գիտելիքների պակաս, անհատական հողագործության ցածր հնարավորություններ	Հետևյալնի զարգացում. -գյուղատնտեսությանը աջակցող կազմակերպությունների; -ծառայությունների տարածման; -ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման	Հետևյալի մասին գիտելիքների ավելացում. -գյուղտեխնիկայի, -իրօգտագործման, -սարքավորումների/շինությունների, -բիզնես պլանների, և այլն
	Հետևյալնի շարունակական բարելավում. -ռոռզման համակարգի կառավարման; -շահագործման/ պահպանման	-Գյուղմթերքների արտադրության համար ջրի համակարգերի հարմարեցում և պահպանում
Գյուղատնտեսական արտադրանքի վաճառքի շուկաների պակաս	-Արտադրանքի վաճառքի համար շուկայական կազմակերպությունների միջնորդների, կոոպերատիվների ներգրավում	-Ապրանքների վաճառքի զարգացած շուկաներ
	-Գյուղմթերքների շուկաների մասին տեղեկատվություն	-Պահանջարկին արձագանքող արտադրություն
	Միջհամայնքային ճանապարհների շարունակական բարելավում – ապրանքների վաճառքի նպատակով ֆիզիկական մեկուսացման հաղթահարում	-Շուկաների հասանելիության բարձրացում -Հիմնական սպառողական վայրերի հետ հեռահաղորդակցման ենթակառուցվածքի զարգացում
<b>Զբաղվածություն</b>		
Գործազրկություն, եկամուտի լրացուցիչ աղբյուրների քիչ հնարավորություններ	-Ինքնազբաղվածության ընդլայնում և փոքր բիզնեսի զարգացում	-Ինքնազբաղվածությունը՝ որպես լրացուցիչ եկամուտի նշանակալի աղբյուր
Ինքնազբաղվածության նոր գաղափարներ, ձեռնարկատիրություն, մասնավոր փոքր բիզնես	-Աջակցություն սննդի վերամշակման ընկերություններին, տեղական արտադրամասերին, ծառայություններին -Մասնավոր կապիտալի ներդրում համայնքների նոր տնտեսություններում (օր.՝ սննունդ, խմիչքներ, կաթնամթերք, -կաշվից արտադրանք և այլն)	-Փոքր բիզնեսի խորհրդատվական և ուսուցման ծառայություններ -Նոր տնտեսությունների սպասարկման ենթակառուցվածքների զարգացում

Վերն առանձնացված ռեսուրսների և համայնքների ընդհանուր ներկայիս պայմանների հիման վրա կարելի է ձևակերպել հետևյալ հայեցակարգային հիմունքները, ինչպես ցույց է տրված Պատկեր 4.2-ում:



**Պատկեր 4.2. Եկամուտների կուտակմանն ուղղված գործողությունների իրականացման հայեցակարգային հիմունքները**

Պատկեր 4.2-ում նշված վերլուծություններն ու աշխատանքային միջոցառումները սկզբնական փուլում պետք է իրականացվեն համայնքների կողմից: Հետազոտական խմբի կողմից իրականացված փորձարարական ծրագրերը ցույց տվեցին, որ խմբի աջակցության դեպքում կա որոշակի հնարավորություն պատրաստելու համայնքների զարգացման պլաններ և որոշելու ռեսուրսների զարգացման առաջնահերթությունը:

Տեղական կամ միջազգային փորձագետների աջակցությունը կպահանջվի կոնկրետ քայլերի ձեռնարկման և պլանների իրականացման ժամանակ: Փորձագետները պետք է կատարել ռեսուրսների վերլուծություն, մարկետինգ և տարածում: Նրանք նաև պետք է զարգացնեն մարդկային կապիտալը:

#### *4.3.1. Մարդկային կապիտալի զարգացումը*

Գյուղական համայնքների բնակիչների մեծամասնությունը բախվել են դժվարությունների հետ նոր շուկայական տնտեսությանը հարմարվելու առումով: Եկամուտների կուտակման փորձերը պետք է ձեռնարկվեն մարդկային կապիտալի զարգացման (այսինքն՝ ընդունակությունների ձևավորման) հետ զուգահեռ: Գործողությունների (փորձարարական ծրագրերի) առավել կարևոր նպատակներից մեկը համայնքներում ձեռնարկատիրական գործունեության զարգացումն է:

Որպես սկզբնակետ կարևոր է, որպեսզի տեղական կամ միջազգային փորձագետները ուշադրություն դարձնեն թաքնված պրոգրեսիվ տաղանդների բացահայտմանը (ամենայն հավանականության երիտասարդ սերնդի շրջանում)՝ որպես իրենց գիտելիքների փոխանցման և աշխատավայրում օրեցօր ուսուցման նպատակային խումբ:

#### *4.3.3. Եկամուտների կայուն կուտակման համար անհրաժեշտ պայմանները*

- i) Ավելցուկը պետք է մասնակիցների միջև բաժանվի ոչ թե հավասարապես, այլ ըստ մասնաբաժնի, որպեսզի նրանց անձնական շահը ուղղակիորեն կախված լինի աշխատանքի և արտադրության ծավալից, ինչպես նաև նրանց խթանելու նպատակով (շատ աշխատանքը պետք է շատ վարձատրվի):
- ii) Առկա եկամուտը պետք է օգտագործվի այնպիսի ծրագրերում, ինչպիսին են »սողանքների կառավարումը և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացումը, ինչպես նաև համայնքների զարգացումը:
- iii) Ծախսերի մասին որոշումները պետք է հաստատվեն գյուղապետի և գյուղի ավագանու կողմից, իսկ աշխատանքային կոմիտեները պետք է պատրաստեն ներդրումների առաջարկներ:
- iv) Պետք է ներդրվի աուդիտային միավորը (ներքին, արտաքին կամ երկուսն էլ)՝ որպես ստուգման համակարգ եկամուտների և ծախսերի ընթացքը զննելու համար:

Ավելին, երբ երկարաժամկետ գործողությունների դեպքում կուտակվում են բավարար հանրային ներդրումների միջոցներ, խորհուրդ է տրվում ստեղծել համայնքային տիպի վարկային միություն կամ վարկային կառույց: Այսպիսի շրջանառվող վարկային միջոցները հնարավորություն կստեղծեն աջակցելու բնակիչների զանազան անհատական կամ խմբային գործողություններին:

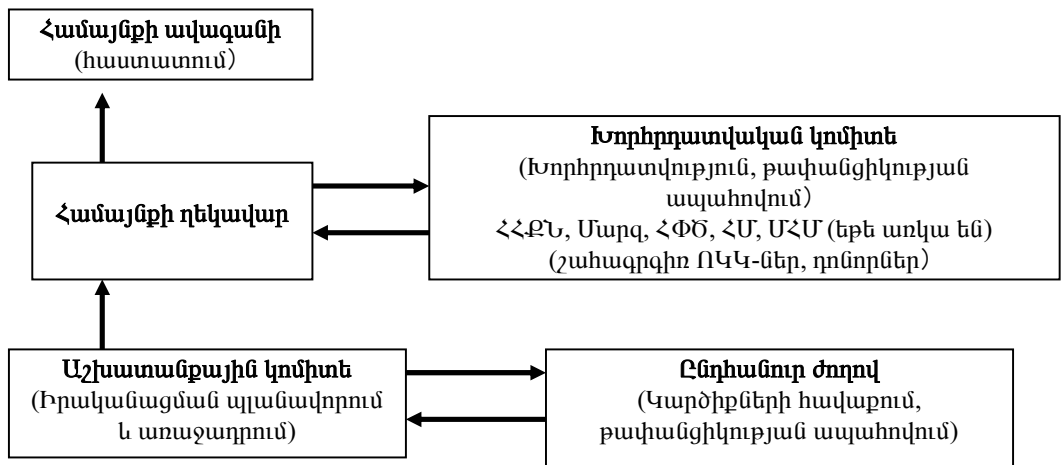
**4.3.4. Համայնքային կազմակերպությունների զարգացում**

**(1) Հիմնական քաղաքականություն**

Ստորև ներկայացված է համերաշխության հաստատման և ծրագրերի կայունության հնարավորության զարգացման պլանավորումը:

Փորձարարական ծրագրերում կիրառվել էր Համայնքի ներգրավման մոտեցում (ՀՆՄ) և հիմք է դրվել տեղական հանրություն համերաշխության հաստատման համար: Ցանկալի է ՀՆՄ շարունակությունը և տարածումը այլ համայնքների վրա:

ՀՀՔՆ պետք է կազմակերպի խորհրդատվական կոմիտե և տեղեկատվական ծառայություններ մատուցի փորձի փոխանակման համար:



**Պատկեր 4.3. Համայնքների ներգրավման մոտեցմամբ ծրագրերի պլանավորում և իրականացում**

**(2) Մեթոդը**

**1) Աշխատանքային կոմիտե (պլանավորում և առաջադրում) և Ավագանի (հաստատում)**

Աշխատանքային կոմիտեն (ԱԿ). կամավոր կազմակերպությունը ձևակերպում է սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլաններ և համայնքի զարգացման պլաններ:

ԱԿ-ի նիստերի ժամանակ կոմիտեն քննարկում է հիմնախնդիրները և որոշումներ է կայացնում: Կամավոր քննարկումներն ու քննարկումների արդյունքների իրականացումը կբարձրացնի



համայնքում համերաշխության մակարդակը:

ԱԿ-ն չպետք է ներառի ֆորմալ ղեկավարի, օրինակ՝ համայնքի ղեկավարի, որն ունի որոշում կայացնելու իշխանություն, քանի որ գյուղացիներից շատերը նրա ներկայությամբ լռում են:

Պլանները ԱԿ-ի կողմից պետք է զեկուցվեն համայնքի ղեկավարին և հաստատվեն ավագանու կողմից:

2) Ընդհանուր ժողով (Կարծիքների հավաքում, թափանցիկության ապահովում)

Պլանների և գործողությունների թափանցիկությունը պետք է երաշխավորվի ընդհանուր ժողովներում և տեղեկատվության տարածմամբ, օրինակ հաղորդաթերթերի միջոցով:

3) Սողանքների մոնիտորինգի խմբի և արագ ահազանգման համակարգի ստեղծում

Սողանքների մոնիտորինգի խումբը պետք է ստեղծվի համայնքներում: Համայնքի ղեկավարը մոնիտորինգի խմբի, բնակիչների և համայնքապետարանի աշխատակազմի հետ համատեղ պետք է ստեղծի արագ ահազանգման և էվակուացիայի համակարգ (Հետազոտության փորձարարական ծրագրերի վայրերում տեղադրվել էին մոնիտորինգի ճապոնական սարքավորումներ, իսկ մյուս համայնքներում սկզբնական փուլում կարելի է տեղադրել պարզարժեք հեծան՝ Nuki-ita):

Բնակիչները փաստորեն ոչ միայն կստանան ահազանգման կամ էվակուացիայի խորհրդատվություն, այլև կզեկուցեն սպասվելիք վտանգների մասին: Սողանքների մասին գիտելիքների համակարգն ու տարածումն երաշխավորելու համար դիտակետերի հարևանությամբ ապրող բնակիչները պետք է վստահություն ունենան մոնիտորինգի նկատմամբ:

(3) Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանավորում և իրականացում

1) Պլանավորողը, պլանավորման և իրականացման մեթոդը

Պլանավորում է ԱԿ-ն: Իրականացնողը բնակիչներն են ԱԿ-ի և համայնքապետարանի աջակցությամբ: Այս գործողություններում անհրաժեշտ է մասնագետների աջակցությունը: Աղյուսակ 5.6-ում ցույց է տրված պլանավորման մեթոդը՝ հաշվի առնելով հանրային աջակցության առկա պայմանները: Երբ հանրային աջակցությունը առկա չէ, կարելի է ներգրավել մասնագետներ համայնքից կամ հարևան միավորումներից և կազմակերպություններից: Երբ մասնագետների աջակցությունը ընդհանրապես առկա չէ, անհրաժեշտ է օգտվել տեղեկատվությունից՝ փորձարարական ծրագրերի կուտակած փորձի մասին, որը տարածվել է ՀՀԶՆ կողմից՝ տեղեկատվական թերթիկների և հաղորդաթերթերի միջոցով:

**Աղյուսակ 4.6 Համայնքային սողանքների դեպքում մասնագետների և տեղեկատվության օգտագործումը**

Մասնագիտական առկա պայմանները	Պլանավորման մեթոդը
Մասնագետն ընդգրկված է (ընտրված ծրագրեր, ինչպես օրինակ այս հետազոտության փորձարարական ծրագրերը)	ԱԿ-ն կազմում է պլանը, ՀՀՔՆ-յան պայմանագրային մասնագետները աջակցում են պլանավորմանը:
Մասնագետն ընդգրկված չէ (համայնքների մեծամասնությունում)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Համայնքային մասնագետները (օր.՝ նախկին կոլտնտեսության ինժեներներ) պատրաստում են պարզ պլաններ (չրամատակարարման համակարգի, դրենաժների և այլնի պահպանություն):</li> <li>- Եթե հնարավոր է, պետք է ներգրավել հարևան մեծ քաղաքների, ՀՄ-ների և ՄՀՄ-ների մասնագետներին:</li> <li>- Պետք է օգտվել ՀՀՔՆ տեղեկատվական նամակներից և տեխնիկական հաղորդաթերթերից:</li> <li>- ՀՀՔՆ և Մարզպետարանի Քաղաքաշինության վարչությունը համայնքի պլանավորման խորհրդատուի առկայության մասին հայտարարում են տեղեկատվական նամակում, որում նշված է հեռախոսահամարը:</li> </ul>

2) Հիմնական պայմանների հետազոտում և գնահատում (Ռիսկերի և ռեսուրսների գնահատում) Սողանքների բնութագրությունը պարզելու և հնարավոր վտանգի տարածքն ու ակտիվությունը կանխատեսելու համար անհրաժեշտ է տեխնիկական փորձագնություն: Օրինակ՝ ՀՀՔՆ կարող է պայմանագրային աշխատանքի հրավիրել մասնագետների՝ ընտված մի քանի համայնքներում գետտեխնիկական հետազոտություններ իրականացնելու համար:

Առանց գետտեխնիկական հետազոտության ԱԿ-ն պետք է կազմակերպի հետևյալ միջոցառումները՝ տեղանքի հիմնական պայմանները հաստատելու համար.

ա. Ռիսկերի քարտեզագրում և թվարկում. վնասված ռիսկային օբյեկտների քարտեզագրում և թվարկում, գետնի ճեղքերի, ավերված լանջերի քարտեզագրում (համայնքներում ռիսկային օբյեկտների ցուցակները պատրաստվել են 2004թ.-ի հուլիս-օգոստոս ամիսներին՝ որպես այս Հետազոտության շրջանակներում սողանքների հետախուզման մաս): Անհրաժեշտության դեպքում ցուցակները պետք է թարմացվեն:

բ. Պարզ սողանքների մոնիտորինգ. պարզ շարժական հեծանի (Nuki-ita) կամ շարժական ցցերի տեղադրում: Մոնիտորինգի տվյալների (օրինակ՝ շարժի չափը մեկ ամսվա ընթացքում) անցկացում ռիսկերի քարտեզների վրա:

գ. Ռեսուրսների քարտեզագրում և թվարկում. հանրային շինությունների, հողատարածքների, աղբյուրների և այլնի քարտեզագրում և թվարկում:

ե. Շարժի չափման պարզ հեծանի (Nuki-ita) տեղադրում նկատելի բաց ճաքվածքներում և չափման արդյունքների գրանցում (ամսական շարժի արդյունքներ):

3) Պլանավորում և իրականացում

ԱԿ-ն կազմում է սևագիր պլան և համայնքի ղեկավարության հետ պատրաստում է իրականացումը:

ՀՆՄ հիման վրա հակասողանքային միջոցառումների աշխատանքների հիմնական քաղաքականությունը սակավ ռեսուրսների պայմաններում հետևյալն է.

- պարզ մեթոդ, որը կարող են անել բնակիչները, իրականացվում է առաջին փուլում (օր.՝ դրենաժային աշխատանքներ, ջրամատակարարման համակարգի պահպանություն)
- հակասողանքային միջոցառումները, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը, առաջնահերթ գործողություններն են
- աղետներից խուսափելու համար ձևակերպվում է արագ ահազանգման համակարգ (սողանքների մոնիտորինգի խմբի և համայնքապետարանի աշխատակազմի համատեղ ջանքերով)
- Ջրամատակարարման և դրենաժի համակարգերից արտահոսքից խուսափելու համար պետք է մշակվի համայնքային ենթակառուցվածքների պահպանման համակարգ
- Ռեսուրսների ձեռքբերումը (եկամուտների կուտակումը) նույնպես պետք է պլանավորվի և իրականացվի:

4) Համայնքներում տեղեկատվության տարածմանն ուղղված գործողություններ

Սողանքների առնչվող ամբողջ տեղեկատվությունը բաց պետք է լինի հանրության համար: Օրինակ, վտանգների և ռիսկերի քարտեզները պետք է հանրային վայրում կացվեն՝ հանրությանը ներկայացված լինելու համար: Սողանքների մոնիտորինգի տվյալները պետք է ժամանակ առ ժամանակ ներկայացվեն համայնքի տեղեկատվական տախտակների վրա և պետք է հավաքվեն բնակիչների կարծիքները պլանների մասին:

5) Համայնքներում սողանքներին առնչվող տեղեկատվության պահպանումը

Սողանքների մոնիտորինգի տվյալները և բնակիչներից ստացված տեղեկատվությունը պետք է պահվի փաստաթղթային տեսքով: Սողանքների կառավարումն ավելի արդյունավետ կլինի, եթե կուտակվեն գիտելիքներ նախկին փորձի մասին: Համայնքների մակարդակում խորհուրդ է տրվում պահպանել հետևյալ տեղեկատվությունը (տես Աղյուսակ 5.7-ը).

**Աղյուսակ 4.7. Համայնքում պահվող փաստաթղթերն ու տվյալները**

Տեղեկատվություն/ տվյալներ	Ֆայլերի ձևեր	
	Տպված	Էլեկտրոնային
»Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման« և »համայնքի զարգացման« պլանները	○	○
Սողանքների կառավարման պատմությունը (վտանգ, հակասողանքային միջոցառումներ)	○	○
Սեզոնային/ տեղումներից հետո այցերի տվյալները	○	○
Սողանքների մոնիտորինգի տվյալները	—	○
Այլ դիտարկման տվյալները (տեղումներ, ձյան հաստություն, աղբյուրների ջրի ծավալը և այլն)	—	○
ՀՀ Կառավարության հետազոտման հաշվետվությունը	○	—

**4.4 Իդեալական հանրային աջակցությունը**

*4.4.1. Փորձարարական ծրագրերի զարգացումը ՀՀԶՆ կողմից*

Այս Հետազոտության փորձարարական ծրագրերի վայրերը դեռևս գտնվում են ինքնօգնության միջոցառումների փուլում: Պլանները մշակված են, սակայն իրականացումը դեռ սաղմնային փուլում է:

Այս Հետազոտության փորձարարական ծրագրերը շարունակելու կամ նոր համայնքներում ծրագրեր սկսելու համար անհրաժեշտ է կենտրոնական կառավարության աջակցությունը: ՀՀԶՆ պետք է շարունակի և զարգացնի փորձարարական ծրագրերը:

ՀՀԶՆ կողմից փորձարարական ծրագրերի զարգացումն ունի հետևյալ նպատակները.

- Ձարկ տալ համայնքների ինքնօգնության ջանքերին և հնարավորություններին, ինչպես նաև ծրագրերը հասցնել հաջողության,
- Կիսել հաջող փորձը այն համայնքներում, որոնք վնասված են սողանքներից,
- Հասնել համաձայնության այն առումով, որ համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանն ու համայնքի ընդհանուր զարգացմանն ուղղված սողանքների կառավարումը ՀՀ առաջնահերթ ծրագիրն է:

*4.4.2. Տեխնիկական աջակցություն*

Ծրագրեր սկսելու և փորձի փոխանակման համար հանրային աջակցության առաջնային դերն են տեղեկատվական ծառայությունները: ՀՀԶՆ պետք է շարունակի տպագրել տեղեկատվական նամակներ և տեխնիկական հաղորդաթերթեր (տեղեկատվություն, որը կարող է օգտակար լինել սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման տեսակետից):

Երկրորդ հերթին ԶՅՔՆ պետք է տեխնիկական աջակցություն ցուցաբերի ընտրված ծրագրերին՝ կենտրոնանալով այս Զետազոտության փորձարարական ծրագրերի շարունակության վրա: Սա ներառում է սողանքների շարունակական մոնիտորինգ, գետտեխնիկական հետազոտում (հորատման հետազոտություններ և այլն), ինչպես նաև հորիզոնական դրենաժային հորատում՝ որպես հակասողանքային միջոցառում: ԶՅՔՆ պետք է հորդդինացնի պայմանագրային աշխատողների գործունեությունը Զետազոտության կողմից նվիրաբերված սարքավորումները (ԱՏՀ, սողանքների մոնիտորինգ, հորատում և այլն) օգտագործելիս:

#### *4.4.3. Խորհրդատվական կոմիտեի տեխնիկական աջակցությունը*

ԶՅՔՆ ձևավորում է Խորհրդատվական Կոմիտե, որը կազմված է կենտրոնական կառավարության, Մարզպետարանների պաժտոնյաներից, համայնքի ղեկավարից, ԶՓԾ, դոնորների, ԶՄ/ՄՀՄ-ների, ՈԿԿ-ների ներկայացուցիչներից: Խորհրդատվական կոմիտեն հրավիրվելու է Խորհուրդների ստացման, համայնքում որոշումների կայացման գործընթացում թափանցիկության ապահովման, բնապահպանության վրա բացասական ազդեցության նվազեցման և համայնքների միջև տարածայնությունների հարթման նպատակներով:

Հաշվի առնելով ԶՅՔՆ առկա կարգավիճակը, ԶՅՔՆ կարող է վարել երեք առկա փորձարարական ծրագրերի Խորհրդատվական կոմիտեների միստերը (Գոշ գյուղում, Մարտունի գյուղում, Կապան քաղաքում): Այլ փորձարարական ծրագրերի Խորհրդատվական կոմիտեների միստերի քարտուղար կարող են լինել Մարզպետարանի, ԶՄ/ՄՀՄ-ների ներկայացուցիչները՝ ԶՅՔՆ-ի օժանդակությամբ:

Խորհրդատվական կոմիտեն կարող է կազմակերպել սեմինարներ/ ուսուցողական այցեր հարևան համայնքներ, երբ ծրագրի արդյունքը արդեն որոշ չափով նկատելի է դառնում:

#### *4.4.4. Հանրային ֆինանսական աջակցություն*

(1) Ժամկետային նպատակը

Հանրային ֆինանսական աջակցության ժամկետային նպատակները շահառուների ներկային պայմանների հաշվարկմամբ ներկայացված են Աղյուսակ 4.8-ում:

**Աղյուսակ 4.8. Հանրային ֆինանսական աջակցության առկա պայմաններն ու դերը**

Ժամկետային նպատակներ	Առկա պայմանները/դերը		
	Հանրային աջակցություն	Ինքնօգնության ջանքեր և փոխադարձ աջակցություն	Արտաքին աջակցություն
Կարճաժամկետ քայլեր	- ՀՀԶՆ և ՀՀԿՏՆ պլանավորում են փորձարարական ծրագրեր (Հետազոտության ծրագրերի շարունակությունը և լրացուցիչ նոր ծրագրեր) և օժանդակում են համայնքներին գեոտեխնիկական հետազոտությամբ, քաղաքացիական շինարարության մասնագետների տրամադրմամբ և եկամուտների կուտակման միջոցառումներով:	- Փորձարարական ծրագրերի ընթացքում համայնքները ձևակերպում են «սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլան» և «համայնքի զարգացման պլան» և իրականացնում են դրանք:	- Արտաքին աջակցությունն առկա է փորձագետների գործուղման և/կամ շինանյութերի տրամադրման տեսքով
Միջնաժամկետ նպատակ	- ՀՀԿՏՆ/ՀՀԶՆ քննում են և ընտրում են այն համայնքները, որոնք հայտ են ներկայացնում «համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման և սողանքների կառավարման պլանի» պատրաստման համար և տրամադրում են սուբսիդիավորում են ընտրված ծրագրերը:	- Հաջողված օրինակը տարածվում է: - Ինքնօգնության ջանքերի հիմքերը փոխանցվում են այլ համայնքներին:	
Երկարաժամկետ նպատակ	-Բովանդակային դոտացիաներ են տրամադրվում համայնքներին: Ընտրված ծրագրերին տրամադրվող դոտացիաները նվազում են:	- Համայնքները կարող են պատրաստել սողանքների կառավարման, համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման և եկամուտների կուտակման պլաններ: ՀՄ/ՄՀՄ-ները կարող են աջակցել համայնքներին:	-Արտաքին աջակցության դերն ավարտված է

Դժվար է կանխատեսել զարգացման արագությունը և որոշել հստակ սահմաններ, այդ պատճառով ժամանակացույցը չի կարող տրամադրվել:

(2) Գեոտեխնիկական հետազոտությունը և ՀՀԶՆ կողմից գործուղված մասնագետները (Կարճաժամկետ քայլ)

Ներկայումս համայնքներն ընդհանուր առմամբ չունեն ռիսկերի և ռեսուրսների գնահատման և պլանավորման հնարավորություններ: ՀՀԶՆ պետք է ընտրված փորձարարական ծրագրերում ներդրում ունենա գեոտեխնիկական հետազոտման և մասնագետի տրամադրման տեսքով, որն ընտրվում է մրցույթով՝ պայմանագրային հիմունքներով: Մասնագետները պատասխանատու են հետևյալնի համար.

- Գեոտեխնիկական հետազոտում, հորիզոնական դրենաժային հորատում
- Շինանյութերի տրամադրում, շինարարական մեքենաների և մասնագետների վարձակալում, բնակիչներին աշխատանքների դիմաց փոխհատուցման տրամադրում:

Տեղեկատվական ծառայությունները նույնպես ուղղված են աջակցելու նոր ծրագրերի

կամավոր սկսելուն (տես Գլուխ 7-ում):

(3) Համայնքերից հայտերի ստացման հիման վրա ընտրված ծրագրերի դոտացիոն նախագծեր (Միջնաժամկետ նպատակ)

Հետազոտական Խումբը 2005թ.-ի հոկտեմբերին ՀՀԲՆ միջոցով ՀՀՏԿՆ առաջարկել է «Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման աջակցության նախագիծ»: Սա դոտացիոն համակարգ է՝ նպաստելու համայնքային պլաններին ինչպես ֆինանսապես, այնպես էլ տեխնիկապես: Աջակցության այս նախագիծը համաձայն ՀՀՏԿՆ/ՀՀԲՆ քննում են համայնքներից ստացված «Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման ծախսային առաջարկները»:

Աջակցություն ենթադրում է շինանյութերի տրամադրում և մասնագետների/բանվորների վարձատրում: Դոտացիան ուղղակիորեն չի առաջարկվում համայնքներին, այլ առաջարկվում է պայմանագրային մասնագետներին: ՀՀՏԿՆ/ՀՀԲՆ տրամադրում է ծրագրի ուղեցույցները համայնքին՝ ցույց տալով փորձարարական ծրագրերի հաջող օրինակները և բացատրելով դիմումների ձևերը:

Այս փուլում ծրագրերն ընտրվում են ըստ կարևորության և արդյունավետության՝ կախված պետության ֆինանսական պայմաններից:

(4) Դոտացիաների ավելացում (Երկարաժամկետ նպատակ)

Միայն կենտրոնական կառավարությունից ներդրումների միակողմանի հոսքը կհաստատի համայնքների կախվածությունը կենտրոնական կառավարության որոշումներից: Սա չի ստեղծում հիմքեր համայնքի շարունակական զարգացման համար: Այդ պատճառով հանրային ֆինանսական աջակցության երկարաժամկետ նպատակը այնպիսի դոտացիաների տրամադրումն է, որտեղ չի մատնանշվում օգտագործման նպատակը:

## ԳԼՈՒԽ 5. ՄԵԾ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Այն իրականացնող մարմինները, որոնք պատասխանատու են մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների պահպանման համար (տնօրինող կազմակերպությունները կամ մասնավոր ձեռնարկությունները) ձևակերպում և իրականացնում են սողանքների կառավարման պլանները: Իշխանական կառույցները ֆինանսապես և տեխնիկապես աջակցում են պլանավորման և իրականացման գործընթացին:

Ինչ վերաբերում է ՀՀՔՆ, ապա այն պետք է կորոդինացնի զանազան իրականացնող մարմինների և իշխանական կառույցների կողմից ձեռնարկված սողանքների կառավարումը, որպեսզի խուսափի կրկնողություններից և բարձրացնի արդյունավետությունը:

Մեծ ենթակառուցվածքների սողանքները ուղղակի վնասից բացի ունեն նաև զգալի անուղղակի վնաս, ինչն ուղեկցվում է ծառայությունների և երթևեկության խաթարմամբ: Որպես հետևանք մեծ է ազդեցությունը նաև պետական տնտեսության վրա: Այդ պատճառով պետությունը պետք է ընտրի առաջնահերթ սողանքները և պլանավորի նախաաղետային միջոցառումներ: Առանձնացված 12 առաջնահերթ սողանքներում (տես գլուխ 2) մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների 8 սողանքները ցույց են տրված Աղյուսակ 5.1-ում:

**Աղյուսակ 5.1. Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների առաջնահերթ սողանքները**

Սողանք/ համայնքի անվանումը	Տարածք (հա)	Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների պոտենցիալ ռիսկային օբյեկտները
Կապան քաղաքի Մ. Հարությունյան փողոցի սողանք	15	600մ երկարությամբ երկաթգիծ, M-2 պետական մայրուղու շրջանցիկի 800մ <sup>2</sup> տարածք (M-2 մայրուղու Կապանի թունելը ցածր է մեծ բեռնատարների երթևեկության համար, և Հարությունյան փողոցով շրջանցելը արդյունավետ է):
Ողջաբերդ գյուղ	287	H-3 միջմարզային ճանապարհի 18000մ <sup>2</sup> տարածք, 8 կամուրջ, մեծ տարածքներին զգալի մատակարարման խողովակ և այլն:
Օձուն (Թբիլիսի-Վանաձոր երկաթգիծ)	1	100մ երկարությամբ երկաթգիծ, M-6 պետական մայրուղու 2000մ <sup>2</sup> տարածք
Հաղարծին (Իջևան-Հրազդան երկաթգծի 69կմ)	49	95մ երկարությամբ երկաթգիծ, Աղստև գետի 120մ երկարությամբ հատված:
Հովք գյուղ M-4 մայրուղու 117կմ	628	M-4 պետական մայրուղու 1000մ <sup>2</sup> տարածք, 1 կամուրջ
Երևանի գերեզմանոց	11	M-15 պետական մայրուղու 5000մ <sup>2</sup> տարածք
Գեղաղիբ գյուղ թունավոր թափոններով վնասված հողեր	10	Երևան մայրաքաղաք մտնող վերին հոսանքի ցիանային աղտոտում

ՀՀ օրենսդրությունը հստակ չի սահմանում ըստ ոլորտների սողանքների կառավարման համար պատասխանատու կազմակերպությանը, ինչպես նաև սահմանված չէ ընդհանրապես սողանքներով զբաղվող կառույցը: Օրինակ, ՀՓԾ երբեմն պատասխանատու է սողանքների համար ճգնաժամի կառավարման առումով, այն դեպքում, երբ ՀՀՔՆ պատասխանատու է բնակեցման հարցերով: Պատասխանատու կազմակերպությունները որոշվում են կառավարության որոշման համաձայն ժամանակ առ ժամանակ կախված կոնկրետ դեպքից, ինչը հիմնականում բերում է պետական քաղաքականության անտրամաբանական իրականացմանը:



Մասնավոր կազմակերպությունները նույնպես զբաղվում են մեծ տարածքների ենթակառուցվածքներով, ինչպես օրինակ երկաթգծերով, ջրամատակարարմամբ, էներգոմատակարարմամբ, գազամատակարարմամբ և հողադակցման համակարգով:

Կառավարության 2001թ.-ի N1074 որոշման համաձայն ՀՀԲՆ-ն է նշանակվել ընդհանուր պատասխանատու կազմակերպություն սողանքների առաջնային կառավարման ծրագրերում: Պարտավորություններն ընդգրկում են ինժեներական ուսումնասիրություն, ինչպես նաև տարածքների և գույքի պահպանում, որն իրականացնում է ՀՀԲՆ գիտատեխնիկական քաղաքականության բաժինը:

Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների կառավարումը պետք է դիտարկվի մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների զարգացման ռազմավարության ընդհանուր պլանի շրջանակներում: Աղյուսակ 5.2-ում նշված է զանազան ռիսկային օբյեկտներ վնասող սողանքների համար պատասխանատու կազմակերպությունների առաջարկվող ցանկը: Մի շարք ոլորտներին առնչվող սողանքների դեպքում ՀՀԲՆ պետք է կոորդինացնի տեղեկատվության տարածումը և ծրագրերի հարմարեցումը:

**Աղյուսակ 5.2. Առաջարկվող պատասխանատու կառույցները**

Պահպանության ենթակա ռիսկային օբյեկտները	Ճգնաժամի կառավարում	Ծրագրային փուլերը	
		Պլանավորում և ֆինանսավորում (ծրագրի ղեկավար)	Շինարարության իրականացում՝ վստահված գործակալություն
Երկաթգծեր	Հայաստանի փրկարար ծառայություն (ՀՓԾ)	ՀՀԿՏՆ	ՀՀԲՆ
Interstate, Interregional, and Intercommunity Roads		ՀՀԿՏՆ	ՀՀԲՆ
Գետեր	ՀՓԾ (ՀՀԲՆ համագործակցությամբ)	ՀՀԲՆ	ՀՀԲՆ
Համայնքային ենթակառուցվածքներ, համայնքային և մասնավոր արժեքներ	Համայնք (Աջակցություն ՀՓԾ-ից, ՀՀՏԿՆ-ից, և ՀՀԲՆ-ից)	Համայնք, (ՀՀՏԿՆ, ՀՀԲՆ աջակցությամբ)	Համայնք, (ՀՀՏԿՆ, ՀՀԲՆ աջակցությամբ)

Տարածքային վարչարարական միավորները՝ մարզպետարանները ունեն կապի և տրանսպորտի, բնապահպանության, քաղաքաշինության վարչություններ: ՀՀԿՏՆ, ՀՀԲՆ, ՀՀԲՆ և այլ առնչվող կառույցները հաղորդակցվում և համագործակցում են ծագող խնդիրների շուրջ:

Սողանքներին առնչվող սարքավորումների շահագործման գիտելիքների կառավարման մանրամասն նկարագրությունը տրված է 8-րդ գլխում:

## **ԳԼՈՒԽ 6. ՃԳՆԱԺԱՄԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ**

### **6.1. Համայնքային սողանքներ**

Համայնքապետարանները կազմակերպում են սողանքների մոնիտորինգի խմբեր՝ աղետի ցանկացած նշանների արագ հայտնաբերման համար: Համայնքների ղեկավարները զգուշացնում և երաշխավորում են ազդեցության տակ գտնվող բնակիչների էվակուացիան՝ կախված սողանքի մոնիտորինգի »ինդեքսային արժեքից (սահմանային արժեքից)«, որն ընդգրկում է տեղումների մակարդակը, նշանները և այլն: Եթե աղետ տեղի է ունենում, համայնքի ղեկավարներն են ապահովում զոհերի անվտանգությունն ու/կամ վերականգնումը՝ ՀՓԾ, մարզպետարանի և տեղացիների աջակցությամբ:

### **6.2. Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների կառավարում**

Տնօրինող կազմակերպությունները ձևակերպում են ճգնաժամերի կառավարման պլան (սողանքների մոնիտորինգ և զգուշացում, այնպիսի միջոցների շահագործման վերահսկում, ինչպիսին են ճանապարհային փակամները՝ շահագործողների անվտանգությունն ապահովելու համար, միջոցների վերականգնման համակարգ, ինչպես նաև այլընտրանքային միջոցների ապահովման համակարգ) և իրականացնում են սողանքների մոնիտորինգ և ընթացիկ ստուգումներ:

Միջհամայնքային ճանապարհների գծով մարզպետները, իսկ մասնավոր ընկերությունների այլ ենթակառուցվածքների գծով տարածքային գրասենյակների ղեկավարները կոորդինացնում են տնօրինող կազմակերպության անձնակազմին արտակարգ իրավիճակների դեպքում, սահմանափակում են միջոցների շահագործումը և կախված »ինդեքսային (սահմանային) արժեքից«՝ տեղեկացնում են ՀՓԾ սողանքների մոնիտորինգի, տեղումների մակարդակի և հսկման արդյունքների մասին: Արտակարգ իրավիճակներում հսկումը ուղղվում է շահագործման սահմանափակման (ճանապարհներին արգելապատնեշի տեղադրում)՝ մեծ տարածքի ենթակառուցվածքը տնօրինող կազմակերպության անձնակազմի և ՀՓԾ-ի աջակցությամբ:

Եթե աղետ է լինում, համայնքի ղեկավարներն են ապահովում զոհերի անվտանգությունն ու/կամ վերականգնումը՝ ՀՓԾ, մարզպետարանի և տեղացիների աջակցությամբ:

### **6.3. ՀՀՔՆ և ՀՓԾ տեխնիկական աջակցությունը**

ՀՀՔՆ և ՀՓԾ պետք է տեխնիկական աջակցություն տրամադրեն սողանքների շարժի, տեղումների և արագ ահազանգման այլ նշանների ինդեքսային (սահմանային) արժեքի հաշվարկման առումով, խորհրդատվության տրամադրեն էվակուացիայի կազմակերպման և շահագործման սահմանափակումների վերաբերյալ:

Սողանքի արագ և անսպասելի շարժից առաջ հնարավոր է նկատելի լինեն որոշ նվազ նշաններ: Այդ պատճառով աղետի մակարդակի նվազեցումը հնարավոր է դառնում ճգնաժամի կառավարման նպատակահարման քայլեր իրականացնելու արդյունքում:

Աղյուսակ 6.1-ում նշված են ինչպես համայնքային, այնպես էլ մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների տեսակների սողանքների դեքայում ճգնաժամի կառավարման բնութագրիչները և դրանց համապատասխան ճգնաժամի կառավարման մեթոդները:

**Աղյուսակ 6.1. ճգնաժամի կառավարումը՝ ըստ սողանքների տեսակների**

	<b>Համայնքային սողանքներ</b>	<b>Ենթակառուցվածքների սողանքներ</b>
<b>Կառավարող կազմակերպություն</b>	Համայնք	Հանրային կազմակերպություն. մասնավոր ձեռնարկություն
<b>Ճգնաժամի կառավարման նպատակը</b>	Անձնական կորուստներից խուսափում Օգնություն տուժածներին	Սկզբնական փուլում գործառնման վերականգնում Անձնական կորուստներից խուսափում Օգնություն տուժածներին
<b>Հիմնական համապատասխանության մեթոդը</b>	Սողանքների մոնիտորինգի խումբ, համայնքապետարանի կողմից արագ ահազանգման և էվակուացիայի իրականացում Համայնքում աղետից հետո փրկարարական և օգնություն տրամադրելու աշխատանքներ; օժանդակվում են ՀՓԾ-ի կողմից	Արագ ահազանգման և շահագործման սահմանափակման միջոցառումներ (ռսկից խուսափում) տնօրինող կազմակերպության կողմից, ՀՓԾ-ի հետ համատեղ Ենթակառուցվածքի վերականգնում կամ այլընտրանքների երաշխավորում

Համայնքային սողանքների դեպքում ՀՓԾ-ին իրազեկելը տեղեկատվության տարածման ընդունելի ձև է: Քանի որ սկզբնական շրջանում սողանքային նշանների հայտնաբերումը և գործողությունները կարևոր գործոն են աղետից խուսափելու համար, անհրաժեշտ է բնակիչների մասնակցությունը: Այս տեսակետից անհրաժեշտ է սողանքների մոնիտորինգի խմբի, համայնքապետարանի և ՀՓԾ համագործակցությամբ ձևավորել արագ ահազանգման և էվակուացիայի համակարգ:

Ինդեքսային արժեքները, ինչպես օրինակ սողանքների մոնիտորինգը արագ ահազանգման և էվակուացիայի համար, պետք է հաշվարկվեն հանրային տեխնիկական աջակցությամբ (ՀՀՔՆ և ՀՓԾ)՝ աղյուսակ 6.2-ում բերված ռազմավարությունների հիման վրա:

Արագ ահազանգման և էվակուացիայի պաշտոնական հայտարարողը համայնքի ղեկավարներն են համայնքային սողանքների դեպքում, և տնօրինող կազմակերպությունները՝ մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների սողանքների դեպքում:

Ինդեքսային արժեքները պետք է մշակվեն՝ համալրելու տեղումների և վտանգների տվյալների կուտակումը:

Արագ ահազանգման և էվակուացիայի խորհրդատվության համար ինդեքսային արժեքների հաշվարկման մեթոդները ցույց են տրված Սողանքների տեխնիկական հաղորդաթերթի հատոր 1-ում (ղեկտեմբեր, 2005թ.), հավելված 7-ում՝ Սողանքների մոնիտորինգի ձեռնարկներում, Արագ ահազանգման ձեռնարկներում, որոնք պատրաստվել են Հետազոտական խմբի և ՀՀՔՆ համատեղ աշխատանքի արդյունքում:

**Աղյուսակ 6.2. Արագ ահազանգման մեթոդները և էվակուացիայի խորհրդատվությունները**

Մողանքների մոնիտորինգի ինդեքսային արժեքը	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Արագ ահազանգում. օրական 1մմ շարժ, ամսեկան 10մմ շարժ</li> <li>- Էվակուացիայի խորհրդատվություն. օրական 2մմ շարժ, ամսեկան 500մմ շարժ</li> </ul>
Անձրևաչափ սարքի ինդեքսային արժեքը	<p>Առկա չէ վտանգների տվյալների վստահելի բազա: Օրական տեղումների մակարդակը առկա է միայն քաղաքների համար:</p> <p>Համաձայն Ծապունիայի օթերևութաբանական գործակալության՝ վերջին 10 տարիների նստվածքային աղետների վերլուծությանը՝ աղետների մոտ 90%-ը տեղի են ունեցել 10 տարվա ընթացքում անձրևային ինդեքսի մաքսիմալ փոփոխված գումարային արժեքի դեպքերում:</p> <p>Այդ պատճառով ինդեքսային արժեքը հաշվարկվել է հետևյալ կերպ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Արագ ահազանգման ինդեքս. 10 տարում 24ժ ընթացքում մաքսիմալ տեղումների 1/2-ը</li> <li>- Էվակուացիայի խորհրդատվության ինդեքս. 10 տարում 24ժ ընթացքում մաքսիմալ տեղումների 2/3-ը</li> </ul>

## ԳԼՈՒԽ 7. ՍՈՂԱՆՔՆԵՐԻՆ ԱՈՆԶՎՈՂ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԻՐԱԴՌԵԼԻՈՒԹՅՈՒՆԸ

### 7.1 Սողանքներին առնչվող կոնկրետ սարքավորումների ծանուցում և կիրառում

Ի հավելում հետազոտության կողմից տրամադրված տեխնիկական միջոցների, որոնք ընդգրկում են սողանքային լոկացիոն քարտեզը, հակասողանքային և հետազոտական օրինակներ, ՀՀԶՆ ինքն է հավաքել նոր տեղեկատվություն աղետների ևն-ի մասին: ՀՀԶՆ տարածում է այս տեղեկատվությունը սողանքների կառավարման տեղեկատվական մասնակների և տեխնիկական հաղորդաթերթերի և այլնի միջոցով:

ՀՀԶՆ դերը կարևորվում է նրանում, որ տարածի և ապակենտրոնացնի սողանքներին առնչվող սարքավորումները: Ընդ որում դա պետք է կատարվի հաշվի առնելով ներկա պայմանները:

Աղյուսակ 7.1-ում բերված են փորձարարական ծրագրերում կիրառման քաղաքականության առնչությամբ հաստատված արդյուքները:

Աղյուսակ 7.1. Սողանքների պրակտիկ կառավարման քաղաքականությունների ծանուցում և կիրառում		
Սարք	Համայնքային սողանքներ	Կիրառման քաղաքականություն
<b>Սողանքների մոնիտորինգ</b>		
Սողանքների մոնիտորինգի սարքավորում և անձրևաչափ (տեղումների չափման սարք)	Փորձարարական ծրագրերի ընթացքում մոնիտորինգի սարքավորումները արդյունավետ օգտագործվել են և մշակվել է արագ ահազանգման համակարգ:	Արագ ահազանգման համակարգը շարունակվելու և վերանայվելու է մեկ տարուց: Այս փորձարարական ծրագրերից դուրս մոնիտորինգի սարքավորումներ չեն տեղադրվի, քանի որ դրանց պահպանումը դժվար է համարյա բոլոր համայնքներում:
Հասարակ շարժական հեծան (Nuki-ita)	Այն կիրառվել է փորձարարական ծրագրերի վայրերում, ինչպես նաև ազգային մայրուղու ավիրման վայրում, ՀՀԶՆ բյուջետային հետազոտությունների վայրերում:	Այս մեթոդը կտարածվի որպես էժան և պրակտիկ մոնիտորինգի հնար:
<b>Հակասողանքային միջոցառումներ</b>		
Դրենաժ	Կառուցվել է բաց փորվածք ստորին դրենաժով և կատարվել են հորիզոնական հորատումներ: այս աշխատանքները հանգեցրին սողանքային շարժի նվազեցմանը և բարելավեցին ցեխոտ ճանապարհի վիճակը:	Տեղեկատվական մասնակները, տեխնիկական հաղորդաթերթերը կբաժանվեն՝ նպատակ ունենալով նվազեցնելու ծախսերը:
Հողային աշխատանքներ	Սողանքներին հակազդմանը ուղղված հողային աշխատանքներից որոշները կիսատ են կամ թերի են:	Երբ փորձարարական ծրագրի շրջանակներում հողային աշխատանքներ էին կատարվում Կապանի Մ. Հարությունյան փողոցում, մասնագետ էր աջակցում, ինչը հաջող օրինակ կարող է ծառայել:

### 7.2. Ինֆորմացիոն ծառայությունների զարգացումը

#### 7.2.1 Տեխնոլոգիական նյութերի տրամադրումը համապատասխան կազմակերպություններին

ԱՏՀ-ի հիման վրա ՄՀԳ Գետազոտական Խումբը պատրաստել է սողանքների տեղաբաշխման քարտեզ, որը ընդգրկում է ՀՀ ամբողջ տարածքը և առավել բազմաբովանդակն է մինչ օրս

առկաներից: Տեղեկատվությունը պետք է բաց լինի հանրության համար և պետք է լրիվ շահագործման նպատակով հանձնվի զանազան կազմակերպություններին: Քարտեզը բաժանվել է համապատասխան կազմակերպություններին՝ որպես ՀՀ-ում սողանքների տեխնիկական հաղորդաթերթի մաս և նաև բաց է վեբ-կայքի վրա:

ՀՀՔՆ տրամադրում է շարունակական աջակցություն համայնքներին մարզպետարանների քաղաքաշինության վարչությունների միջոցով՝ համապատասխան սողանքների կառավարման առնչությամբ:

Մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների զարգացման հետ կապված հողային աշխատանքները և ջրերի արտահոսքը կարող են առաջացնել նոր սողանքներ: Պլանավորման և իրականացման համար պատասխանատու կազմակերպությունները (կառավարական կազմակերպությունները և մասնավոր ընկերությունները) պետք է օգտագործեն սողանքների առնչվող տեխնիկական միջոցները, որոնք հավաքում են ՀՀՔՆ կողմից՝ ծրագրերի պլանավորման, նախագծման և շինարարական աշխատանքների համար:

Կառավարող կազմակերպությունները պատասխանատու են ծրագրերի համար և պետք է ուղղորդեն պլանավորող և իրականացնող կազմակերպություններին: Լինելով սողանքների կառավարման տեխնիկական պատասխանատուն՝ ՀՀՔՆ պետք է վերանայի ենթակառուցվածքների զարգացման պլանները և ուղղորդի այդ պլանների ճշգրտումները:

Նախատեսված է, որ այս նյութերն օգտագործվելու են «Հայաստանի հազարամյակի մարտահրավեր» տարածաշրջանային մայրուղիների և ոռոգման ծրագրում, որի իրականալիության հետազոտությունն սկսվելու է 2006թ.-ին:

Աղյուսակ 7.2-ում ցույց են տրված այս հետազոտության տեխնիկական նյութերի շահագործման օրինակները:

**Աղյուսակ 7.2 Այս հետազոտության տեխնիկական նյութերի շահագործումը**

<b>Կառավարական կառույցներ</b>	<b>Շահագործման օրինակներ</b>
ՀՀՔՆ (ՀՀ Քաղաքաշինության նախարարություն)	- Տնամերձ և այլ հողերի օգտագործման քաղաքականության մշակում
ՀՀԲՆ (ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն)	- Էրոզիաների կանխարգելման քաղաքականության մշակում - Անտառների պահպանման քաղաքականության մշակում
ՀՀԿՏՆ (ՀՀ Կապի և տրանսպորտի նախարարություն)	- Սողանքային գոտում ճանապարհների և երկաթգծերի հսկում - Ճանապարհների շինարարության կամ վերանորոգման պլանավորում
ՀՀԳՆ (ՀՀ Գյուղատնտեսության նախարարություն), ՀՀՏԿՆ (ՀՀ Տարածքային կառավարման նախարարություն)	- Ոռոգման և ջրամատակարարման համակարգերի շինարարության կամ վերանորոգման պլանավորում
ՀՓԾ (Հայաստանի փրկակար ծառայություն) (ՀՀՏԿՆ-ի ներքո)	- Նախնական ուսուցում արտակարգ իրավիճակներին արձագանքելու համար - Արտակարգ իրավիճակներին արձագանքելու քաղաքականության պլանավորում
Կրթական ինստիտուտներ Ճգնաժամի կառավարման ինստիտուտ (ՀՀՏԿՆ-ի ներքո)	- Կրթություն սողանքների մասին գիտելիքների և նորարարությունների վերաբերյալ

*7.2.2. Տեղեկատվության տրամադրումը հանրությանը*

Համայնքային սողանքների առավել նշանակալի նվազելի պատճառը անսահմանափակ ջրերն է: Անհրաժեշտ է հաշվի առնել հետևյալը.

Բնակվելու համար հարմարավետ հողերը, ինչպիսին անկայուն լանջերն են առատ ջրերի հավաքատեղիներով, հաճախ հենց սողանքային հողերն են:

Ջրերն ու ջրերի արտահոսքը կտրուկ ազդում են սողանքների ակտիվացումը ՀՀ-ում, քանի որ երկիրում տեղումների մակարդակը ցածր է:

Բնական աղետների կառավարման գիտելիքները ՀՀ-ում սկսվում են դասավանդվել դպրոցի ցածր դասարաններից մինչև հասարակության լիարժեք անդամ դառնալը: Սոցիալական անհանգստությունը սողանքների առումով բարձր է: Սողանքային աղետի մասին տեղեկատվության լայն տարածումը կբերի սողանքային աղետների ավելի խորը հասկացման, և սողանքային տարածքներում գոյատևելուն ուղղված փորձեր կձեռնարկվեն:

Աղյուսակ 8.2-ում նշված են փորձարարական ծրագրերի ընթացքում հանրության հետ կապերի ձևերը:

Հույս կա, որ ՀՀԶՆ-ը կշարունակի կապեր պահել հանրության հետ, ինչը կավելացնի փորձարարական ծրագրերի հաջողությունը:

**Աղյուսակ 7.2. ՀՀԶՆ կապերը հանրության հետ**

Միջոց	Բովանդակությունը
Տեղեկատվական նամակ Տեխնիկական հաղորդաթերթ (Տպագրություն և Վեբ կայք)	- Սողանքների կառավարման ծորձարարական ծրագրերի հաջողությունները
Սողանքների ֆիզիկական մոդելներ	- Կրթական նյութեր դպրոցների համար ( սողանքների ակտիվության կախվախությունը ջրելուց)
Սողանքների կառավարման ակնարկ	- Նշումներ սողանքային գոտիներում գոյատևողու մասին

Ենթադրվում է, որ համայնքների հետ խորհրդատվության սուբյեկտը տարածքային վարչությունների (մարզպետարանների և Երևանի քաղաքապետարանի) քաղաքաշինության վարչություններն են: Կարևոր խնդիրները կզեկուցվեն ՀՀԶՆ, որը կձեռնարկի համապատասխան միջոցառումներ:

## ՓԼՈՒԽ 8. ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՓՆԱՀԱՏՈՒՄ (ՆԲԳ)

### 8.1. Սահմանափակումներն ու գործունեության քաղաքականությունը

Առաջարկվող Գլխավոր Նախագիծը գնահատվել է ՄՀԳԳ Բնապահպանահան և սոցիալական պահպանության մասին ուղեցույցի (2004թ.), ինչպես նաև ՀՀ համապատասխան օրենքների, օրենսդրական ակտերի և ուղեցույցների համաձայն:

Աղյուսակ 9.1-ում նշված են սպասելի ազդեցության սահմանային արդյունքները և նվազեցման ենթադրվող միջոցառումները:

**Աղյուսակ 8.1. Գլխավոր Նախագծի իրականացման ազդեցության ամփոփում (բացասական/անորոշ ազդեցություն)**

Համագործակցության ծրագրի անվանումը		ՀՀ-ում սողանքային աղետների կառավարման ուսումնասիրություն. Գլխավոր Նախագիծ		
Հնարավոր ազդեցությունը	Գնահատում	Ազդեցության ուժգնությունը	Կանխատեսման մեթոդաբանություն	Նվազեցման ենթա-դրյալ միջոցառումներ
Հողօգտագործում և տեղական ռեսուրսների շահագործում	C/-	Կախված օգտագործման եղանակից՝ սողանքները ուժգնանում և թուլանում են	Սողանքների հետազոտում	Անհրաժեշտ են հողա-յին աշխատանքներ և դրենաժային միջոցառումներ՝ սողանքային անվտանգության գործոնը մեծացնելու համար
Տեղական շահերի բախում	C/-	Կա հավանականություն վտանգելու մարդկանց համար կարևորություն ունեցող ռեսուրսները	Համաձայնություն շահառուների հանդիպման ժամանակ (խորհրդատվական կոմիտե)	Ծրագրի ծանուցման, կոնֆերանսի և հաղորդարգության միջոցներով հասկացման, կարծիքների համաձայնեցման ձեռք բերում
Ջրօգտագործում, ջրօգտագործողների ընդհանուր իրավունքներ	C/+	Հողային ինժեներական աշխատանքների հետևանքով ազդեցության հնարավորություն կա (օրինակ՝ ստորգետնյա ջրերի մակարդակի նվազում, ջրի որակի աղտոտում)	Հիդրավլիկա, ջրի որակի հետազոտում	- Շահառուների հանդիպման ժամանակ փոխհամաձայնեցման ձեռք բերում - Այլընտրանքային ջրային ռեսուրսների կիրառում - Մաքրման միջոցներ - Ջրահորների կառուցում
Աղբահանություն	C/+			
Ստորգետնյա ջրեր	B/-			
Ջրերի աղտոտում	C/+			
Աղմուկ և ձայնային տատանումներ	B/-	Հողային ինժեներական աշխատանքների հետևանքով առաջացման հնարավորություն կա	Շինարարության մեթոդաբանությունների հետազոտում, աղմուկ և շինարարության ժամանակ տատանումներ առաջացնող աշխատանքների տիպի, մեքենաների և նյութերի համաձայնեցում	- Շինանարարության ընթացքի սահմանափակում - Շինարարության վայրի տեղափոխում
Նշում: Գնահատման չափանիշներ: A: Սպասվում է լուրջ ազդեցություն, B: Սպասվում է սահմանափակ ազդեցություն, C: Ազդեցության չափը անհայտ է, +: Սպասվում է դրական ազդեցություն -: Սպասվում է բացասական ազդեցություն				



## 8.2. Բնապահպանական գնահատման ընթացակարգը

Սողանքների կառավարումն իրականացնող մարմինները (համայնքները և կառավարող կազմակերպությունները մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների դեպքում) պետք է գնահատեն բնապահպանական ազդեցությունները և Մարզպետարանի Բնապահպանական վարչության հսկողության ներքո իրականացնեն նվազեցման մեթոդների ուսումնասիրություն:

Առաջարկվում են հետևյալ միջոցները համայնքներում շահառուների շրջանում տեղեկատվության տարածման համար.

- Տեղեկատվական թերթիկներ և հաղորդաթերթեր (համայնքների տարածքում, մարզպետարաններում), շահառուների հանդիպում՝ ընտանիքների գլխավորների մասնակցությամբ:

Մարզպետարանը հրավիրում է տարածաշրջանային շահառուների հանդիպում՝ հավաքելու և ընդհանրացնելու կարծիքները իրականացնող մարմնի բնապահպանական գնահատման և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության դեմ առաջարկվող գործողությունների վերանայման վերաբերյալ: Շահառուների հանդիպումների մասնակիցներն են սողանքների կառավարումը իրականացնող մարմինները (համայնքները և կառավարող կազմակերպությունները մեծ տարածքների ենթակառուցվածքների դեպքում), ՀՓԾ-ի տարածաշրջանային բաժանմունքների ներկայացուցիչները, համայնքների ղեկավարները, և տարածաշրջանի ՀՄ-ների ներկայացուցիչները: ՀՀԲՆ և իշխանական կառույցները հրավիրվում են մասնակցելու այն դեպքերում, երբ քննարկվում են կարևոր բնապահպանական հիմնախնդիրներ:

Տարածաշրջանային շահառուների հանդիպումների արդյունքները մարզպետարանը զեկուցում է իշխանական կառույցներին և ՀՀԲՆ-ին: Նրանք ուսումնասիրում են զեկույցները և համապատասխան ուղեցուցիչներ են տրամադրում իրականացնող մարմիններին՝ մարզպետարանների միջոցով:

## ՄԱՍ III. ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

### ԳԼՈՒԽ 9. ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐՆ ՈՒ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

#### 9.1. Փորձարարական ծրագրերի կարատունը

##### 9.1.1. Փորձարարական ծրագրերի նկարագրությունը

(1) Նպատակներն ու խնդիրները

Հիմնական նպատակն առնչվում է համայնքային սողանքներին, քանի որ սողանքների վնասի մոտավորապես 80%-ը վերաբերում է համայնքներին և մասնավոր սեկտորին:

Փորձարարական ծրագրերի խնդիրն է նախաձեռնել փորձարկում և հաստատել «Համայնքային ներգրավման մոտեցման» (ՀՆՄ) արդյունավետությունը, ինչը առավելագույնի է հասցնում համայնքների ինքնօգնության ջանքերը:

(2) Փորձարարական ծրագրերի արդյունքների նկարագրությունը

Փորձարարական ծրագրերը դարձան բազմանպատակ ծրագրեր, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը՝ որպես արդյունք ունենալով լայնածավալ օգուտներ: Բնակիչների մասնակցության միջոցով շինարարական ծախսերի նվազեցումը ցույց տվեց, որ փորձարարական ծրագրերը կարող են ծառայել որպես տնտեսապես արդարացված ծրագրերի օրինակներ:

»Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանը« և »ծրագրային ռեսուրսների ձեռքբերմանն ուղղված համայնքային զարգացման հայեցակարգային պլանը« ձևակերպվել են հիմնվելով համայնքներում աշխատանքային կոմիտեների վրա: Այդ պլանների մասերը, ինչպես օրինակ համայնքային ճանապարհների դրենաժային աշխատանքները ինչպես նաև սողանքների մոնիտորինգի և արագ ահազանգման կազմակերպումը ձեռնարկվել են տեղացի բնակիչների մասնակցությամբ: Համայնքային ենթակառուցվածքների բարելավման և սողանքային ակտիվության նվազեցման արդյունքում բնակիչների գիտակցության մակարդակը ինքնօգնության և փոխադարձ աջակցության օգուտների մասին նկատելիորեն բարձրացել է:

Շահառուների հանդիպումները (խորհրդատվական կոմիտեները) կազմակերպվել են և նախագահվել են ՀՀԶՆ կողմից: Տեխնիկական օժանդակությունը, ինչպիսին օրինակ բնապահպանական գնահատումն է, տրամադրվել է այդ համայնքների կողմից:

Գոչ և Մարտունի գյուղերի փորձարարական ծրագրերի ընթացքում ձևակերպված սողանքների նվազեցման այն աշխատանքների պլանները, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը, գնահատվել են որպես տնտեսապես իրատեսական:

Կապանի փորձարարական ծրագիրը, որը ներառում էր վտանգի վերականգնողական աշխատանքներ (Հարությունյան փողոցի երկկողմանի երթևեկության ապահովում) տնտեսապես չափավետ էր այն առումով, որ ապահովում էր տարածաշրջանային երթևեկության, ինչպես նաև միջազգային բեռնափոխադրումների անվտանգությունը, որոնք

իրանյան սահմանի հետ առևտրի կարևորագույն բաղադրիչներն են: Ծրագրի իրականացում է մեծապես երաշխավորվում է:

Սողանքների մոնիտորինգը իրականացվել է Հետազոտական Խմբի կողմից սողանքային տարածքների համայնքների հետ միացյալ: Մոնիտորինգի սարքավորումները փոխանցվել են համայնքներին և ստեղծված մոնիտորինգի համակարգերը այժմ աշխատումնակ են: Հորատման և GIS սարքավորումները որպես դրամաշնորհ տրամադրվել են ՀՀԲՆ՝ հանրային տեխնիկական աջակցություն տրամադրելու նպատակով:

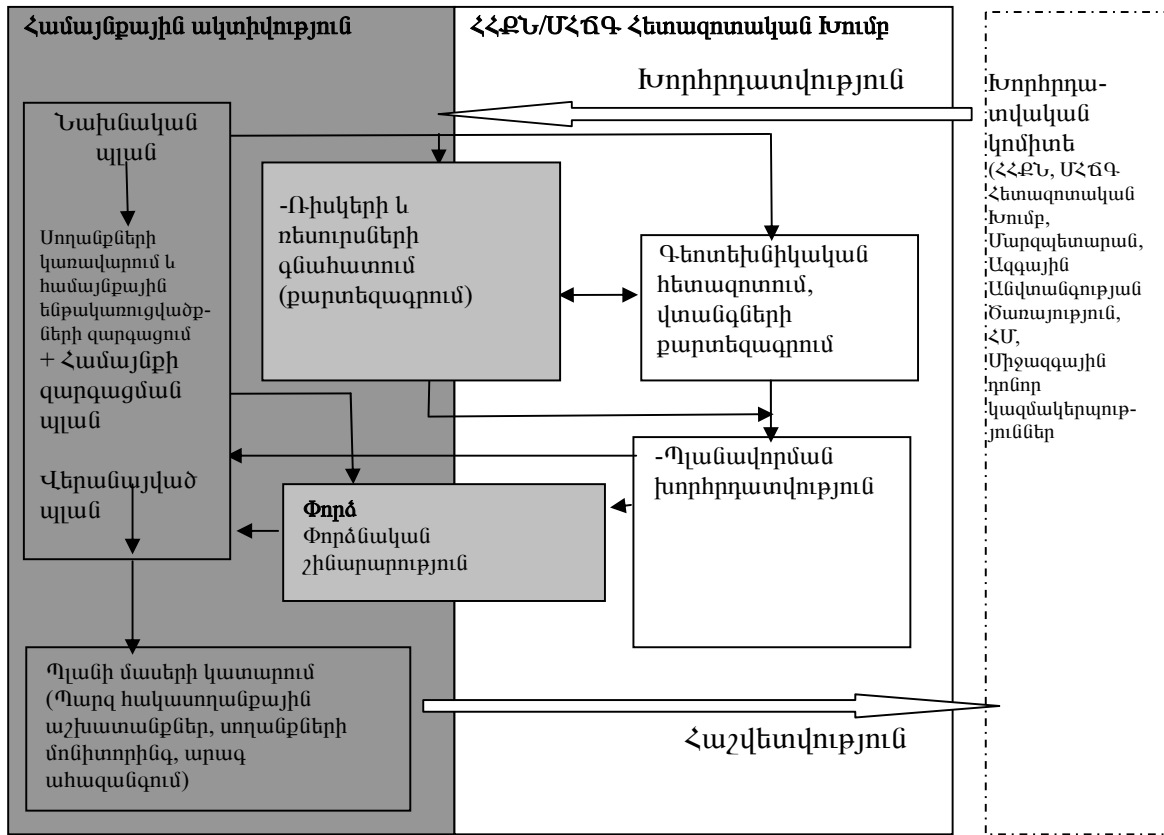
### (3) Սողանքների կառավարման դրույթները

Համայնքի պլանավորման և իրականացման կենտրոն հանդիսացող Աշխատանքային կոմիտեի նիստերի ընթացքում, ինչպես նաև Ընդհանուր ժողովներում քննարկվել և ձևակերպվել են հետևյալ դրույթները.

- (a) Վերջնական նպատակը համայնքի զարգացումն է: Ծրագրային նպատակներն են սողանքների վնասների նվազեցումը և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացումը: Առաջնահերթ են բազմանպատակային ծրագրերը, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը;
- (b) Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանները;
- (c) Համայնքի զարգացման հայեցակարգային պլանը (ծրագրային ռեսուրսների ձեռքբերման պլանը);
- (d) աշխատանքային խմբերի ձևակերպումը (սողանքների մոնիտորինգի և արագ ահազանգման թիմ, համայնքային ենթակառուցվածքների պահպանման և հակասողանքային աշխատանքների խմբեր):

### (4) Փորձարարական ծրագրերի ընթացքի համակարգը

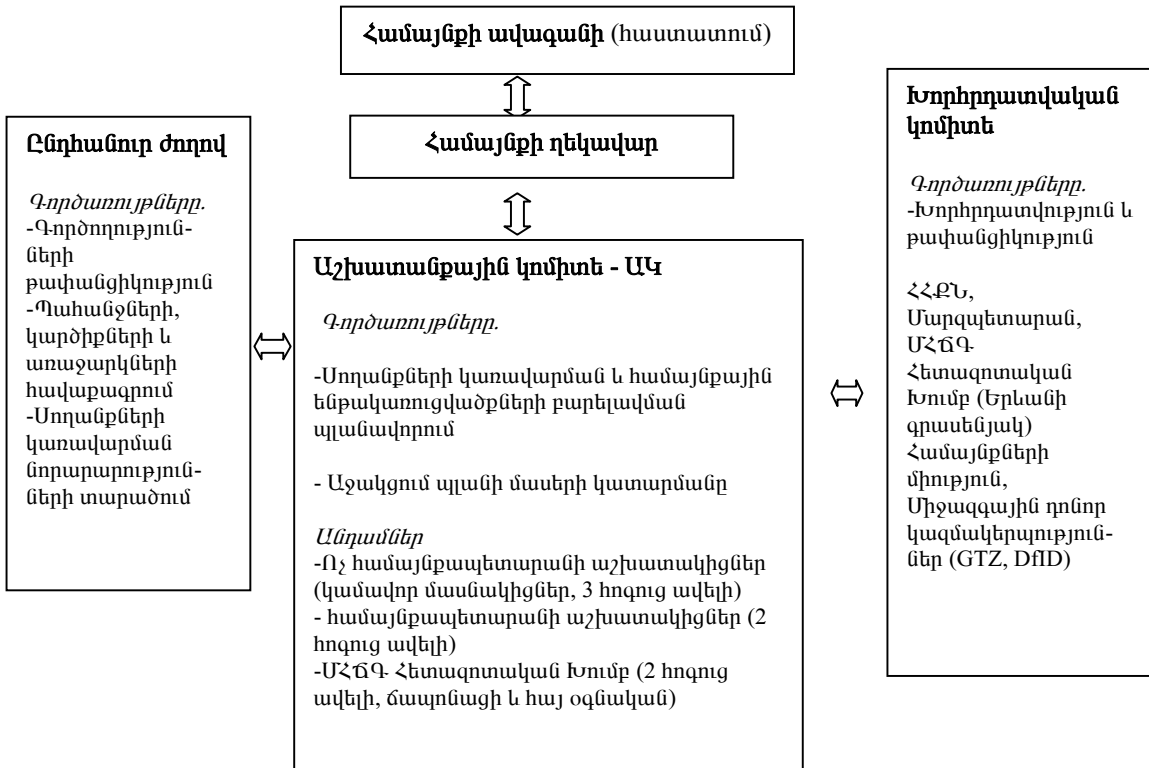
Պատկեր 3.1-ում ցույց տրված համակարգը ձևակերպվել է համայնքային նախաձեռնությունների աջակցման համար:



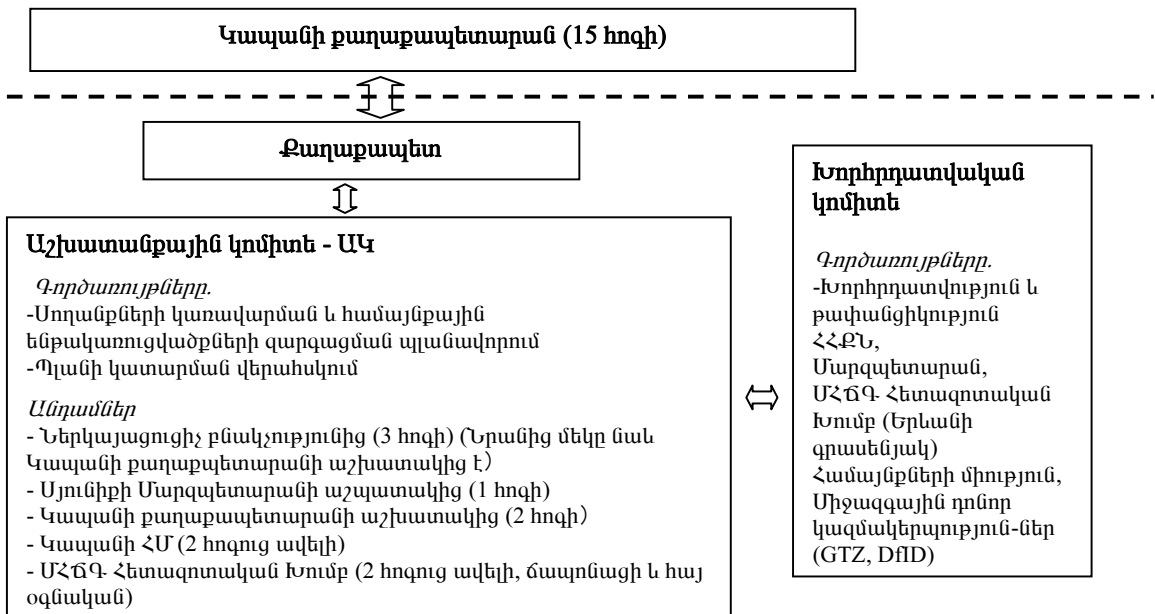
Պատկեր 9.1. Փորձարարական ծրագրերի ընթացքի համակարգը

9.1.2. Կատարման համակարգ

Պլանի պատրաստումն ու կատարումը անց են կացվել ԱԿ-ի շեշտադրմամբ:



Պատկեր 9.2. Գյուղական համայնքներում փորձարարական ծրագրերի կատարման համակարգը (Գոշ և Մարտունի գյուղեր)



Պատկեր 9.3. Քաղաքային համայնքներում փորձարարական ծրագրերի կատարման համակարգը (Կապան քաղաք)

9.1.3. Կատարման բովանդակությունն ու ձեռքբերումները

Աղյուսակ 9.1-ում նկարագրված են փորձարարական ծրագրերից յուրաքանչյուրի կատարման բովանդակությունն ու ձեռքբերումները:

Աղյուսակ 9.1. Փորձարարական ծրագրերի նկարագրությունը

Ծրագրի անվանումը	Կատարում	Նպատակ	Ձեռքբերումներ
Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի ստղանք	-Գետտեխնիկական հետազոտում և ռիսկերի գնահատում (ՀՀՔՆ/ՄՀՃԳ-Հետազոտական Խմբի հողմից) -Սողանքների կառավարման պլանի կազմում	<i>Վերջնական նպատակ</i> Կապան քաղաքի զարգացում <i>Ծրագրի նպատակ</i> - Հարությունյան փողոցով երկկողմանի երթևեկության ապահովում - Մերկ հողերի լանդշաֆտի բարելավում - Աղետներից խուսափում <i>Արդյունք</i> - Ռիսկերի գնահատում - Սողանքների կառավարման պլան	- Ծրագրի արդյունքը հաստատվել է այլ շահառուների կողմից: Այս ծրագիրն ապահովել է այլընտրանքային երթուղի M-2 մայրուղու համար (Կապանի թունելը ցածր է մեծ բեռնատարների համար): - Չնավորվել է սողանքների մոնիտորինգի խումբ: Ստեղծվել է արագ ահազանգման համակարգ:  - Կատարվել է ռիսկերի գնահատում և կազմվել է սողանքների կառավարման պլան:
Գոշ և Մարտունի գյուղերի սողանքներ	-Գետտեխնիկական հետազոտում և ռիսկերի գնահատում (ՀՀՔՆ/ՄՀՃԳ-Հետազոտական Խմբի հողմից)  -Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանի կազմում, պարզ հակասողանքային աշխատանքներ	<i>Վերջնական նպատակ</i> -Համայնքների զարգացում, եկամուտների կուտակում <i>Ծրագրի նպատակ</i> - Կյանքի և տնտեսության պայմանների բարելավում - Սողանքային ռիսկերի նվազեցում - Աղետներից խուսափում <i>Արդյունք</i> - Սողանքների կառավարում և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացում - Համայնքային ճանապարհների դրենաժ - Համայնքային ենթակառուցվածքների պահպանման համակարգ - Սողանքների մոնիտորինգ և արագ ահազանգման համակարգ	- Կազմվել է սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլանն ու համայնքի զարգացման պլանը: - Ծրագրի նպատակը ձեռք է բերվել պարզ հակասողանքային աշխատանքներով, ինչպես նաև սողանքների մոնիտորինգի և արագ ահազանգման համակարգի ստեղծմամբ:  - Արդյունքը ձեռք է բերվել:
Երևան քաղաքի գերեզմանատան ստղանք	-Գետտեխնիկական հետազոտում և ռիսկերի գնահատում (ՀՀՔՆ/ՄՀՃԳ-Հետազոտական Խմբի հողմից)	<i>Վերջնական նպատակ</i> - Այս տիպի սողանքներին առնչվող սարքավորումները օգտագործվում են քաղաքային/գյուղական զարգացման պլաններում <i>Ծրագրի նպատակ</i> - Այս տիպի սողանքներին առնչվող սարքավորումների մասին տեղեկատվության տարածում <i>Արդյունք</i> - Սողանքների հետազոտման և մոնիտորինգի սարքավորումներ - Գետտեխնիկական հետազոտման արդյունքներ (Տեխնիկական հաղորդաբերքի համարում)	- Տեխնիկական հաղորդաբերքերով տարածվել են սողանքների մասին նոր բացահայտումները:  - Գետտեխնիկական հետազոտման և մոնիտորինգի մեթոդները փոխանցվել են պայմանագրային աշխատանքների հիման վրա ԳԱԱ-ին կից մասնավոր ընկերությանը:
Տեղեկատվական ծառայություններ	Տեղեկատվական մամակ Տեխնիկական հաղորդաբերք  Այլ	Սողանքներին առնչվող տեղեկատվության տարածում (առնչվող կառավարական և միջազգային կազմակերպություններին, համայնքի բնակիչներին)	Տպագրություն չորս անգամ  2005թ.-ի դեկտեմբերին տպվել է առաջին հատորը: Այն պարունակում էր սողանքների տարածման քարտեզը, այս Հետազոտության շրջանակում սողանքների հետախուզման արդյունքները:  - Սողանքների ֆիզիկական մոդելն ու փորձնական վիդեո - Սողանքների կառավարման ակնարկ - Սողանքների կառավարման և արագ ահազանգման ձեռնարկ - Մեմինար՝ նվիրված սարքավորումների փոխանցման և փորձի փոխանակման (Երևան) - Իջևանում և Գավառում փորձի փոխանակման սեմինարներ - Ռուսոգոդական այց Մարտունի գյուղ

*9.1.4. Փորձարարական ծրագրերի արդյունքներն ու հիմնախնդիրները*

(1) Սոցիալական և կազմակերպչական արդյունքներն ու հիմնախնդիրները

Կազմվել են «սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման» և «համայնքների զարգացման» պլանները: Բնակիչների կողմից կառուցվել է համայնքային ճանապարհի կից բաց փողվածք՝ խողովակաշարով, ինչպես նաև ճապոնական ներդրումով (հայկական ընկերության հետ պայմանագրով) կատավել են հորիզոնական դրենաժային հորատումներ: Բնակիչներն ընդունում են, որ այս պարզ հակասողանքային միջոցառումները կարող են նվազեցնել սողանքների ակտիվությունը: Որպես հետևանք սա հանգեցրել է կյանքի և տնտեսության համար ավելի բարենպաստ պայմանների, ինչպես օրինակ համայնքային ճանապարհի մաքրման:

Բնակիչները ընդունեցին այն, որ իրենց մասնակցությունը պարզ հակասողանքային աշխատանքներում, ինչպիսին են սողանքների մոնիտորինգը, կարող է նվազեցնել սողանքների ակտիվությունը և բարելավել իրենց կյանքի և գործունեության հիմքերը, ինչպես օրինակ, չոր համայնքային ճանապարհի առկայությունն է:

Հաստատվեց, որ բնակիչների կողմից պլանավորումը և իրականացումը, առաջնային ծրագրերի մասին համաձայնության գալը և իրար մեջ հիմնախնդիրների քննարկումը կարող են ուժեղացնել համայնքի ինքնօգնության հնարավորությունները:

Սոցիալական և կազմակերպչական արդյունքներն ու հիմնախնդիրները ամփոփված են Աղյուսակ 9.2-ում:

**Աղյուսակ 9.2. Փորձարարական ծրագրերի արդյուքների և հիմնախնդիրների նկարագրությունը**

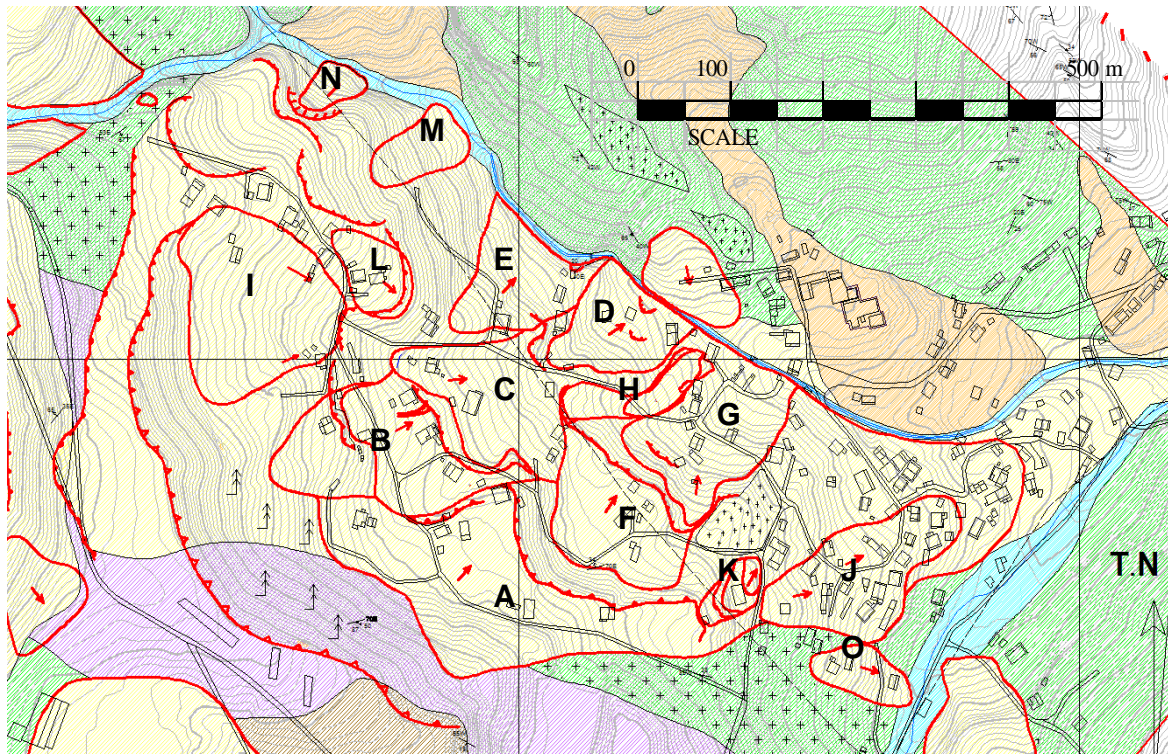
Կետեր	Արդյուքներ	Հիմնախնդիրներ
Աշխատանքային Կոմիտե (ԱԿ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Այ ձևավորվել է երեք փորձարարական ծրագրերի համար (Գ-ոչ, Մարտունի, Կապան), իրականացրել է պլանի կազման ֆունկցիա:</li> <li>- Ջանազան կարիքներին պատասխանելու համար համայնքի ղեկավարը լիարժեք անդամ չէր և ոչ համայնքապետարանի աշխատակիցները մասնակցում էին ԱԿ-ին:</li> <li>- ԱԿ-ում կարծիքներ էին հավաքվում այս կամ այն հարցի շուրջ:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ծրագրի շարունակության համար ԱԿ-ն չպետք է լուծարվի:</li> <li>- Ծրագրի շարունակական իրականացման համար անհրաժեշտ է հանրային և միջազգային (տեխնիկական և ֆինանսական) աջակցություն, որի հայտերը պետք է պատրաստվեն ԱԿ-ի կողմից:</li> </ul>
Ընդհանուր Ժողով (ԸԺ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ըստ անհրաժեշտության ԸԺ հավաքվում էր Գ-ոչ և Մարտունի գյուղերում:</li> <li>- Նպատակն էր ծրագրերի թափանցիկության ապահովումը և զանազան կարծիքների հավաքումը: ԸԺ-ում առաջադրվել և հաստատվել են ԱԿ-ի անդամները:</li> <li>- Մինչև 30 մարդ էր մասնակցում ԸԺ-ին: Առաջարկները շատ չէին Գ-ոչ գյուղում: կարելի է ասել, որ այնտեղ ԸԺ իր ֆունկցիան չէր իրականացնում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ԸԺ անհրաժեշտ է շահառուներից ոմանց վրա պլանի գերազդեցությունից խուսափելու համար:</li> <li>- Պրակտիկ լինելու համար ֆունկցիաները,</li> <li>- հաղորդաթերթի տախտակն ու հարևան ցուցումները պետք է կիրառվեն:</li> </ul>
Խորհրդատվական Կոմիտե (ԽԿ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ՀՀՔՆ էր ԽԿ-ի նիստերի քարտուղարը:</li> <li>- Նպատակը փորձարարական ծրագրերին աջակցելն ու թափանցիկության ապահովումն էին:</li> <li>- Փորձարարական ծրագրի շրջանակներում պարտականությունների և դերերի մասին ստորագրված համաձայնագիր է կնքվել:</li> <li>- ԽԿ իրականացրել է բնապահպանական գնահատման շահառուների կոմիտեի ֆունկցիա:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ՀՀՔՆ պետք է աջակցի ԽԿ նիստերի անցկացմանը:</li> </ul>
Գ-ետեխնիկական հետազոտում և ռիսկերի և ռեսուրսների գնահատում	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Գ-ետեխնիկական հետազոտումը իրականացվել է ՄՀՃԳ-Հետազոտական Խմբի և ՀՀՔՆ կողմից՝ տեղացի պայմանագրային աշխատողների միջոցով:</li> <li>- Տների վնասվածքների հետազոտումը անց են կացրել հայ մասնագետները:</li> <li>- Սողանքների մոնիտորինգի սարքավորումները տեղադրել են տեղացի պայմանագրային աշխատողներ:</li> <li>- Սողանքների մոնիտորինգը իրականացվել է մոնիտորինգի խմբի կողմից՝ Հետազոտական Խմբի աջակցությամբ:</li> <li>- Ռեսուրսները գնահատելիս դրանք ցուցակագրվել են ԱԿ-ի կողմից:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ՀՀՔՆ-ն է պարտավոր հետազոտման սկսման համար (պայմանագրային աշխատողների միջոցով):</li> </ul>
Պարզ հակասողանքային աշխատանքներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Գ-ոչ գյուղում ակտիվ սողանքային հատվածը նվազեցվել է դրենաժի շինարարության և հորիզոնական դրենաժային հորատման արդյունքում: Սրա շնորհիվ շահագրգռվածությունը բարձրացվել է:</li> <li>- Գ-ոչ և Մարտունի գյուղում ցեխոտ ճանապարհը բարելավվել է:</li> <li>- Գ-ոչ գյուղում և Մարտունի գյուղի հարևանությամբ գտնվող ճամբարակ քաղաքում գտնվեցին փորձնական քաղաքացիական ինժեներներ, որոնք իրականացրեցին շինարարության վերահսկման ֆունկցիան:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Անհրաժեշտ են հանրային և միջազգային աջակցություն շինանյութերի տրամադրման և աշխատողների վարձատրության համար:</li> </ul>



(2) Սողանքների կառավարման և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացման պլան  
1) Գոշ գյուղ

Աղյուսակ 9.3. Գոշ գյուղի պլանը

Դրույթ	Սկարագիր
Սողանքի հատկությունները, ռիսկերի և ռեսուրսների գնահատում	<p>- Լայնությունը 1000մ է, երկարությունը 500մ է, բաժանված է 15 ենթահատվածների: Ռիսկային օբյեկտներ են տները և համայնքային ճանապարհները: H հատվածի ճանապարհը կարևոր է արտավայրերին հասնելու և տուրիզմի համար:</p> <p>- H հատվածը (100մ երկարություն, 50մ լայնություն) ակտիվ է: 2005թ.-ի հունվար-սեպտեմբեր ամիսներին (մինչև դրենաժային աշխատանքները) սողանքի շարժը կազմում էր մոտավորապես 10մմ/օր: Չնհալի շրջանում, 2005թ.-ի մայիսին, շարժը 75մմ/օր էր: Չմեղը բնակիչները տնային ջրերը բաց են թողնում, որպեսզի ջրամատակարարման համակարգը չսառցակալի: Սա նպաստել է սողանքի ակտիվացմանը: H հատվածը վնասել է 4 տուն և կարևոր համայնքային ճանապարհը:</p> <p>- C հատվածը և J հատվածը նույնպես ակտիվ են (շարժը 1մմ/օր-ից մինչև 10մմ/օր), մնացած հատվածները ակտիվ չեն (շարժը 1մմ/օր-ից քիչ):</p> <p>- Ռեսուրսները ցուցակագրվել են (հողատարածքներ, ավազի և քարի հանքեր, տուրիստական վայրեր՝ լիճ և վանք):</p>
Սողանքների կառավարում և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացում	<p>- Ծրագրի շրջանակներում տուրիզմի զարգացումը (տուրիստական տներ, էկոտուրիզմ), գյուղատնտեսության և անասնապահության զարգացումը (հյութերի, մսի, կաթնամթերքի արտադրություն) պլանավորվել են որպես ռեսուրսների ձեռքբերում:</p> <p>- Կազմվել է կատարման համակարգ (սողանքների մոնիտորինգի խումբ, ԱԿ, համայնքապետարանի աշխատակիցներ):</p> <p>- Պլանավորվել են դրենաժային աշխատանքներ՝ հիմնական պատճառների (տեղումների, հալվածքի ջրերի, տների ջրերի արտահոսքի) դեմ ուղղված: Դրանք կկառուցվեն որպես համայնքային ճանապարհների դրենաժներ և կնպաստեն ճանապարհների ցեխերի վերացմանը և դրանք կյոր տարի երթևեկելի դարձնելուն: (Այս փորձարարական ծրագրի և հետագա պլաններն են. 770մ երկարությամբ բաց փորվածք՝ խողովակաշարով, 160մ երկարությամբ խողովակաշար, 1480մ երկարությամբ բաց փորվածք, 570մ երկարությամբ հորիզոնական դրենաժային հորատում, 1830մ երկարությամբ ճանապարհի խճապատում):</p>
Կատարված գործողություններ	<p>- 2005թ.- սեպտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին H հատվածում կառուցվել է 470մ երկարությամբ բաց փորվածք՝ խողովակաշարով, 160մ երկարությամբ խողովակաշար, կատարվել են 400մ երկարությամբ հորիզոնական դրենաժային աշխատանքներ: H հատվածի ակտիվությունը նվազել է: Հորատումն ու շինանյութերի մատակարարումը ճապոնական կողմի ներդրում են՝ տեղացի պայմանագրային աշխատողների միջոցով: Համայնքի ներդրումն է աշխատուժը (ճապոնական կողմը տրամադրել է շուկայականի մոտ 1/3-ի չափով վարձավճարներ՝ 1200ՀԴ=2,6դոլար/օրական) և լրացուցիչ շինանյութերը (ավազ, և այլն):</p>

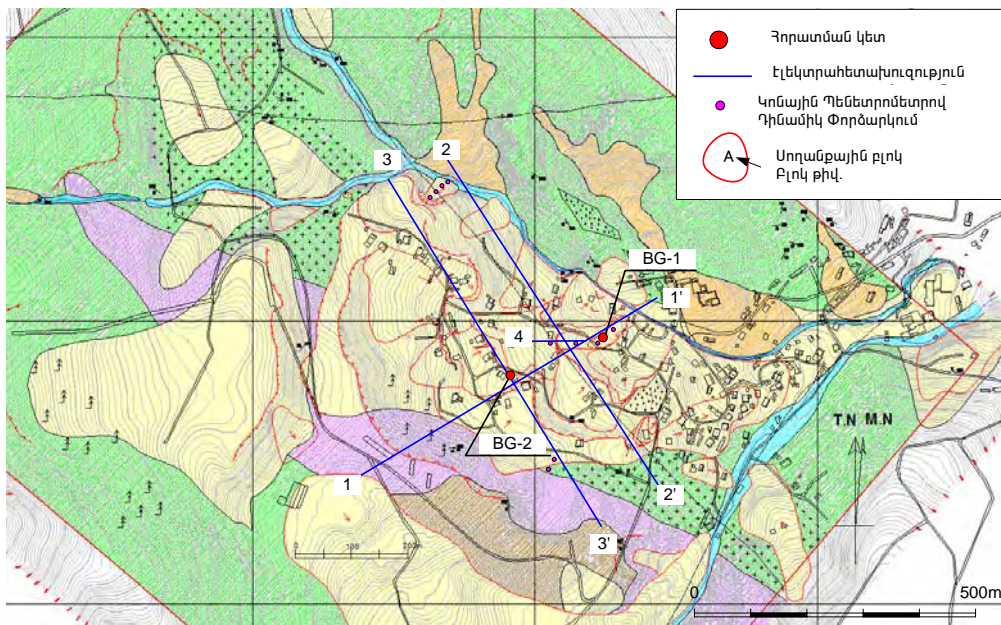


Պատկեր 9.4. Գոշ գյուղի սողանքի ենթահատվածները

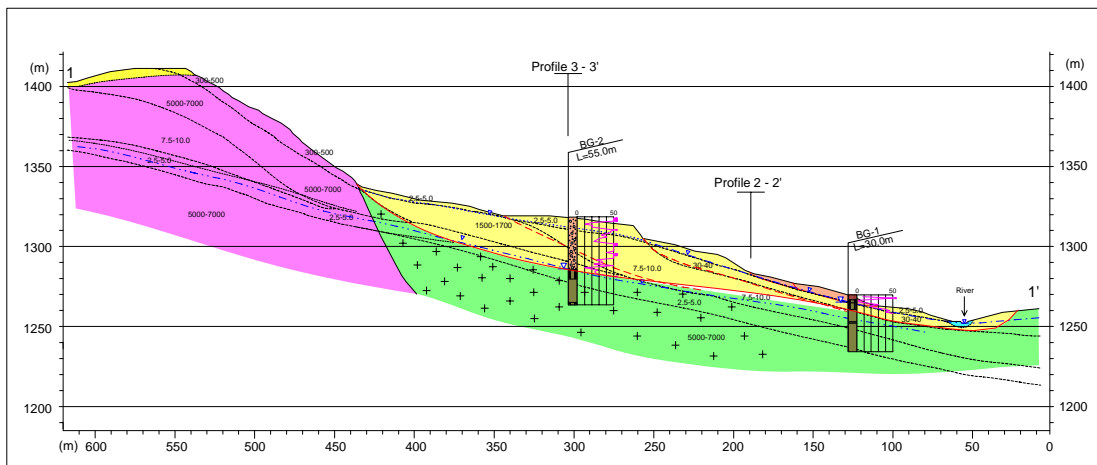


**Պատկեր 9.5. Գոշ գյուղի սողանքի H հատվածի ընդհանուր տեսքը**

	Սողանքի Կուտակում	Տուֆային կավ և կավային և բյուրեղային կամ գաբրո գրավել
	Գետի Կուտակում	Ավազը Գրավելի հետ
	Թափվածքի Կուտակում	Ավազը Գրավելի հետ
	Հին Գետի Կուտակում	Ավազը Գրավելի հետ
	Գաբրո	Հիդրո-ջերմային փոփոխությունից Որոշակի կավային
	Պիրոկլաստիկ Ապարներ	Հիդրո-ջերմային փոփոխությունից որոշակի կավային
	Ապարների Հիդրո-ջերմային փոփոխություն	Ապարի կավային փոփոխություն կամ բյուրեղապար



**Պատկեր 9.6. Գոշ գյուղի սողանքի գեոտեխնիկական քարտեզը**

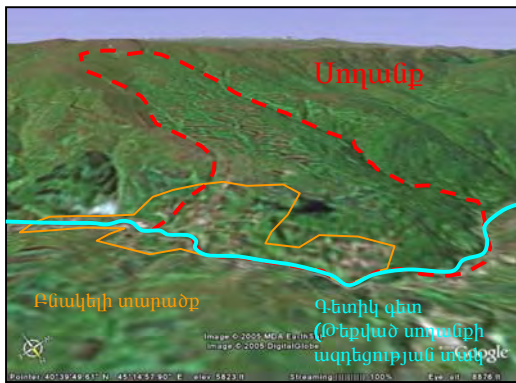


**Պատկեր 9.7. Գոշ գյուղի սողանքի գեոտեխնիկական կտրվածքը**

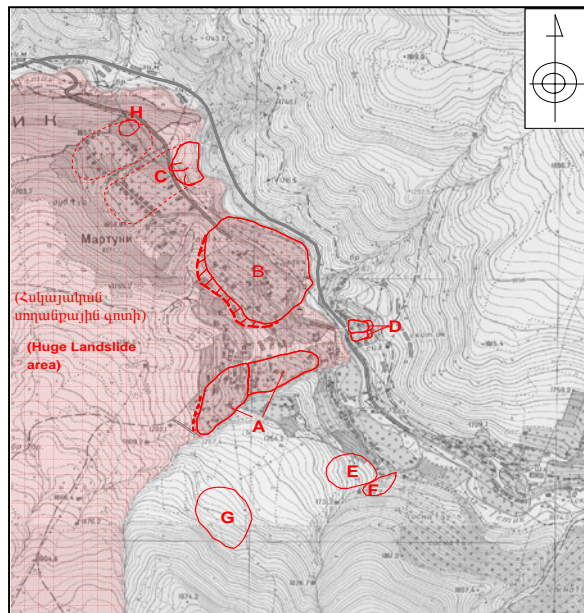
2) Մարտունի գյուղ

Աղյուսակ 9.4. Մարտունի գյուղի պլանը

Դրույթ	Նկարագիր
Սողանքի հատկությունները, ռիսկերի և ռեսուրսների գնահատում	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Մարտունի գյուղը գտնվում է հսկայական սողանքի ստորին տարածքում (8կմ երկարություն, 1,5կմ լայնություն): Սողանքը տեղաշարժվում է Գետիկ գետի ուղղությամբ:</li> <li>- Բնակելի տարածքում բաշխված են ավելի փոքր երկրորդական սողանքներ: Մոտ 8 երկրորդական սողանքներ վնաս են հասցնում: Ընդամենը 196 տնից 108-ը վնասված են: A հատվածն առավել ակտիվ է և այդտեղ գտնվում են բազմաթիվ ռիսկային օբյեկտներ: 2005թ.-ի օգոստոս-դեկտեմբեր ամիսներին սողանքների մոնիտորինգը ցույց է տալիս, որ ընդհանուր շարժ չկա, միայն ընդհատ շարժ է՝ տեղումներից կախված:</li> <li>- Սողանքի ենթադրյալ նվազելի պատճառը արտահոսող ջուրն է ջրի ավազանից և գետի վտակից: Առկա դրենաժը արդյունավետ է միայն գյուղի վերին հատվածի համար: ստորին հատվածում դրենաժը առանց ջրի հստակ ուղղությամբ է, իսկ դրենաժային հնարավորությունը փոքր է: Ներթափանցող ջուրը ակտիվացնում է սողանքը, և համայնքային ճանապարհը ցեխոտ է:</li> <li>- A հատվածի համայնքային ճանապարհը կարևոր է, քանի որ այն տանում է դեպի մի շարք արտավայրեր, եկեղեցի և գերեզմանոց:</li> <li>- Ռեսուրսները ցուցակագրվել են որպես հողատարածքներ, արտավայրեր և տուրիզմի վայրեր՝ ավերակների տարածքում:</li> </ul>
Սողանքների կառավարում և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացում	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ծրագրի շրջանակներում արդյացի ստեղծումը նշվել է որպես ռեսուրսների ձեռքբերում:</li> <li>- Կազմվել է կատարման համակարգ (սողանքների մոնիտորինգի խումբ, ԱԿ, համայնքապետարանի աշխատակիցներ): Համայնքային ենթակառուցվածքների պահպանման համար պատասխանատուն համայնքի ղեկավարն է:</li> <li>- Պլանավորվել և ըստ առաջնահերթության դասակարգվել են դրենաժային աշխատանքներ, գետի պատնեշապատման աշխատանքներ (քետոնե պատ և գաբիոն): (Այս փորձարարական ծրագրի և հետագա պլաններ են. 54400մ երկարությամբ բաց փորվածք՝ խողովակաշարով, 11000մ երկարությամբ խողովակաշար, 790մ երկարությամբ բաց փորվածք, 400մ երկարությամբ հորիզոնական դրենաժային հորատում, 8100մ երկարությամբ պատնեշի կառուցում գետի կողքին, 2470մ երկարությամբ գաբիոնե պատ, 1 տեղում փոքր կամուրջ, 200մ երկարությամբ հողաթումբ):</li> </ul>
Կատարված գործողություններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2005թ.-ի հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին A հատվածում կառուցվել է 400մ երկարությամբ բաց փորվածք՝ խողովակաշարով, կատարվել են 400մ երկարությամբ հորիզոնական դրենաժային աշխատանքներ: Համայնքային ճանապարհը A հատվածում բարելավվել է: Հորատումն ու շինանյութերի մատակարարումը ճապոնական կողմի ներդրում են՝ տեղացի պայմանագրային աշխատողների միջոցով: Համայնքի ներդրումն է աշխատուժը (ճապոնական կողմը տրամադրել է շուկայականի մոտ 1/3-ի չափով վարձավճարներ՝ 1200ՀԳ=2,6դոլար/օրական) և լրացուցիչ շինանյութերը (ավազ, և այլն):</li> </ul>



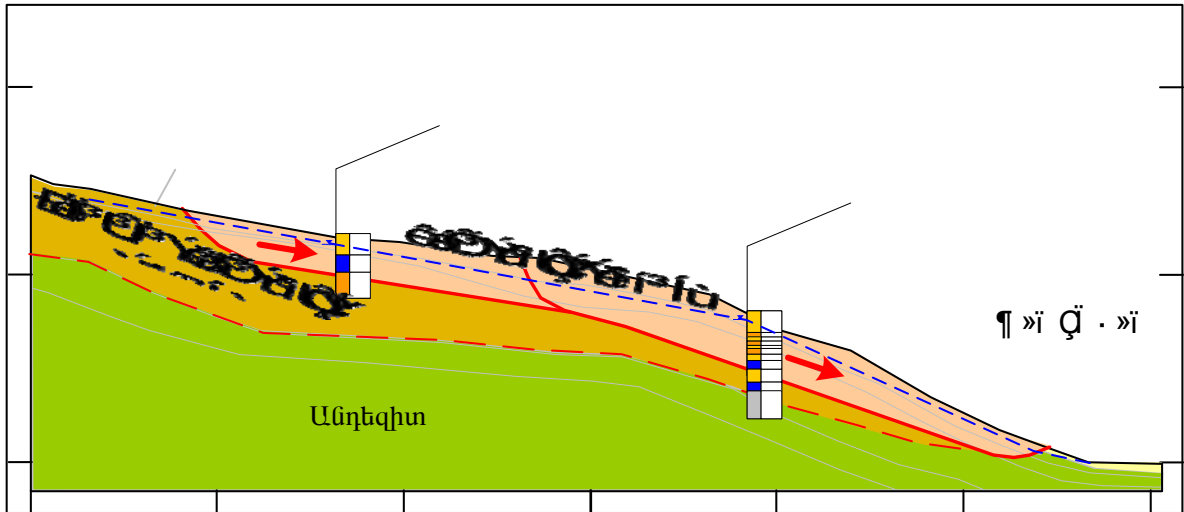
Պատկեր 9.8. Մարտունի գյուղի սողանքի ընդհանուր տեսքը (հյուսիս արևմուտքից)



Պատկեր 9.9. Մարտունի գյուղի սողանքի երկրորդային հատվածի դասավորությունը



Պատկեր 9.10. Մարտունի գյուղի սողանքի A հատվածի գեոտեխնիկական հետազոտման շերտերը

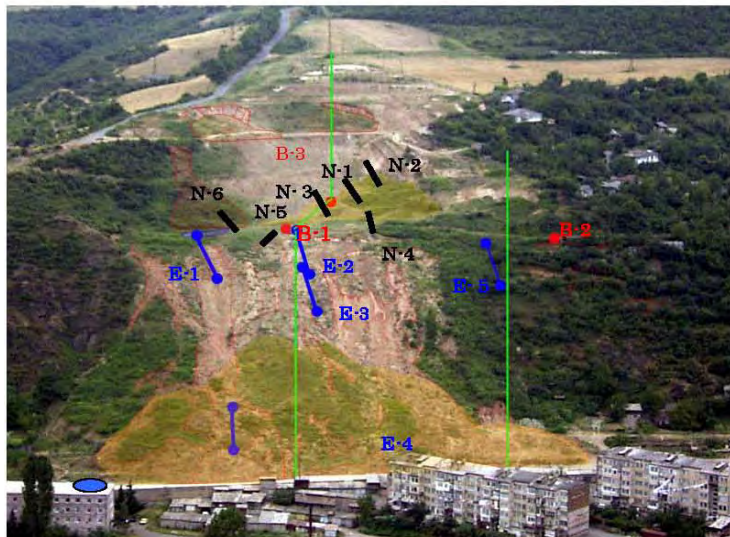


Պատկեր 9.11. Սողանքի հսկայական հատված Մարտունի գյուղում

3) Կապանի Մ. Զարուբյունյան փողոցի սողանք

**Աղյուսակ 9.5. Կապան քաղաքի Զարուբյունյան փողոցի սողանքը**

Դրույթ	Նկարագիր
Սողանքի հատկությունները, ռիսկերի և ռեսուրսների գնահատում	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Լայնությունը 200մ է, երկարությունը՝ 400մ:</li> <li>- 1994թ. տեղի ունեցավ 400.000մ<sup>3</sup> ծավալով սողանքի անկում: Կոտրվածքի նյութերը մթնոլորտային ազդեցության ենթարկված պիրոկլաստիկ նստվածքներ են: Երեք մարդ է զոհվել: Ենթադրվում է, որ պատճառը ջրի աղբյուրներն են (ջրի աղբյուր կարող է հանդիսանալ նաև ոռոգումը):</li> <li>- Այս Հետազոտության ընթացքում սողանքների մոնիտորինգը ցույց է տալիս վերին լանջում ճեղքվածքի լայնացում 0,1մ-0,2մ/օր չափով:</li> <li>- Հորատման անցքում տեղադրված դեֆորմացիոն մոնիտորինգային խողովակային չափիչը ցույց է տալիս անկման խորության մակերեսը (B-1 վերին լանջում՝ 8մ խորությամբ հորատում, B-3-ում՝ 3մ խորությամբ):</li> <li>- Ստորին լանջում (ընկղմված հողի տարածքում) օգոստոս-դեկտեմբեր ամիսներին շարժ չի գրանցվել: Գոյացել է երեքուրտ հոսքի կամ հողի տեղաշարժի հետքի թարմ գառիթափ: Ընկղմված հողը փակել էր Հարությունյան փողոցի 80մ երկարությամբ հատվածի երկկողմանի երթևեկությունը:</li> <li>- Երկաթգծային նրբանցքի արևմտյան մասը պոտենցիալ սողանքի տարածք է: Քանի որ տները վնասված են ոչ օրինաչափորեն, ենթադրվում է, որ դա սողանքի ազդեցությունը չի:</li> <li>- M-2 մայրուղին միջպետական ճանապարհ է: Կապանի թունելի ներքին հատվածը ցածր է և մեծ բեռնատարերի երթևեկությունը սահմանափակված է: Երբ վնասագերծվում է Հարությունյան փողոցի երկկողմանի երթևեկությունը, այն կատարում է M-2 մայրուղու այլընտրանքային ճանապարհի ֆունկցիա:</li> <li>- Կապանի քաղաքացիները ենթադրում են, որ մերկ հողերի սողանքը վնասում է Կապան քաղաքի մուտքի լանդշաֆտին:</li> </ul>
Սողանքների կառավարում և համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացում	<p>Այլընտրանքային հակասողանքային միջոցառումներ են.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Միակողմի երթևեկության անվտանգության ապահովում (շրջանցիկ ճանապարհի պահպանում), 1800մ<sup>3</sup> հողի հեռացում, գաբիոնի կառուցում և դրենաժային աշխատանքներ</li> <li>II. Երկկողմանի երթևեկության անվտանգության ապահովում 8300մ<sup>3</sup> հողի հեռացում, գաբիոնի կառուցում և դրենաժային աշխատանքներ</li> <li>III. Ընկղմված հողի լրիվ հեռացում, 139.200մ<sup>3</sup> հողի հեռացում, գաբիոնի կառուցում և դրենաժային աշխատանքներ</li> </ol> <p>Ծրագրի ԱԿ-ն ընտրել է II այլընտրանքը:</p>
Կատարված գործողություններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Աղետների կառավարման ժողովի ձևավորում (քարտուղար՝ քաղաքապետը), սողանքների կառավարման աշխատանքային խմբի ձևավորում</li> <li>- Երկարաչափի (էքստենզիոնետրի) և անձրևաչափի հիման վրա արագ ահազանգման համակարգի ձևավորում:</li> </ul>

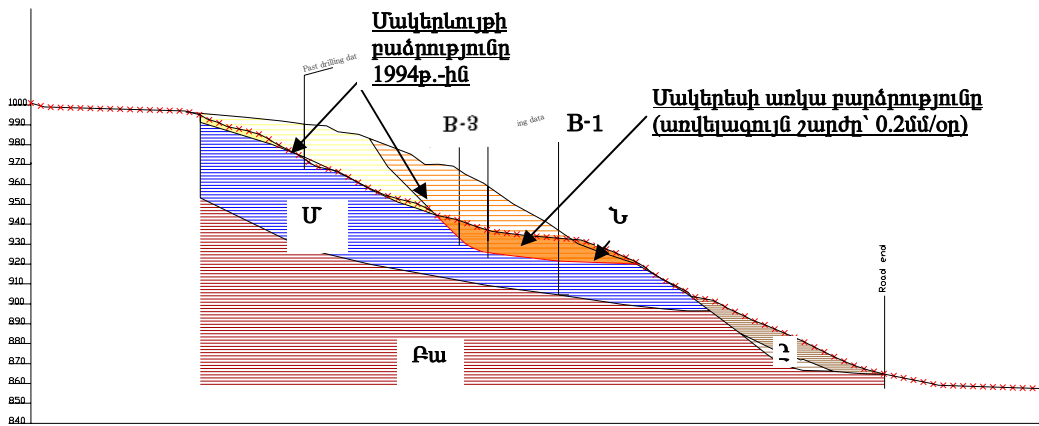


**Պատկեր 9.12. Կապան քաղաքի Զարուբյունյան փողոցի սողանքի ընդհանուր տեսքը**



Տարածք	Վտանգ և ռիսկ	Կառավարման պլան
I. Վերին լանջ	Մոտավորապես 60.000մ <sup>2</sup> հող է շարժվում (առավելագույնը 0.2մմ/օր չափով շարժ)	- Սողանքների մոնիտորինգ և արագ ահազանգում - Մակերևույթային ջրերի դրենաժ
II. Ստորին լանջ III. Ճանապարհ	Մոտավորապես 60.000մ <sup>2</sup> հող է ընկղմվել, շարժ չի գրանցվել: Ընկղմված հողը փակում է Հարությունյան երկկողմանի փողոցի մի կողմը՝ 80մ երկարությամբ:	- Սողանքների մոնիտորինգ և արագ ահազանգում - Մակերևույթային ջրերի դրենաժ - Հողի հեռացում
IV. Համատիրություններ	Ահաբեկող է, որ մակերեսի կտրվածքը, երերուն հոսքը, հողի տեղաշարժը կամ պոտոր ջրերը անցնում են ճանապարհի և համատիրությունների տարածք (700 քմտանիք)	
V. Երկաթգծային նրբանցք	51 քմտանիք Պոտենցիալ սողանք, սողանքը առկա վնասվածքների պատճառ չի	- Մերթնդները ստուգայցեր - Դրենաժի կատարելագործում

Պատկեր 9.13. Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի սողանքի կառավարման բաժանումը



Բա – Բազալտ (կարծր ապար); Մ – մանրախճախին հող; Ն – Մթնոլորտային ազդեցության ենթարկված պիրոկլաստիկ նստվածք (կավ); Լ – Ընկղմված հող (կավ)

Պատկեր 9.14. Կապան քաղաքի Հարությունյան փողոցի սողանքի երկրաբանական կտրվածքը

4) Երևանի գերեզմանոցի սողանքը

**Աղյուսակ 9.6. Երևանի գերեզմանոցի սողանքի ռիսկերի գնահատումը և սարքավորումների տարածման քաղաքականությունը**

Դերույթ	Նկարագիր
<p>Սողանքի հատկությունները, ռիսկերի և ռետորսների գնահատում</p>	<p><b>(Երևանի սողանք)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Լայնությունը 500մ է, երկարությունը՝ 1000մ:</li> <li>- Հիմնականում փխրուն նստվածքային ապարներ են: Չառիթափի մակերևույթը կազմված է էռոզիոն ապարներից և հին կոլուվիալ նստվածքներից: Հորատումն ու դեֆորմացիոն խողովակային չափիչի մոնիտորինգը հաստատված է գառիթափի մակերևույթի խորությունը (առջևում՝ 24մ , կենտրոնում՝ 14մ, հետևում՝ 8մ):</li> <li>- Նվազելի պատճառ. էռոզիոն նստվածքային ապարները պարունակում են ուռչող կավի միներալներ, որոնք առաջացնում են շերտավորում և ձևավորում են պոտենցիալ գառիթափային մակերևույթ: Մեծապես էռոզիոն ապարների տարածքում նստվածքային հողերը նույնպես հակված են էռոզիայի: Գերեզմանոցի տարածքում առկա են 20° շերտավորում և լանջեր: Արևելյան վերին հատվածում զարգանում են անցողիկ մանրախճախի հողեր: Այդ պատճառով ստորգետնյա ջրերը հեշտությամբ անցնում են սողանքների տարածք:</li> <li>- Նվազելի պատճառ. Ջրամատակարարման խողովակը սողանքի վերին հատվածում ունի արտահոսքեր մի քանի տեղից (որոնցից մեկը 30l/ր է): Ոռոգման ջուրը ներթափանցում է մանրախճախի հողերի մեջ:</li> </ul> <p><b>(Նմանատիպ սողանք Երևանի հարավ-արևելքից Կոտայքի մարզ տարածքում)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Շատ սողանքներ ընկած են M-15 մայրուղու շուրջ (Երևանի շրջանցիկ ճանապարհն է): 2կմ երկարությամբ հատվածն անանցանելի է, և բազմաթիվ անառանցներ վնասված են:</li> <li>- Սողանքն ընկած է մանրախճախի հողերի, նստվածքային ապարների և տուֆի սահմանային տարածքում: Սողանքների խտությունն ավելի նշանակալի է նստվածքային ապարների տարածքում: Սրա պատճառը նրանում է, որ նստվածքային հողերում առկա է շերտավորում, որը հեշտությամբ կարող է վերածվել գառիթափային մակերևույթի:</li> <li>- Տուֆի նստվածքային հողերը կարմրավուն են և պարունակում են ուռչող կավի միներալներ: Դրանք խոնավության պարագայում ունեն ցրվելու հատկություն:</li> <li>- Նվազելի պատճառ կարող է լինել ջրամատակարարման համակարգի արտահոսքը, պարտեզների ոռոգումը կամ որենամի չմիացված տնային կոյուղին:</li> </ul>
<p>Սարքավորումների տարածման քաղաքականությունը</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Կտպագրվի տեխնիկական հաղորդաքերթ և կբաժանվի առնչություն ունեցող կազմակերպություններին</li> <li>- Հետազոտական Խումբը և ՀՀՔՆ դիմել են Երևանի քաղաքապետարան՝ նմանատիպ սողանքների սարքավորումների կիրառումն ընդգրկել քաղաքի զարգացման պլաններում:</li> <li>- Այս հետազոտության արդյուքներն օգտագործվելու են գերեզմանոցի բարելավման նպատակով (ջրամատակարարում և ասֆալտապատում):</li> </ul>



**Պատկեր 9.15. Նստվածքային ապարների հանքելուստը և նստվածքային հողերի էռոզիա**





(2) Փորձարարական ծրագրերում պարզաբանված տեխնիկական հիմնախնդիրները Աղյուսակ 9.7-ում նշված են տեխնիկական հիմնախնդիրները և տեխնիկական զարգացման քաղաքականությունը:

**Աղյուսակ 9.7. Փորձարարական ծրագրերում պարզաբանված տեխնիկական հիմնախնդիրները**

Դրույթ  Աշխատանքի քաժանում	Կեխնիկական հիմնախնդիրներ	Ճապրնիայից քերված սարքավորում	Տեխնիկական զարգացման քաղաքականություն
Աշխարհագրական վերլուծություն	Մասնավոր ընկերություններում կան մի քանի ինժեներներ, որոնք կարող են իրականացնել աշխարհագրական վերլուծություն: Մակայն այսպիսի սարքավորումները հազվադեպ են կիրառվում, այդ պատճառով սարքավորումը չի տարածվել:	Տարածագիր (ստերեո-գրաֆ)	Տարածում տեխնիկական հաղորդաբերի միջոցով
Տոպոգրաֆիկ հետազ.	Անհրաժեշտ արդյունքին կարելի է հասնել, եթե կցվի համապատասխան խորհրդատու:	Ոչինչ	Ոչինչ
Հողի տեստ	Կավային միներալների իդենտիֆիկացիոն վերլուծությունը X-ճառագայթների միջոցով հնարավոր է: Մեխանիկական տեստը տարածված չէ և Հետազոտության ընթացքում չի կիրառվել: ՀՀՔՆ կանցկացնի մեխանիկական տեստ սեփական քյուջեի միջոցներով:	Ոչինչ	Ապագայում պետք է արվեն հողի մեխանիկական տեստավորման տեղադրում և տեխնիկական փոխանցում:
Գեոֆիզիկական հետախույզում	Տեղական պայմանագրային աշխատողները օգտագործել են վերլուծության համակարգչային ծրագիրը: Կառավարական վարչություններում չկան ինժեներներ, որ կարող են մշակել արդյունքները: ՀՀ-ում պայթուցիչներ չեն կարող կիրառվել, այդ պատճառով 30մ-ից խորը հետախույզումներն անհնար են: Մասնավոր թվով մասնավոր ընկերություններ ունեն գեոֆիզիկական հետախույզման համար անհրաժեշտ սարքավորումներ:	Ոչինչ	Արդյունքների քննում և հավաքագրում (ՀՀՔՆ-ը ԳԱԱ-ի և Ազգային սեյսմիկ ինստիտուտի հետ)
Մակերես-վոյթային սողանք-ների մոնիտորինգ	- Սա կատարվել է Հետազոտական Խմբի, տեղական պայմանագրային աշխատողների և համայնքում սողանքների մոնիտորինգի խմբի համատեղ ուժերով: - GPS՝ շարժական կետային մոնիտորինգ, հորիզոնական ճշտությունը 1սմ-ից ցածր է, ուղղահայաց ճշտությունը՝ 5սմ-ից ցածր: Այդ պատճառով նպատակահարմար է տարեկան 4 անգամ իրականացման մոնիտորինգային ինտերվալը: - Պարզ շարժական հեծանը (Nuki-ita) կիրառվել է փորձարարական ծրագրերի վաղերում: 2005թ.-ից ՀՀՔՆ սկսել է այլ վաղերում էլ կիրառել:	Սողանքների մոնիտորինգի սարքավորում	Սողանքների մոնիտորինգի սարքավորումները նվիրվել են ՀՀՔՆ-ին: Համայնքներում ձևավորված խմբերը կշարունակեն մոնիտորինգը: ՀՀՔՆ կաջակցի դրանց քյուջեով և սարքավորումներով:
Հորատում, տեստ հենց տեղում	- ՀՀ-ում հիմնականում ռուսական պտուտակավոր մեքենաներ են: Նրանք անընդհատ փչանում են և ցուցաբերում են ցածր գործունակություն: Հենց տեղում տեստի անցկացման փորձ չկա (Ստանդարտ պենետրացիայի տեստը և ստորգետնյա ջրերի հետախույզումը առաջին անգամ արվել են այս Հետազոտության շրջանակներում): - Ջրով հորատում կատարելու փորձ չկա: Հետազոտական Խումբը տրամադրել է ցուցումներ ջրով հորատելու մասին՝ ավելի բարձր որակի կեղծեր ստանալու համար:	Հորատման մեքենա, հենց տեղում տեստավորման սարքավորում	- ՀՀՔՆ կտրամադրի հորատման մեքենան պայմանագրային աշխատողներին՝ սողանքների գետտեխնիկական հետազոտում իրականացնելու համար:
Հորատ-անցքից մոնիտորինգ	- Տեղական պայմանագրային աշխատողներին ծանոթացվել է հորատանցքից մոնիտորինգ կատարելու համար անհրաժեշտ սարքավորումների տեղադրման հետ: - Մոնիտորինգը կատարում է համայնքի մոնիտորինգի խումբը:		
Հորիզոնական դրե-նաժային հորատում	- Գոչ գյուղում այն իրականացվել է հայկական պայմանագրային կազմակերպության կողմից՝ իրենց հավաքված տիպի հորատման մեքենայով: - Մարտունի գյուղում այն իրականացվել է հայկական պայմանագրային կազմակերպության կողմից՝ ճապոնական հավաքված տիպի հորատման մեքենայով:		
ԱՏՀ-ի տվյալների բազա	ԱՏՀ-ը կիրառվում է կառավարական կազմակերպություններում և մասնավոր ինստիտուտներում:	ԱՏՀ-ի համ. ծրագիր և համակարգիչ, քարտեզագիր և տպիչ	ՀՀՔՆ կհավաքի սողանքների տվյալները: Հավաքված տվյալները կտպագրվեն տեխնիկական հաղորդաբերներում և վեր-կայքում:

**9.2. Փորձարարական ծրագրերի տնտեսական գնահատումը**

*9.2.1. Ծրագրի օգուտները*

Քանի որ ծրագիրն ուղղված էր շահույթի ձեռքբերմանը, օգուտները կհաշվարկվեն ըստ ակնկալվող կորուստների (պոտենցիալ վնասի), որոնք առանձնացվել են ծրագրում կատարված ներդրումների շնորհիվ: Վնասները հաշվարկվել են ռիսկային օբյեկտների համար, որոնք խմբավորվել են ըստ հետևյալ ոլորտների.

- (ii) Շինություններ,
- (iii) Տրանսպորտ,
- (iv) Ջրա-/էներգումատակարարման, հեռահաղորդակցման ենթակառուցվածքներ,
- (v) Գյուղատնտեսություն,
- (vi) Այլ:

Տարբերակում է դրվել նաև (a) ուղղակի վնասի և (b) անուղղակի վնասի միջև, որտեղ.

- (a) Ուղղակի վնաս՝ սեփականության, անշարժ գույքի և պաշարների վրա ազդեցությունն է
- (b) Անուղղակի վնաս՝ ուղղակի վնասից առաջացած այլ կորուստներն են, օր.՝ ապրանքների արտադրության և ծառայությունների մատուցման վայրի տեղափոխումը:

Այն ռիսկային օբյեկտները, ինչպիսին են երեք փորձարարական ծրագրերի վայրերում պոտենցիալ վնասներից առաջացողները, թարմացվել են 2004թ.-ին կատարված Սողանքների հետախուզական ուսումնասիրության շրջանակներում վնասների գնահատման արդյունքների հիման վրա:

Այս օգուտները հետևյալնի համադրությունն են. (i) (ուղղակի վնասներից) խուսափած ֆիզիկական կորուստների, (ii) կորցված տնտեսական գործունեության և սոցիալական բարեկեցության խաթարման (անուղղակի վնաս) նվազեցման ծախսերի, և (iii) ողջ համայնքի բնակչության վճարելու պատրաստականության:

Պոտենցիալ վնասները ծառայում են որպես հիմք ծրագրի գնահատման համար և հաշվարկված են Աղյուսակ 9.8-ում:

**Աղյուսակ 9.8. Փորձարարական ծրագրերի վայրերի համար հաշվարկված օգուտը**

Հոդված	Կապան	Գոշ	Մարտունի
Ուղղակի վնասներ	ՀԳ 0 ԳՈԼ 0	ՀԳ 235.905.000 ԳՈԼ 519.000	ՀԳ 482.506.000 ԳՈԼ 1.062.000
Անուղղակի վնասներ	ՀԳ 3.300.000 ԳՈԼ 7.300	ՀԳ 41.155.000 ԳՈԼ 91.000	ՀԳ 61.613.000 ԳՈԼ 136.000
Ողջ համայնքի բնակիչների վճարելու պատրաստականությունը	ՀԳ 14.411.000 ԳՈԼ 32.000	ՀԳ 375.000 ԳՈԼ 5.000	ՀԳ 1.463.000 ԳՈԼ 3.000
Ընդհանուր	ՀԳ 17.711.000 ԳՈԼ 39.000	ՀԳ 279.435.000 ԳՈԼ 415.000	ՀԳ 545.582.000 ԳՈԼ 1.200.000
Վճարելու ցանկության հարաբերակցությունը ուղղակի վնասին	-	1,2%	1,1%

Աղյուսակ 9.8-ում բերված «Ողջ համայնքի վճարելու պատրաստականությունը» հաշվարկվել է պարզեցված Մասնաբաժնի Արժևորման Մեթոդի (ՄԱՄ) հիման վրա: Այս հարցումն անց է կացվել երեք վայրերում՝ օգտագործելով հարցաշար, որում հարցվում էր ծրագրերի համար վճարելու պատրաստականության (ՎՊ) մասին: Սա տեսականորեն ցույց է տալիս, թե որքանով են ծրագրերը արժևորվում բնակիչների համար: ՎՊ-յան արդյունքները յուրաքանչյուր վայրի համար նկարագրված են Աղյուսակ 9.9-ում:

ՄԱՄ-ի արդյունք է հանդիսանում շրջանային տնտեսական ազդեցության դրամական արժեքի հաշվարկումը՝ հաշվի առնելով հողօգտագործման կատարելագործումը, շրջանային ճանապարհների բարելավումը, գյուղացիների համար ակնկալվող բյուջետային խնայողությունները, ինչպես նաև ներգրավելով սողանքների կառավարումը շրջանային զարգացման բազմապատակ ծրագրերի մեջ:

Սա է պատճառը, որ ՎՊ-ը ընդգրկում է ծրագրի օգուտը:

**Աղյուսակ 9.9. ՄԱՄ-ի արդյունքը փորձարարական ծրագրերի վայրերից յուրաքանչյուրում**

Հոդված	Կապան	Գոշ	Մարտունի
Տնտեսության տարեկան միջին եկամուտը	ՀԴ 882.000 ԴՈԼ 1.940	ՀԴ 582.000 ԴՈԼ 1.280	ՀԴ 576.000 ԴՈԼ 1.267
Վճարելու պատրաստականությունը ըստ տնտեսության (Կշռված միջին)	ՀԴ 1.550 ԴՈԼ 3	ՀԴ 5.951 ԴՈԼ 13	ՀԴ 8.083 ԴՈԼ 18
Տարեկան եկամտի հարաբերակցությունը վճարելու պատրաստականությանը	0,2%	1,0%	1,4%
Ողջ քաղաքը/գյուղը	ՀԴ 14.411.110 ԴՈԼ 31.704	ՀԴ 2.374.504 ԴՈԼ 5.223	ՀԴ 1.462.937 ԴՈԼ 3.218

### 9.2.2 Ծրագրի ծախսերը

Ինժեներական հակասողանքային միջոցառումների իրականացման ծախսերը հաշվարկվել են հիմնական գծագրերի հիման վրա, որոնք պատրաստվել են համայնքների կողմից, ինչպես նաև համապատասխանաբար փորձարարական ծրագրերից յուրաքանչյուրի վայրից ձեռքբերված շինարարական աշխատանքների միավորի գնի հիման վրա:

**Աղյուսակ 9.10. Շինարարության ծախսերը**

	Կապան*	Գոշ	Մարտունի
Շինարարության ծախսերը	Պլան II: ՀԴ 98.293.000 ԴՈԼ 216.245 Պլան III: ՀԴ 344.549.000 ԴՈԼ 758.008	ՀԴ 115.579.000 ԴՈԼ 254.274	ՀԴ 628.796.000 ԴՈԼ 1.383.351

\* Կապանում Պլան II-ը ապահովում է Հարությունյան փողոցի երկկողմանի երթևեկությունը, Պլան III-ը՝ սողանքային ընկղմված հողերի լրիվ հեռացումը:

**9.2.3. Տնտեսական գնահատման արդյունքները**

Վերը հաշվարկված ծրագրի օգուտների (քվանտորային) ու ծախսերի հիման վրա իրականացվել է օգուտների-ծախսերի վերլուծություն, որի արդյունքները ներկայացված են Աղյուսակ 9.11-ում:

**Աղյուսակ 9.11. Երեք փորձարարական ծրագրերի տնտեսական գնահատման արդյունքները**

	<b>Կապան</b>	<b>Գոշ</b>	<b>Մարտունի</b>
Ներքին տնտեսական շահութայնության մակարդակը (%)	Ա/Չ*	12%	10%
Մաքուր ներկա արժեքը	Պլան II: -ՀԳ 62.005.000 ԳՈԼ 136.411 Պլան III: -ՀԳ 280.861.000 ԳՈԼ 617.894	ՀԳ 15.766.000 ԳՈԼ 34.685	ՀԳ 7.383.000 ԳՈԼ 16.243

\* Քանի որ ծախսերը գերազանցում են ներքին հաշվարկված շահութայնությունը, արժեք չկա:

Գոշի և Մարտունի արդյունքները ցույց են տալիս դրական Մաքուր ներկա Արժեք (ՄՆԱ) և ավելի բարձր ներքին Տնտեսական Շահութայնության Մակարդակ (ՆՏՇՄ), քան նվազեցման մակարդակն է՝ 10%: Սա ցույց է տալիս, որ այս ծրագրերի իրականացումը տնտեսապես ավելի կենսունակ է: Պահանջվում է հնարավորինս շտապ իրականացում՝ գյուղերի սեփականությունը պահպանելու և սողանքներից առաջացած տնտեսական կորուստներից խուսափելու համար:

Չնայած Կապանի ծրագիրը ցույց է տալիս բացասական ՄՆԱ, այնուամենայնիվ Հայաստանի տնտեսության համար չափազանց կարևոր է ապահովել շրջանային անվտանգ երթևեկությունը, առավել ևս միջազգային բեռնափոխադրումը, որոնք հարևան Իրանի հետ առևտրի կարևոր միջոցներն են: Ծրագիրն չափազանց արժեքավոր է Պլան II-ի իրականացման դեպքում, ինչն առաջարկում է շատ ավելի ցածր բացասական ՄՆԱ, քան Պլան III-ը:

**9.3. Փորձարարական ծրագրերի միջոցով լուծված խնդիրներ, որոնք ընգրկվել են ԳՆ մեջ**

Փորձարարական ծրագրերը դարձել են տնտեսապես իրատեսական՝ ընդլայնելով շահավետության աղբյուրները և վերափոխելով դրանք բազմանպատակ ծրագրերի, որոնք նպաստում են համայնքային ենթակառուցվածքների զարգացմանը: Սա ենթադրում է նաև ծրագրային ծախսերի նվազեցում՝ ապահովելով տեղացի բնակչության մասնակցությունը ծրագրի իրականացմանը: Այս դրական փորձը պետք է տարածվի, նոր ծրագրեր պետք է ձևակերպվեն և տրամադրվեն հանրային միջոցներ:

Համայնքային ներգրավմամբ մոտեցումը (ՀՆՄ. երբ պլանավորում է համայնքը, և իրականացվում է տեղացի բնակչության մասնակցությամբ) ապացուցեց իր օգտակարությունը արդյունավետ ծրագրերի ձևակերպման առումով: Չնայած նախնական ներդրումների պայմաններն ու մասնագետները համայնքներում դեռևս բավականաչափ չեն, հանրային տեխնիկական աջակցությունը և նախնական ներդրումները անհրաժեշտ են նոր ծրագրերի իրականացման համար: Սողանքների մոնիտորինգի և հետևելու կազմակերպման ծախսերը անհրաժեշտ են ծրագրի ավարտման փուլում: Ենթադրվում է, որ փորձարարական ծրագրերի

շարունակությունը, ինչպես նաև նոր ծրագրերի իրականացումը ՀՆՄ հիման վրա դժվար կլինի առանց այդպիսի հանրային կամ օտարերկյա օժանդակության:

Այդ պատճառով է, որ ԳՆ հիմնական քաղաքականությունները ընդգրկում են ոչ միայն ՀՆՄ, այլև պետության (կառավարող կազմակերպությունների) պատասխանատվությունը համազգային սողանքների կառավարման առումով, ինչպես նաև տեխնիկական/ֆինանսական աջակցության շարունակական ապահովումը իրականացնող մարմիններին (համայնքաներին և մեծ տարածքների ենթակառուցվածքները տնօրինող կազմակերպություններին) սողանքների կառավարման նպատակով:

#### **9.4. Փորձարարական ծրագրերի բնապահպանական գնահատումը**

##### *9.4.1. Փորձարարական ծրագրերի բնապահպանական գնահատումը*

Գոշ և Մարտունի գյուղերում, նախքան շինարարական աշխատանքներ սկսելը, Ընդհանուր ժողովներ են կազմակերպվել, որոնք հաստատել են որ համայնքներում կոնֆլիկտներ, ինչպես նաև բնապահպանության վրա բացասական ազդեցություն չեն լինի:

Խորհրդատվական կոմիտեների նիստերի ժամանակ սա հաստատվել է նաև կառավարական և շրջանային շահառուների կողմից:

Շինարարության փուլի ընթացքում չափվել է ջրի առկայությունը հորատման վայրերում, ինչպես նաև աղբյուրային ջրերի քանակը: Շինարարությունից առաջ և հետո իրականացվել են ինչպես առկա աղբյուրների ջրերի, այնպես էլ հորիզոնական դրենաժային հորատման ջրի որակի տեստեր: Որոշ հորատումներում ստացվել է ստորգետնյա ջրերի ցածր մակարդակ: Սակայն բացասական բնապահպանական ազդեցություն չի գրանցվել, քանի որ հարևան տարածքներում չկան ջրհորներ և խոնավ կավեր, որոնց կարող էր սպառնալ ցամաքում: Չի գրանցվել նաև ազդեցություն աղբյուրների ծավալի և ջրի որակի վրա: Մարտունի գյուղի հորիզոնական դրենաժային հորատման ջրի տեստը ցույց է տվել, որ սուլֆուրի մակարդակը գերազանցում է խմելու ջրի համար նախատեսված ստանդարտը, ինչպես նաև հայտնաբերվել է արսենիում, այդ պատճառով այդ ջուրը հակացուցվել է խմելու համար:

##### *9.4.2. Հետագա պլանների բնապահպանական գնահատումը*

Գոշ և Մարտունի գյուղերում Ընդհանուր ժողովներում շինարարական պլանների քննարկումները հաստատել են, որ համայնքներում կոնֆլիկտներ, ինչպես նաև բնապահպանության վրա կարևոր բացասական ազդեցություն չեն լինի:

Գոշի, Մարտունու և Կապանի փորձարարական ծրագրերի համար Խորհրդատվական կոմիտեների նիստերի ժամանակ վերը նշվածը հաստատվել է նաև կառավարական և շրջանային շահառուների կողմից:

## Հղումներ

### 1. Սողանքներ, վտանգներ և երկրաբանություն

*Ա. Կարախանյան, Ռ. Ջրբաշյան, Վ. Տրիֆոնով, Դ. Ֆիլիպ, Ս. Առաքելյան, Ա. Ավագյան.* Հրաբխականության և գեոթերմալ հետազոտությունների ամսագիր 113 (2002թ.) 319-344. Հոլոցեն-պատմական հրաբխականությունը և ակտիվ խզվածքները որպես Հայաստանի և նրան հարակից տարածքների բնական ռիսկի գործոն

*Ա. Կարախանյան, Ռ. Ջրբաշյան, Վ. Տրիֆոնով, Դ. Ֆիլիպ, Ս. Առաքելյան, Ա. Ավագյան, Դ. Բաղդասարյան, Վ. Դավթյան, Յ. Ղուկասյան.* Հրաբխականության և գեոթերմալ հետազոտությունների ամսագիր 126 (2003թ.) 31-64. Հայկականատոմային էլեկտրակայանի տարածաշրջանի հրաբխական վտանգները

*Ա. Կարախանյան, Վ. Տրիֆոնով, Դ. Ֆիլիպ, Ա. Ավագյան, Խ. Հասամի, Ֆ. Ջամալի, Ս. Սալիհ Բայառակթուբան, Դ. Բաղդասարյան, Ս. Առաքելյան, Վ. Դավթյան, Ա. Աղիլխանյան.* Տեկտոնոֆիզիկա 380 (2004թ.) 189-219. Հայաստանի, արևելյան Թուրքիայի և հյուսիսային Իրանի ակտիվ խզվածքները և բնական վտանգները

Գեոռիսկ (xxxx թ.). Սպիտակի երկրաշարժի հետևանքով առաջացած սողանքների քարտեզ

Համաշխարհային Բանկ (25 մայիսի, 1999թ.). Հաշվետվություն N 1963 AM, Հայաստանի Կառավարությանը առաջարկվող վարկավորման հատուկ իրավունքի 19.7 մլն. ԱՄՆ դոլար (26.6 ԱՄՆ դոլարին համարժեք) արժողությամբ Ամբարտակների անվտանգության ծրագրի վարկի գնահատման փաստաթղթեր

Հայաստանի գիտությունների ակադեմիա, Երկրամեխանիկական խնդիրներ (1982թ.) No. (թիվ) 8. Սողանքային մեխանիզմների երկրաբանական և գեոլոգիական պայմանները

Հայաստանի գիտությունների ակադեմիա, Երկրամեխանիկական խնդիրներ (1982թ.) No. (թիվ) 10. Գրունտների և լանջերի (թեքությունների) դեֆորմացիա

ՀՀ անապատացման ենթակա տարածքները

*Դ. Ֆիլիպ, Ե. Ռազոժին, Ա. Ցիստեռնաս, Ս. Բուսթե, Վ. Բորիսով և Ա. Կարախանյան.* Երկրաֆիզիկա միջ. ամսագիր (1992թ.) 110, 141-158. 1988թ.-ի

դեկտեմբերի 7-ի հայկական երկրաշարժը. խզվածքներ և ծալքավորումներ, նեոտեկտոնիկա և պալեոսեյսմիկա

ՄԱԿ-ի Ջարգացման Ծրագիր, Գեոռիսկ (2000). Սողանքային վտանգ և ռիսկ, սողանքային վտանգի և ռիսկի գնահատման համար աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերը Հայաստանի Հանրապետությունում

Арутюнян Р.Н. Армянский НИИ Строительства и архитектуры, Ереван, СССР, Балкема А. А. (Роттердам) Брукфильд. Оползневое скольжение грунта (1988г.), Предотвращение оползневого процесса вакуумным упрочнением грунтов в плоскости скольжения оползневого тела.

United Nations Center for Regional Development (UNCRD) Kobe, Japan (December 2003), Guidelines and Tools for Sustainability in Community Based Disaster Management, Draft Version. 2

## **2. Բնապահպանություն**

ՀՀԲՆ (2003թ.). Արհուսից Կիև նախարարական հաշվետվություն

ՀՀ (2002թ.). Հայաստանի Հանրապետության Ազգային գնահատող հաշվետվություն. Կայուն Ջարգացման համաշխարհային գազաթափողով, Յոհանեսբուրգ

ՀՀԲՆ (2002թ.). Հայաստանում անապատացման դեմ պայքարի ազգային գործողությունների ծրագիր

## **3. Ֆինանսներ և տնտեսություն**

Համաշխարհային բանկ (2003թ.). Համաշխարհային բանկի երկրների ուսումնասիրություն. Հայաստանի հանրային ծախսերի վերլուծությունը

ՀՀ (2002թ.). 2003-2005թթ. ՀՀ միջնաժամկետ ծախսերի կառուցվածքը

ՀՀ (2003թ.). 2004-2006թթ. ՀՀ միջնաժամկետ հանրային ծախսերի կառուցվածքը

ՀՀՖԷՆ (2003թ.). Հայաստանի բյուջեն 2003թ. ֆիսկալ տարում. Բյուջեի ուղեցույց քաղաքացիների համար

ՄԱԿ-ի Ձարգացման Ծրագիր (2002թ.). Աճը, անհավասարությունը և աղքատությունը Հայաստանում. Աղքատության վրա մակրոտնտեսական քաղաքականության ազդեցության Քեյթ Գրիֆինի ղեկավարությամբ իրականացված ՄԱԶԾ-ի առաքելության հաշվետվությունը

Տեղական ինքնակառավարման ծրագրերի քաղաքային ինստիտուտ (2002թ., փետրվարի 28). 2002-2003թթ. տեղական ինքնակառավարման հարկահավաքման ուղղությունները

#### **4. Կազմակերպություններ/կառույցներ**

Ի. Գրիգորյան, Լոռու մարզի տասը ամենաաղքատ համայնքների հետազոտության վերլուծություն

Կապանի համայնքների միություն (xxxxթ.). Ընդհանուր ապահովություն և այլն,

Կարմիր Խաչի միջազգային դաշնություն (2003թ.). 2003-2004թթ.-ների զեկույց թիվ 01.77/2003

Համայնքների ֆինանսիստների միություն (2005թ.). Հայաստանում տեղական ինքնակառավարման մարմինների զարգացման ուղղությունները, Հայաստանում տարածքային և վարչական ստորաբաժանումների օպտիմալացումը և ՏԻՄ-երի զարգացումը, Հայաստանում համայնքների ֆինանսական կենսունակությունը, Հայաստանում ՏԻՄ-երի հնարավորությունների ձևավորման և խթանման ռազմավարությունները, 2002-2004թթ. Հարավկովկասյան տարածաշրջանային ծրագրի շրջանակներում Հայկական խմբի քաղաքականության նյութեր. Խմբ. *Դ. Թունանյան*

Համայնքների ֆինանսիստների միություն (2005թ.). Տեղական ինքնակառավարման մարմինները Հայաստանում. զարգացման շեշտադրումները

Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք (2002թ.)

ՀՀ Ազգային վիճակագրական վարչություն (2000թ.). Ընտանիքը և երեխաները Հայաստանում, Վիճակագրական տեղեկագիր

ՀՀ Ազգային վիճակագրական վարչություն (2002թ.). 2001թ.-ի ընթացքում շահույթ չհետապնդող կազմակերպությունների գործունեության ֆինանսական արդյունքների ընտրանքային հետազոտության հաշվետվություն



ՀՀ Ազգային վիճակագրական վարչություն (2003թ.). Առողջապահական կազմակերպությունների և դեղատների, ինչպես նաև տնտեսությունների առողջապահական ծառայությունների ծախսերի ընտրանքային հետազոտության հաշվետվություն

ՀՀ Ազգային վիճակագրական վարչություն (2003թ.). Հայաստանի սահմանապահ կետերում սահմանի հատման (միգրացիայի) ընտրանքային հետազոտության հաշվետվություն

ՀՀ Ազգային վիճակագրական վարչություն (2003թ.). Հարավային Կովկասի ժողովրդագրական բնութագիրը (1958-1999թթ.). Ջեկույց

ՀՀ Ազգային վիճակագրական վարչություն (2003թ.). ՀՀ բնակչության եկամուտները, ծախսերը և սննդի սպառումը

ՀՀ ՏԻՄ-երը

<http://www.eurasianet.org/departments/election/armenia/arlocall21419.html>

ՄԱԿ-ի Ջարգացման Ծրագիր (2001թ.). Հայաստանում անկախության և անցման տասը տարիները

ՄԱԿ-ի Ջարգացման Ծրագիր (2002թ.). Հայաստանում կենսաբանական բազմազանության համար անհրաժեշտ ունակությունների (հնարավորությունների) ձևավորման գնահատումը

ՄԱԿ-ի հումանիտար օգնության վարչություն (1997թ.-ի դեկտեմբեր).

Հայաստանի իրավիճակի զեկույց թիվ 18

ՇԵՆ (2005թ.). ՇԵՆ հասարակական կազմակերպություն

DFID (2005թ.). Հայաստանի տարածաքային զարգացման ծրագիր.

Աղքատության մասնակցության գնահատման քաղաքականություն. ամփոփ նշումներ

FRCS/GTZ (2004թ. օգոստոս). Տավուշի մարզի համայնքային միությունները.

Մաս I

SECO (2002թ.). Հարավային Կովկասում 2002-2006թթ. շվեյցարական ծրագիր

## 5. Օրենքներ

ՀՀ Սահմանադրություն (1995թ.)

Հողային օրենսգիրք (2001թ.)

Ջրային օրենսգիրք (2002թ.)

Քաղաքացիական օրենսգիրք (2002թ.)

Օրենք ավտոմոբիլային ճանապարհների մասին (1996թ.)

Օրենք քաղաքացիական պաշտպանության մասին (2002թ.)

Օրենք քաղաքացիական պաշտպանության զորքերի մասին

Օրենք ՀՀ Ազգային ժողովի վերահսկիչ պալատի մասին

Օրենք հրդեհային անվտանգության մասին (2001թ.)

Օրենք գեոդեզիայի և քարտեզագրության մասին (2001թ.)

Օրենք տեղական ինքնակառավարման մարմինների մասին (2002թ.)

Օրենք բնապահպանության մասին (1997թ.)

Օրենք սեյսմիկ պաշտպանության մասին (2002թ.)

Օրենք քաղաքացիական ծառայության մասին (2002թ.)

Օրենք պետական վիճակագրության մասին (2000թ.)

Օրենք գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման մասին

Օրենք քաղաքաշինության մասին (1998թ.)

Օրենք արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին (1998թ.)

Օրենք շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության մասին (1998թ.)

## 6. ՀՀ Կառավարության որոշումներ

ՀՀ Կառավարության թիվ 67-D որոշումը ՀՀ Կառավարությանը կից Արտակարգ իրավիճակների վարչության կառուցվածքը և կանոնադրությունը հաստատելու մասին

ՀՀ Կառավարության թիվ 156-N որոշումը (2003թ.-ի փետրվարի 20)

ՀՀ Կառավարության թիվ 1074 որոշումը ՀՀ տարածքում սողանքների դեպքում նախնական հակասողանքային միջոցառումների հաստատման մասին (2001թ.-ի նոյեմբերի 7)

ՀՀ Կառավարության թիվ 1992-A որոշումը ՀՀ Կոտայքի մարզի Ողջաբերդ գյուղի բնակիչների տեղաբնակեցմանը պետական աջակցության մասին (2002թ.-ի դեկտեմբերի 13)

ՀՀ Կառավարության որոշումը բնական աղետների դեպքում պետական միջամտության քաղաքականության հայեցակարգի մասին (1998թ.)

ՀՀ Կառավարության որոշումը Լոռու մարզի Նորաշեն գյուղական համայնքի վարչական տարածքի պետական հողերի՝ համայնքին փոխանցման մասին՝ համաձայն նվիրատվության իրավունքի (2003թ.)

## **7. Ուղեցույցներ, նորմեր, ստանդարտներ**

Բնական աղետների դեպքում պետական միջամտության քաղաքականության հայեցակարգ

Գեղարքունիքի մարզ (2005թ.-ի հուլիս). Տարածքային զարգացման պլան, նախնական հավաքածու

Դիլիջանի համայնքների միության ընդհանուր ժողովում հաստատված կանոնակարգ (2003թ.-ի ապրիլի 4)

Դիմիտրով համայնքի համայնքապետարան (2004թ.). 2004-2008թթ.-ների ռազմավարական զարգացման նախագիծ, Հայաստանի Հանրապետություն, Արարատի Մարզ (Արտաշատի շրջան), Դիմիտրով համայնք

ՀՀՔՆ (xxxxթ.). Բնակարանային և հանրային շինություններին վնասի մակարդակի սահմանում և հաշվարկում

ՀՀՔՆ (2002թ.). 2002-2004թթ. Հայաստանի տարածքում սողանքների կանխարգելման ծրագիր

ՀՀԲՆ (2002թ.). Շինարարական նորմեր

ՄԱԿ-ի Պարենի համաշխարհային ծրագիր, Սնունդ աշխատանքի դիմաց  
Հայաստանում. ուղեցույց գործընկերների համար

Ջրերի կառավարման շինությունների նախարարություն, ԽՍՀՄ, Մոսկվա  
(1990թ.). Պետական նորմատիվ փաստաթղթեր: Բովանդակությունը.  
ընթացակարգի մշակում, վտանգավոր երկրաբանական գործընթացներից  
(ցեխաջրերի հոսք, սողանքներ, ջարդվածքներ, ապարների կոտրումներ)  
տարածքների ինժեներական պաշտպանության սխեմաների համաձայնեցում և  
հաստատում

Տավուշի մարզ (2005թ.-ի հուլիս). Տարածքային զարգացման պլան,  
նախնական հավաքածու

Տավուշի մարզ, Դիլիջան (2003թ.). Տավուշի մարզի Դիլիջանի համայնքաի  
տարածքային զարգացման հիմնադրամ, ՏԶՀ, Ձեռնարկ ուղեցույց

Տավուշի մարզի Դիլիջանի համայնքի ղեկավար պր-ն Սահարայան (2004թ.-ի  
սեպտեմբերի 16). Համայնքային ներդրումների ակտ

Гос. Агро-индустриальный комитет Армянской ССР, АРМГИПРОЗЕМ (1986г.),  
Генеральная схема защиты сельских населенных пунктов, предприятий, зданий,  
сооружений и земельных угодий от оползней, обвалов, снежных лавин, и селевых  
потоков на территории Армянской ССР до 2000 года.

ГОССТРОЙ СССР, Решение о строительстве №255 (29-ого декабря, 1979г.),  
,Инструкция по проектированию и строительству противооползневых и  
противообвальных защитных сооружений՝ Официальная публикация.

МГС (1997г.), Целевая программа комплексных исследований проблем защиты  
территории Республики Армения от опасных геологических процессов.

USAID (1999թ.-ի նոյեմբեր). Հայաստանի Հանրապետության աղետի գոտու  
կառուցապատման նոր ռազմավարություն