



Co-operation in Northern Armenia and Southern Georgia

Scoping study on addressing shared climate-related security challenges and strengthening resilience in the South Caucasus through fire risk reduction

Ոչ պաշտոնական թարգմանություն

Այս գեղարվեստը հրապարակվել է Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպության (ԵԱՀԿ) արտաբյուրետային ֆինանսավորվող՝ «Հարավարևելյան Եվրոպայում, Արևելյան Եվրոպայում, Հարավային Կովկասում և Կենտրոնական Ասիայում կլիմայի փոփոխության հետևանքով առաջացած անվտանգային ռիսկերին արձագանքման ուժեղացում» (Ծրագիր համար՝ 1102151) ծրագրի շրջանակներում:

Ֆինանսավորել է Անդորայի, Ավստրիայի, Չեխիայի, Ֆինլանդիայի, Ֆրանսիայի, Գերմանիայի, Իտալիայի, Ճապոնիայի, Լիխտենշտեյնի, Լյուքսեմբուրգի, Նորվեգիայի, Լեհաստանի, Շվեդիայի, Շվեյցարիայի, Միացյալ Նահանգների կողմից:

Առաջարկվող մեջբերումը՝

Մոզելլո, Բեատրիս; Ադրիան Ֆունգ, Լուկաս Ռյուֆինգեր և Պիա վան Ակերն 2023. Համագործակցություն հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում. Հիդրոէներգիայի ռիսկի նվազեցման միջոցով՝ Հարավային Կովկասում կլիմային առնչվող անվտանգության ընդհանուր մարտահրավերների և դիմակայունության բարձրացման նախնական հետազոտություն: Բեռլին. adelphi research; Վիեննա. ԵԱՀԿ:

Տպագրված

Հրատարակիչներ՝ Եվրոպայում Անվտանգության և Համագործակցության Կազմակերպություն (ԵԱՀԿ)
Վալներշտրասսե 6
1010 Վիեննա, Ավստրիա
+43 1 514 360
pm@OSCE.org
www.osce.org/

adelphi research gemeinnützige GmbH
Ալթ-Մոսբիթ 91
10559 Բեռլին
+49 (030) 8900068-0
office@adelphi.de
www.adelphi.de/

Ծրագիրը կառավարեցին՝ Էսրա Բուտտանրի, Դանիկա Սվիլանովիչ, Վիկտորիա Ռոմանո (ԵԱՀԿ)

Հեղինակներ՝ Բեատրիս Մոզելլո, Ադրիան Ֆունգ, Լուկաս Ռյուֆինգեր, Պիա վան Ակերն (adelphi)

Մասնակցությամբ՝ Յոհան Գեորգ Գոլդամեր (ՀՄՀԿ), Նինո Մալաշիխա (Վրաստանի բնապահպանական հեռանկար – GEO), Խաթունա Գոգալաձե (Վրաստանի բնապահպանական հեռանկար – GEO)

Գրախոսներ՝ Էսրա Բութանրի

Լուսանկարներ՝ Շապիկի պատկերը՝ Ջոաննա Ֆրենսիս /Unsplash

Տարի/ամիս՝ 2023թ., հունիս

Պատասխանատվություն

Մույն հրապարակված նյութի բովանդակությունը արտացոլում է հեղինակների և մասնակիցների կարծիքները, եզրակացությունները, մեկնաբանությունները և պարտադիր չէ, որ դրանք արտացոլեն Եվրոպայում Անվտանգության և Համագործակցության Կազմակերպության (ԵԱՀԿ), դրա դոնորների և/կամ մասնակից պետությունների տեսակետները կամ պաշտոնական դիրքորոշումը: Չնայած հրապարակման նախապատրաստման ժամանակ դարձված առավելագույն ուշադրությանը, ԵԱՀԿ-ն որևէ պատասխանատվություն չի կրում այստեղ ներկայացվող որևէ տեղեկատվության, հանձնարարականների և խորհուրդների ճշգրտության կամ ամբողջականության, ինչպես նաև թույլ տրված վրիպակների համար:

Մույն հրապարակման մեջ օգտագործված անվանումները և ներկայացված նյութերը չեն ներկայացնում կամ ենթադրում որևէ երկրի, տարածքի, քաղաքի կամ տարածաշրջանի իրավական կարգավիճակի, դրանցում գործող իշխանության կամ սահմանների և/կամ սահմանազատման վերաբերյալ ԵԱՀԿ-ի կողմից արտահայտված որևէ կարծիքը: ԵԱՀԿ-ի նկատմամբ որևէ պահանջ չի կարող ներկայացվել սույն հրապարակման մեջ պարունակվող տեղեկատվության կամ եզրակացությունների օգտագործման հնարավոր հետևանքների առնչությամբ:

Համագործակցություն հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում

Հիրդեհների ռիսկի նվազեցման միջոցով՝ Հարավային
Կովկասում կլիմային առնչվող անվտանգության ընդհանուր
մարտահրավերների և դիմակայունության բարձրացման
նախնական հետազոտություն

Բեատրիս Մոզելոն, Ադրիան Ֆունգ, Լուկաս Ռյուֆինգեր և Պիա վան Ակերն (adelphi)

Երախտիքի խոսք

Ցանկանում ենք շնորհակալություն հայտնել սույն հետազոտության մշակման մեջ ներգրավված բոլոր շահագրգիռ կողմերին՝ իրենց արժեքավոր ներդրումների համար: Մասնավորապես, ծրագրի գործունեությանը շարունակաբար աջակցելու և մասնագիտական գիտալիքների և փորձի փոխանակման համար՝ ցանկանում ենք շնորհակալություն հայտնել Արման Շահնուբարյանին, Սամվել Այվազյանին, Նինո Գոխելաշվիլիին, Նինո Տիխլավային և Նինո Բարքայային: Ցանկանում ենք նաև մեր երախտագիտությունը հայտնել պրոֆ. Յոհան Գ. Գոլդամերին, Խաթունա Գոգալաձեին և Նինո Մալաշիային՝ խորհրդակցությունների աշխատանքների կազմակերպման գործում իրենց փորձագիտական ներդրման և աջակցության համար: Մենք նաև ցանկանում ենք շնորհակալություն հայտնել Մերի Էլիզաբեթ Փոթսին՝ այս հետազոտության տեքստը սրբագրելու համար:

Համառոտ ակնարկ

Հրդեհները մեծ վտանգ են ներկայացնում Հարավային Կովկասի տարածաշրջանի լանդշաֆտների համար: Կլիմայի փոփոխության պայմաններում այս ռիսկը, հավանաբար, կմեծանա, քանի որ ջերմաստիճանն ավելի է բարձրանում, փոխվում է տեղումների մակարդակը և ջերմային ալիքներն ու երաշտը դառնում են ավելի հաճախակի և ինտենսիվ, և դրանք այն երևույթներն են, որոնք նպաստում են հրդեհների առաջացմանն ու տարածմանը: Չվերահսկվող և անցանկալի հրդեհները բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական և առողջապահական վտանգներ են ներկայացնում և, հետևաբար, խաթարում են մարդկանց և նրանց կենսապահովման անվտանգությունը: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ամենայն հավանականությամբ, վորոհիշյալ ռիսկերը հավասար չոփով սպառնում են սահմանամերձ շրջանների բազմաթիվ համայնքներին, ապա այս ռիսկերին համակողմանիորեն և կայուն կերպով դիմակայելու համար մեծ կարևորություն է տրվում համագործակցությանը:

Նախնական հետազոտություն և մեթոդաբանություն

Սույն նախնական հետազոտության նպատակն է գնահատել Վրաստանի Բոլնիսի վարչական շրջանի և Հայաստանի Սարչապետ համայնքի¹ երկու պիլոտային տարածքներում լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման, անտառային հրդեհների աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՌՆ) և անդրսահմանային համագործակցության ներկայիս իրավիճակը: Այնուհետև, նշված գնահատման արդյունքների հիման վրա հավաքագրվում և մշակվում են երկու պիլոտային համայնքապետարանների միջև համագործակցության համար առաջարկվող գաղափարները և սահմանվում են դրա հաջողությունն ապահովելու անհրաժեշտ միջոցները: Այս միջոցառումներն իրենց հերթին կնպաստեն հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում՝ լանդշաֆտային հրդեհների համատեղ կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման միջոցով՝ կլիմայի նկատմամբ դիմակայունությունը խթանելու և կլիմայի փոփոխությամբ պայմանավորված անվտանգային ռիսկերի նվազեցման ընդհանուր նպատակին:

Այս հետազոտությանը կառուցվել է Հայաստանի և Վրաստանի համար իրականացված՝ «Հարավային Կովկասի տարածաշրջանային խորհրդակցություններ» ԵԱՀԿ-adelphi զեկույցի հիմքի վրա, որում՝ կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերը լուծելու համար, ԱՌՆ-ն համարվել որպես տարածաշրջանում անդրսահմանային համագործակցության գլխավոր առաջնահերթություններից մեկը: Բացի այդ, այս նախնական հետազոտության մեծ մասը հիմնված է շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացված խորհրդակցությունների վրա, որոնք իրականացվել են առցանց հանդիպումների և հարցազրույցների միջոցով: Այս հետազոտության նախապատրաստման համար լրացուցիչ կամերալ հետազոտություն է իրականացվել:

Բավանդակային վերլուծություն

Խորհրդակցական գործընթացի ժամանակ շահագրգիռ կողմերը՝ Բոլնիսի և Սարչապետի օրինակների վրա, նախանշել են լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման, անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման և անդրսահմանային համագործակցության հետևյալ մարտահրավերները.

¹ Նշենք, որ Վրաստանում տեղական վարչական միավորները կոչվում են «քաղաքապետարաններ», իսկ Հայաստանի տարածքում համարժեք վարչական միավորներ «համայնքներն» են: Այնուամենայնիվ, սույն համատեքստում վարչական միավորների երկու տեսակները հիշատակելիս՝ պարզության համար կօգտագործվի «համայնքապետարաններ» եզրույթը:

- Մեծապես գերակշռում է այն թյուր կարծիքը, որ գյուղատնտեսական մնացորդների այրումը բարելավում է բերքատվությունը,
- Հրդեհաշիջման տեխնիկան և հարակից ենթակառուցվածքները ընկալվում են որպես անբավարար,
- Սահմանամերձ շրջաններում հրդեհների ժամանակին մարումը բարդանում է երկարատև ընթացակարգով, որի դեպքում պահանջվում է երկու երկրների ազգային անվտանգության ծառայությունների թույլտվությունը:

Շահագրգիռ կողմերը նշել են նաև հետևյալ հնարավորությունները.

- Հասկապես երիտասարդության շրջանում աճում է կամավոր հրշեջ ծառայությունների նկատմամբ հետաքրքրությունը,
- Հրդեհների կանխարգելմանը, կառավարմանը և արձագանքմանն առնչվող իրազեկման աշխատանքներում նկատելի առաջընթաց է գրանցվել,
- Նշված երկրների համայնքապետարանների, տարածաշրջանային և նախարարական մակարդակների միջև համակարգումն ու համագործակցությունը բարելավվել է:

Միջազգային համայնքի կողմից ֆինանսավորվող մի շարք ծրագրեր, ինչպես նաև տեղական և ազգային մակարդակի նախաձեռնություններ են իրականացվել Հայաստանում և Վրաստանում, որոնք նպաստում են լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և ԱՌՆ խնդիրների լուծմանը: Այս ծրագրերը մասամբ առնչվում են հրդեհների հետ կապված անվտանգային ռիսկերին, ինչպես նաև Բոլնիսիի և Սարչապետի առջև ծառացած մարտահրավերներին: Այնուամենայնիվ, մասնագիտական խորհրդակցությունների և շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացված հարցազրույցների արդյունքներից պարզվել է, որ Բոլնիսիի և Սարչապետի, ինչպես նաև Հայաստանի և Վրաստանի միջև լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման ոլորտում ազգային մակարդակով համագործակցության ծավալը սահմանափակ է, և այն չի գտնվում ներկայումս իրականացվող ծրագրերի ուշադրության կենտրոնում:

Համագործակցության միջոցառումներին առնչվող գաղափարներ

Համագործակցությունն ընդլայնելու նպատակով, խորհրդակցական գործընթացը համագործակցության մի քանի գաղափարներ է առաջարկել ինչպես Բոլնիսիի, այնպես էլ Սարչապետի համար:



Իրազեկվածության բարձրացում և ուսուցում. Թիրախային խմբերում կարող են ընդգրկվել ֆերմերները՝ հողի և հրդեհների կառավարման կայուն գործելակերպը բարելավելու նպատակով: Մեկ այլ թիրախային խմբում կարելի է ընդգրկել երիտասարդությանը՝ նպատակ ունենալով զարգացնել հրդեհների կառավարման նկատմամբ նրանց իրազեկվածությունը, գիտելիքները և հետաքրքրությունը: Ուսումնական աշխատանքները, ինչպես նաև հիմնական սարքավորումների տրամադրումը տեղական համայնքներին կօգնի երաշխավորել հրդեհների դեմ պայքարին պատշաճ կերպով պատրաստվածությունը: Այդ բոլոր միջոցառումները կարող են միաժամանակ ներգրավել մասնակիցներին ինչպես Հայաստանից, այնպես էլ Վրաստանից, որը խթանի փորձի և հմտությունների փոխանակումը, ինչպես նաև լավ հարաբերությունների հաստատումը:



Տեղական մակարդակում և անտառտնտեսությունների, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների միջև համակարգում. Անհրաժեշտ է համայնքապետարանների և համայնքների, ինչպես նաև անտառտնտեսությունների, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների միջև համագործակցության մի շրջանակ ստեղծել՝ ինչպես Հայաստանի և Վրաստանի միջև, այնպես էլ այդ երկրների ներսում: Այդ համագործակցությունը կարող է տարբեր ձևեր ունենալ՝ ավելի լայն ցանցից մինչև ավելի ֆորմալացված կառույցները: Միջոցառումները կարող են ուղղված լինել տեղեկատվության, գիտելիքների և փորձի փոխանակման ընթացակարգերին, ինչպես նաև ենթակառուցվածքների և տեխնիկական աջակցության տրամադրմանը:



Համայնքային հրդեհների կանխարգելում, կառավարում և արձագանքում. Անհրաժեշտ է մի հայեցակարգ մշակել և դրա հիման վրա հրդեհների հետ կապված գործունեության նպատակով՝ կամավորական ջոկատներ ստեղծել: Այդ կամավորական ջոկատները պետք է կենտրոնանան երիտասարդների հավաքագրման վրա: Կամավորական ջոկատներ ստեղծելու համար այնպիսի համագործակցության շրջանակներ են արհրաժեշտ, որոնք կհստակեցնեն դրանց դերերը, հատկապես այն առումով, թե ինչպես են դրանք տեղավորվում անտառտնտեսության, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների աշխատանքի ավելի լայն շրջանակում: Նաև անհրաժեշտ է սահմանից այն կողմ գործող կամավորական ջոկատների հետ համակարգման միջոցներ ստեղծել և դրանց միջև տեղեկատվության փոխանակման հնարավորություններ ընձեռել:

Ելնելով այս հետազոտության արդյունքներից և նշված բացերը վերացնելու նպատակով, այս ծրագիրը կշարունակի համատեղ համագործակցության ռազմավարություն և իրականացման ծրագիր կազմել: Դրանք հետագայում կնեղացվեն որպես համագործակցության հատուկ միջոցառումներ, որոնք հիմք կհանդիսանան տեղական գործընկերների և դերակատարների կողմից իրականացվող պիլոտային ծրագրի համար: Ընդհանուր առմամբ, առաջարկվող բոլոր միջոցառումները նպատակաուղղված կլինեն հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերը նվազեցնելու և դիմակայունությունը խթանելու վրա:

Բովանդակություն

1 Ներածություն	8
1.1 Ծրագիր	9
1.2 Նախնական հետազոտություն և գործընթաց	9
2 Նախապատմություն	12
2.1 Հրդեհները և հրդեհների կառավարումը Հայաստանում և Վրաստանում	12
2.2 Կլիմայի կանխատեսումներ	13
2.3 Հրդեհներին առնչվող անվտանգային ռիսկեր	14
2.4 Պիլոտային համայնքապետարաններ	15
3 Բովանդակային վերլուծություն	18
3.1 Մարտահրավերների և հնարավորությունների քարտեզագրում	18
3.2 Ծրագրերի և նախաձեռնությունների քարտեզագրում	20
3.2.1 Միջազգային ֆինանսավորվող ծրագրեր	20
3.2.2 Տեղական և ազգային մակարդակի նախաձեռնություններ	22
3.3 Սինթեզ	24
4 Համագործակցային միջոցառումների վերաբերյալ գաղափարներ	25
5 Շահակիցների քարտեզագրում	29
6 Եզրակացություն	31
7 Օգտագործված գրականության ցանկ	33

Նկարների ցանկ

Նկար 1. Առանցքային ծրագրերի քարտեզագրում	20
Նկար 2. Առանցքային շահակիցների քարտեզագրում	29

Հապավումների ցուցակ

ՏՀԶԴ	Տնտեսական համագործակցության և զարգացման դաշնային նախարարություն (Գերմանիա)
ԿԲՀԿՑ	Կովկասի բնապահպանական հասարակական կազմակերպությունների ցանց
ՔՀԿ	Քաղաքացիական հասարակության կազմակերպություն
ՔՊՍՕԵԳ ԳՏ	Քաղաքացիների պաշտպանության և մարդասիրական օգնության Եվրոպական գործառնությունների գլխավոր տնօրինություն
ԱՌՆ	Աղետների ռիսկի նվազեցում
ԵՄ	Եվրամիություն
ԿԿՀ	Կլիմայի կանաչ հիմնադրամ
ԳԷՀ	Գլոբալ էկոլոգիական հիմնադրամը
ՀՄՀԿ	Հրդեհների մոնիտորինգի համաշխարհային կենտրոն
հա	հեկտար
ՀԲԴԿՈ	Համայնքների բարելավված դիմակայունությունը կլիմայական ռիսկերին
ՄՈՎԱ	Մոդուլային վարժանքներ
ՓՀ	Փոխըմբռնման հուշագիր
ԲԳԾ-4	Վրաստանի 2022-2026 թթ բնապահպանական գործողությունների չորրորդ ազգային ծրագիրը
ԵԱՀԿ	Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպություն
ԱԿՊԱ	Աղետների կանխարգելում, պատրաստվածություն և արձագանքում
ՀՆՈՒ	Համակենտրոնացման ներկայացուցչական ուղի
ՏԲԿ	Կովկասի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոն
ՀՄՏԿ	Հրդեհների մոնիտորինգի Հարավարևելյան Եվրոպայի և Կովկասի տարածաշրջանային կենտրոն
ՇԶՀԳ	Շվեյցարիայի զարգացման և համագործակցության գործակալություն
ՇՄԳՀԳ	Շվեդիայի միջազգային զարգացման համագործակցության գործակալություն
ՊՈԱԿ	Պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն
ԱԳԱՄ	Ամենազնաց ավտոմեքենա
ՔՊՄՄ	Քաղաքացիների պաշտպանության միութենական մեխանիզմ
ՄԱԶԾ	ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագիր
ՄԱԿ ՇՄԾ	ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագիր
ԱՄՆ ՄԶԳ	Միացյալ Նահանգների միջազգային զարգացման գործակալություն
ՇՄԱՆ	Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնություն

1 Ներածություն

Հրդեհները Հարավային Կովկասի մշակութային և բնական լանդշաֆտների համար մեծ վտանգ են ներկայացնում: Ե՛վ անցյալում, և՛ վերջերս տարածաշրջանում հրդեհների մեծ մասն առաջացել է մարդու գործունեության հետևանքով, մասնավորապես՝ գյուղատնտեսական հողերի և արոտավայրերի օգտագործման համատեքստում: Կլիմայի փոփոխության հետ զուգահեռ կարող են ավելանալ նաև հրդեհների հաճախականությունը, ինտենսիվությունը և ուժգնությունը, քանի որ ջերմաստիճանն ավելի է բարձրանում, փոխվում է տեղումների մակարդակը և ջերմային ալիքներն ու երաշտը դառնում են ավելի հաճախակի և ինտենսիվ, և այդ պայմանները նպաստում են հրդեհների առաջացմանն ու տարածմանը:

Չվերահսկվող և անցանկալի հրդեհները, որոնք ստորև կոչվում են անտառային հրդեհներ, հաճախ բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական և առողջապահական ռիսկեր են առաջացնում և, հետևաբար, խաթարում են մարդու անվտանգությունը: Անտառային հրդեհների հետագա ազդեցությունները, օրինակ՝ սողանքների, սելավների և ջրհեղեղների առաջացումը, կարող են լրացուցիչ բեռ դառնալ մարդկանց համար, հատկապես նրանց համար, ովքեր արդեն իսկ մարզինալացված են: Այդպիսով, դրանք բացասաբար են անդրադառնում սոցիալ-տնտեսական կայունության և կենսապահովման անվտանգության վրա՝ դրանով իսկ հետագա ճնշում գործադրելով հասարակությունների վրա: Այն իրավիճակներում, երբ անվտանգության այս մարտահրավերները բազմաթիվ պետությունների համար դառնում են ընդհանուր, դրանց լուծումների համար համատեղ համագործակցային ջանքեր են պահանջվում:

Հարավային Կովկասը՝ հրդեհների կառավարմանն ու կարողությունների հզորացմանն ուղղված համագործակցության, այդ թվում՝ Հրդեհների մոնիթորինգի համաշխարհային կենտրոնի (ՀՄՀԿ) հետ սերտ համագործակցությամբ կազմակերպված միջոցառումների շրջանակում, երկարամյա պատմություն ունի: Այս միջոցառումների շարքից են ազգային և տարածաշրջանային դասընթացները, սեմինարները և հրդեհների կառավարման ազգային քաղաքականության և ռազմավարության մշակումը, որոնցում ներգրավվել են կառավարման բազմաթիվ մակարդակները և տնտեսության ոլորտները՝ ներկայացնող՝ տարբեր շահագրգիռ կողմեր:

Մույն նախնական հետազոտության² նպատակն է գնահատել Հայաստանի և Վրաստանի երկու պիլոտային համայնքապետարաններում³ լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման, անտառային հրդեհների աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՌՆ) և անդրսահմանային համագործակցության ներկայիս իրավիճակը: Այնուհետև, նշված գնահատման արդյունքների հիման վրա հավաքագրվում և մշակվում են երկու պիլոտային համայնքապետարանների միջև համագործակցության համար առաջարկվող գաղափարները և սահմանվում են դրա հաջողությունն ապահովելու անհրաժեշտ միջոցները: Այս միջոցառումներն իրենց հերթին կնպաստեն հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում՝ լանդշաֆտային հրդեհների համատեղ կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման միջոցով՝ կլիմայի նկատմամբ

² Նախկինում՝ ծրագրի վաղ փուլերում, սա կոչվում էր «նախնական տեխնիկատնտեսական հիմնավորում», իսկ «նախնական հետազոտություն» եզրույթը կիրառվել է այն պատճառով, որ ելնելով շահագրգիռ կողմերի արձագանքներից, այն ավելի հստակորեն է սահմանում այս փաստաթղթի նպատակներն ու բովանդակությունը:

³ Նշենք, որ Վրաստանում տեղական վարչական միավորները կոչվում են «քաղաքապետարաններ», իսկ Հայաստանի տարածքում համարժեք վարչական միավորներ «համայնքներն» են: Այնուամենայնիվ, նույն համատեքստում վարչական միավորների երկու տեսակները հիշատակելիս՝ պարզության համար կօգտագործվի «համայնքապետարաններ» եզրույթը:

դիմակայունությունը խթանելու և կլիմայի փոփոխությամբ պայմանավորված անվտանգային ռիսկերի նվազեցման ընդհանուր նպատակին:

Հաջորդ երկու բաժիններում ներկայացվում է այն ծրագրի համառոտ նկարագրությունը, որի շրջանակներում պատրաստվել է սույն նախնական հետազոտությունը, ինչպես նաև դրա նախապատրաստման ընթացքը: Գլուխ 2-ը ներկայացնում է Հայաստանում և Վրաստանում հրդեհների և դրանց կառավարման նախապատմությունը, որին հաջորդում են կլիմայի կանխատեսումները և անվտանգային հետևանքները, ինչպես նաև ընտրված երկու պիլոտային համայնքապետարանների նկարագրությունը: Գլուխ 3-ը վերաբերում է բովանդակային վերլուծությանը, որին հաջորդում է Գլուխ 4-ը, որն ուրվագծում է տվյալ ոլորտում համագործակցային միջոցառումների վերաբերյալ գաղափարներ: Գլուխ 5-ում ներկայացվում է շահակիցների քարտեզագրումը, իսկ Գլուխ 6-ը ամփոփում է սույն նախնական հետազոտությունը:

1.1 Ծրագիր

ԵԱՀԿ-ն, adelphi-ի հետ համագործակցությամբ, 2020 թվականին ձեռնամուխ եղավ «Հարավարևելյան Եվրոպայում, Արևելյան Եվրոպայում, Հարավային Կովկասում և Կենտրոնական Ասիայում կլիմայի փոփոխության հետևանքով առաջացած անվտանգային ռիսկերին արձագանքման ուժեղացում» արտաբյուջետային ֆինանսավորմամբ (Ծրագիր համարը՝ 1102151) ծրագրի իրականացմանը:⁴

Այս ծրագրի նպատակն է.

1. Ավելի լավ պատկերացնել կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերի ազդեցությունը Հարավարևելյան Եվրոպայի, Հարավային Կովկասի, Կենտրոնական Ասիայի և Արևելյան Եվրոպայի վրա:
2. Ընդլայնել շահագրգիռ կողմերի միջև տարածաշրջանային համագործակցությունը՝ կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերը համատեղ լուծելու նպատակով:
3. Բարձրացնել հիմնական շահագրգիռ կողմերի շրջանում իրազեկությունն ու կարողությունները՝ ուղղված կլիմայի փոփոխության և անվտանգության վերաբերյալ ինտեգրված մոտեցմանը:

Սույն նախնական հետազոտությունը նպաստում է վերը նշված բոլոր նպատակների իրականացմանը՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով ծրագրի երկրորդ նպատակին:

1.2 Նախնական հետազոտություն և գործընթաց

Այս հետազոտությանը կառուցվել է Հայաստանի և Վրաստանի համար իրականացված՝ «Հարավային Կովկասի տարածաշրջանային խորհրդակցություններ» ԵԱՀԿ-adelphi զեկույցի հիմքի վրա, որում՝ կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերը լուծելու համար, ԱՌՆ-ն համարվել է որպես տարածաշրջանում անդրսահմանային համագործակցության գլխավոր առաջնահերթություններից մեկը: Բացի այդ, այս նախնական հետազոտության մեծ մասը հիմնված է ծրագրի շրջանակներում իրականացված հետևյալ միջոցառումներից ձեռք բերված արդյունքների վրա.

⁴ Ծրագրի մասին լրացուցիչ տեղեկատվության համար այցելեք՝ <https://www.osce.org/node/521965>.

- **Առցանց խորհրդակցությունների գործընթաց՝ համագործակցության թեմաների առաջնահերթությունները որոշելու նպատակով.** Առցանց հանդիպումների և հարցազրույցների միջոցով 2021 թվականի հուլիս-սեպտեմբեր ամիսներին անցկացված խորհրդակցությունների գործընթացին մասնակցել են ծրագրի համակարգողները և համապատասխան նախարարությունների փորձագետները: Զեկույցում վերհանված թեմաները նեղացնելու և առաջնահերթությունները որոշելու գործում՝ այդ տարածաշրջանային խորհրդակցություններում նրանց ներգրավվածությունը էական էր: Այս քննարկումներից պարզվեց, որ ԱՌՆ-ի ավելի լայն թեմայի շրջանակներում լանդշաֆտային հրդեհների կառավարումը և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցումը առաջնահերթ խնդիր է և դա հանդիսանում է այս նախնական հետազոտության հիմքը:
- **Փորձագիտական կարծիքներ և խորհրդակցություններ՝ պիլոտային համայնքապետարանների ցանկը որոշելու համար.** 2021 թ. դեկտեմբերից մինչև 2022 թ. փետրվար ամիսը տեղական և նախարարությունների փորձագետների կողմից իրականացված նախապատրաստական աշխատանքների, ինչպես նաև մի շարք առցանց հանդիպումների և կարծիքների փոխանակման միջոցով որոշվեց ծրագրի հետագա փուլի համար որպես պիլոտային նախագծեր ծառայող համայնքապետարանների ցանկը: Ընդունվեց, որ հյուսիսային Հայաստանի և հարավային Վրաստանի միջսահմանային տարածքներում համայնքի վրա հիմնված լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման համար Վրաստանում՝ Բոլնիսին և Հայաստանում՝ Սարչապետը հանդես են գալու որպես անդրսահմանային համագործակցության պիլոտային նախագծեր:
- **Խորհրդակցություն տեղական մակարդակի շահակիցների հետ.** 2022 թ. մայիսին մանրամասն և անհատական հարցազրույցների ձևաչափով խորհրդակցություններ են անցկացվել համապատասխան պիլոտային համայնքապետարանում գործող շահագրգիռ կողմերի հետ: Այս խորհրդակցությունները օգնեցին ավելի խորը պատկերացում կազմել համապատասխան համայնքապետարաններում լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման հարցերի վերաբերյալ, ինչպես նաև գաղափար կազմել հնարավոր գործողությունների և համագործակցության միջոցառումների մասին:
- **Խորհրդակցություն նախարարությունների շահակիցների հետ.** 2022 թվականի մայիսին խորհրդակցություն է անցկացվել Վրաստանի Շրջակա միջավայրի պահպանության և գյուղատնտեսության նախարարության, ինչպես նաև Ներքին գործերի նախարարությանը կից՝ արտակարգ իրավիճակների կառավարման ծառայության ներկայացուցիչների հետ: Այնուհետև, 2022 թ. նոյեմբերին, խորհրդակցություններ անցկացվեցին Հայաստանի Շրջակա միջավայրի, Ներքին գործերի և Արտաքին գործերի նախարարության ներկայացուցիչների հետ: Այդ խորհրդակցությունները հնարավորություն տվեցին ավելի խորությամբ ընկալել հրդեհների, հրդեհների կանխարգելման և հրդեհաշիջման միջոցառումներ հետ կապված ռիսկերը, մարտահրավերները և գիտելիքները, ինչպես նաև քննարկել գործողություններն ու համագործակցության հնարավոր միջոցառումները՝ միաժամանակ ուրվագծելով անցյալ և ներկա նախագծերն ու նախաձեռնությունները, որոնք կարող են նոր գործողությունների համար հիմք հանդիսանալ:

- **Կամերալ հետազոտություն և փորձագետների հետագա ներդրումները՝ խորհրդակցությունների արդյունքները լրացնելու համար.** Այս նախնական հետազոտության պատրաստմանը նպաստել են նաև հրդեհների կառավարմանը նվիրված և Հայաստանում ու Վրաստանում իրականացված այլ համապատասխան նախագծերի և ուսումնասիրությունների արդյունքները, որոնք կամերալ հետազոտության ընթացքում վեր են հանվել ծրագրի թիմի և փորձագետների կողմից:

Առաջ ընկնելով նշենք, որ այս նախնական հետազոտությունը հիմքը կծառայի ծրագրի առաջիկա գործունեության, այսինքն՝ պիլոտային տարածքներում լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման համատեղ միջոցառումների վերաբերյալ շահագրգիռ կողմերի ավելի լայն շրջանակի հետ խորհրդակցությունների համար: Դրանց արդյունքներից պարզ կլինի համագործակցության և հարմարվողականության ռազմավարության համատեղ շրջանակի մշակման գործընթացը: Այս գործընթացների գերազույն նպատակն է հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում նվազեցնել կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերը և խթանել կլիմայի նկատմամբ դիմակայունությունը:

2 Նախապատմություն

Այս գլխում ներկայացված է Հայաստանում և Վրաստանում հրդեհների և հրդեհների կառավարման մասին ակնարկը, որին հաջորդում է տարածաշրջանի կլիմայի կանխատեսումները և դրանց անվտանգային հետևանքների նկարագրությունը՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով հրդեհների վրա: Եզրափակիչ բաժնում նկարագրվում են ընտրված երկու պիլոտային տարածքները: Բոլնիսին՝ Վրաստանում և Մարչապետը՝ Հայաստանում:

2.1 Հրդեհները և հրդեհների կառավարումը Հայաստանում և Վրաստանում

Վերջին տասնամյակում Հարավային Կովկասի տարածաշրջանը ակնատես է եղել անտառային հրդեհների մի քանի խոշոր դեպքերի: Օրինակ՝ 2015 և 2017 թվականներին Հայաստանում անտառային հրդեհների «աննախադեպ» մակարդակներ են գրանցվել, որոնք ընդհանուր առմամբ ընդգրկել են մոտ 3600 հա տարածք (Ministry of Environment 2020 թ.): 2019 թվականին Վրաստան-Հայաստան սահմանային գոտու հայկական կողմում՝ Լավվար լեռան մոտակայքում, լայնածավալ անտառային հրդեհներ են գրանցվել:⁵ Մինևույն ժամանակ, 2017 թվականի ամռան ամիսներին Վրաստանի Բորժոմիի համայնքապետարանում լայնածավալ հրդեհներ տեղի ունեցան, որոնք զգալի վնաս հասցրեցին Բորժոմի կիրճի էկոհամակարգին (Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2021 թ.): 2022 թվականի օգոստոսին Բորժոմիի համայնքապետարանի Կվարիշվկի գյուղի մոտակայքում անտառային հրդեհներ են գրանցվել, որոնց վերացման համար շուրջ 250 հրշեջ փրկարարներ են ներգրավվել (Kartozia 2022):

Այնուամենայնիվ, ընդհանուր առմամբ հրդեհները չեն հանդիսանում Հարավային Կովկասի տարածաշրջանի անտառային էկոհամակարգերի բնորոշ հատկանիշը (GFMC 2015; Harutyunyan et al. 2011): Դա տարածաշրջանի անտառային էկոհամակարգերը խիստ խոցելի է դարձնում հրդեհների ազդեցության նկատմամբ հատկապես այն անտառներում, որոնք նաև տուժում են վնասատուներից և դրա հետևանքով ծառերը չորացում են և նպաստում են հրդեհների ավելի արագ տարածմանը: (Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2021):

Տարածաշրջանում հրդեհները մեծամասամբ բռնկվել են մարդկանց գործունեության հետևանքով, որոնք հիմնականում պայմանավորված են գյուղատնտեսական և արտավայրերի հողերի օգտագործմամբ: Օրինակ, Հայաստանի Շիրակի դաշտավայրում գյուղատնտեսական մնացորդների այրումը մի սովորական գործելակերպ է: Հրդեհը ֆերմերների կողմից դեռևս օգտագործվում է բերքահավաքից հետո վարելահողերը մաքրելու համար, քանի որ տեխնիկայի և ֆինանսական միջոցների բացակայության պատճառով նրանք հնարավորություն չունեն բուսական մնացորդները խառնել հողի հետ: Նաև մի տարածված կարծիք կա, որ հրդեհները կնվազեցնում են միջատներով և այլ ախտածին հարուցիչներով մշակաբույսերի վարակվածությունը: (GFMC 2015):

⁵ Ըստ Մարչապետում 2022 թվականի մայիսին անցկացված շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացված հարցազրույցների :

Ներդիր 1. Սահմանումներ

Ըստ ՀՄՀԿ-ի՝ ներկայումս կիրառվում են հետևյալ երկու հիմնական եզրույթները.

Լանդշաֆտային հրդեհ՝ հրդեհ, որը այրվում է բնական և մշակված լանդշաֆտների բուսածածկում, օրինակ՝ բնական և տնկված անտառներում, օրգանական տեղանքում (ինչպիսիք են տորֆային տարածքները), թփուտներում, խոտածածկ տարածքներում, արոտավայրերում, գյուղատնտեսական հողերում և մերձքաղաքային տարածքներում՝ անկախ դրա բռնկման աղբյուրներից, վնասներից կամ օգուտներից:

Անտառային հրդեհ՝ բնական, մշակված, արդյունաբերական և բնակելի լանդշաֆտների բուսականության մեջ այրվող ցանկացած չլլանավորված կամ չվերահսկվող հրդեհ, որը, անկախ բռնկման աղբյուրից, կարող է պահանջել (i) հրդեհաշիջման արձագանք, կամ (ii) այլ գործողություններ՝ ըստ գործակալության քաղաքականության, օրինակ՝ թույլ տալ, որ կրակը ազատորեն այրվի, քանի դեռ այն համապատասխանում է հողի կառավարման նպատակներին:

Սույն նախնական հետազոտության մեջ «հրդեհ» եզրույթը կիրառվում է ինչպես անտառային հրդեհների, այնպես էլ լանդշաֆտային հրդեհների դեպքում:

Մի քանի այլ գործոններ բացատրում են, թե ինչու են հրդեհները վնաս հասցրել տարածաշրջանին: Գնահատման արդյունքները ցույց են տվել, որ անտառային հրդեհների պատճառած վնասների չափը կարելի է վերագրել հրդեհների կանխարգելման և արձագանքման հարցերով զբաղվող հրդեհների կառավարման գործակալությունների և համակարգերի սահմանափակ կարողություններին և արդյունավետությանը (OSCE և ENVSEC 2012): Վրաստանում հողերի ինտենսիվ մշակումից հրաժարվելը հանգեցրել է չօգտագործվող հողերի և դյուրավառ բուսականության քանակի ավելացմանը և հողակտորների մասնատման նվազմանը, ինչը մեծացրել է հրդեհների վտանգը (GFMC 2015): Դրան գումարած, կլիմայի փոփոխության հետևանքները կարող են ավելի մեծացնել այդ ռիսկերը (տե՛ս Գլուխ 2.2):

Միևնույն ժամանակ, տարածաշրջանը հրդեհների կառավարման ոլորտում համագործակցության երկար պատմություն ունի: Բացի տարածաշրջանային և միջազգային կազմակերպությունների մասնակցությամբ՝ ԱՌՆ-ին նվիրված մի քանի նախագծերից (Rüttinger et al. 2021) (տե՛ս նաև Գլուխ 3), երկրները նաև երկկողմ մակարդակով համագործակցել են հրդեհների դեմ պայքարում: Օրինակ՝ 2017 և 2022 թվականներին Բորժոմի համայնքապետարանում բռնկված հրդեհների ժամանակ Հայաստանը հրդեհաշիջման սարքավորումներ է մատակարարել Վրաստանին, որպեսզի այդ երկրին օգնի պայքարել հրդեհների դեմ (Agenda 2017; First Channel News 2022):

2.2 Կլիմայի կանխատեսումներ

Անտառային հրդեհներից բխող ռիսկերը շատ ավելի են մածանում տաք և չոր պայմաններում, քանի որ դրանք նվազեցնում են վառելիքի խոնավությունը և բարձրացնում վառելիքի դյուրավառությունը՝ դրանով իսկ բարձրացնելով հրդեհի բռնկման և տարածման արագությունը (UNEP 2022): Առաջիկա տասնամյակներին Հարավային Կովկասում միջին տարեկան ջերմաստիճանի բարձրացում է սպասվում. միջև դարի վերջը բարձր

արտանետումների սցենարի⁶ դեպքում՝ Հայաստանում մինչև 5°C, իսկ ցածր/չափավոր արտանետումների սցենարի⁷ դեպքում՝ Վրաստանում մինչև 2,1-3,7°C: Կանխատեսումները վկայում են, որ ջերմաստիճանի բարձրացման հետ մեկտեղ ավելանալու է նաև ջերմային ալիքների և սաստիկ երաշտի հավանականությանը: Ինչ վերաբերում է տեղումների կանխատեսումներին, ապա, դրանց գնահատումը այնուամենայնիվ պայմանավորված է անորոշությունների զգալի մակարդակի առկայությանը (Ministry of Environment 2020; Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2021):

Այսպիսով, տարածաշրջանում անտառային հրդեհներին առնչվող ռիսկերի առումով՝ առավել մտահոգիչը կլիմայի փոփոխությունն է: (Rucevska 2017). Իրոք, անցյալում ուժեղ հրդեհների սեզոնները համընկել են երկարատև ջերմային ալիքների և տեղումների սակավության հետ: Դա ճշմարիտ է նաև Հայաստանի դեպքում, երբ 2010թ. չափազանց շոգ և չոր տարվա ընթացքում ավելացան անտառային հրդեհների արձանագրված քանակն ու ընդհանուր մակերեսը: (Harutyunyan et al. 2011): Հայաստանում 2015 և 2017 թվականներին, նույնպես, աննախադեպ լայնածավալ անտառային հրդեհները համընկնեցին ծայրահեղ շոգ ամառների և անսովոր չոր եղանակի հետ: (Asbarez 2017; Ministry of Environment 2020). Պատկերը նույնն էր նաև Վրաստանում, երբ 2017 թվականին Բորժոմիի կիրճում բռնկված լայնածավալ հրդեհները համընկնեցին շատ շոգ ամառվա և նույն տարում բուսածածկի չորացման հետ (Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2021):

Հարկ է նաև նշել, որ հրդեհները, նույնպես, իրենց հերթին կարող են արագացնել կլիմայի փոփոխության տեմպերը: Մասնավորապես, հրդեհների հետևանքով անտառների կորուստը կարող է խաթարել դրանց հիմնական՝ որպես ածխածնի կլանիչի, գործառույթները, մինևույն ժամանակ մթնոլորտ արտանետելով մեծ քանակությամբ ածխաթթու գազ և դրանով իսկ ազդելով ածխածնի ցիկլի վրա ու սրելով գլոբալ տաքացումը (UNEP 2022).

2.3 Հրդեհներին առնչվող անվտանգային ռիսկեր

Կախված դրանց մեծությունից և ուժգնությունից՝ անտառային հրդեհներն ուղղակի վտանգի տակ են դնում մարդկանց առողջությունն ու անվտանգությունը, օրինակ՝ հնարավոր վնասվածքների և մարդկային կյանքի կորստի պատճառով: Ծխի մասնիկները կարող են շնչառական համակարգի, սրտանոթային հիվանդությունների և նյարդաբանական խանգարումների հանգեցնել և արդյունքում բարձրացնելով հանրային առողջապահական համակարգերի վրա ճնշումները (UNEP 2022):

Անտառային հրդեհները կարող են նաև կործանարար հետևանքներ ունենալ կենսապահովման և սոցիալ-տնտեսական կայունության վրա: Քանի որ հրդեհները չեն հանդիսանում Հարավային Կովկասի տարածաշրջանի անտառային էկոհամակարգերի բնորոշ հատկանիշը (GFMC 2015; Harutyunyan et al. 2011), ապա տարածաշրջանում անտառային հրդեհների բռնկումը կարող է ազդել կենսաբազմազանության վրա և դեգրադացնել էկոհամակարգային ծառայությունները՝ բույսերի և կենդանիների մահացության վրա դրանց ազդեցության, ինչպես նաև բնական ապրելավայրերի պայմանների փոփոխության արդյունքում (Goldammer 2013; UNEP 2022): Անտառային հրդեհների նկատմամբ հատկապես խոցելի են անտառային էկոհամակարգերը՝ հաշվի առնելով դրանց բնական վերարտադրության դանդաղ տեմպերը (Rucevska 2017):

⁶ Ըստ METRAS մոդելի, Համակենտրոնացման ներկայացուցչական ճանապարհի (ՀՆՈՒ) 8.5 սցենարի և 1961-1990 թթ. էականության ժամանակաշրջանի:

⁷ Ըստ RegCM մոդելի, ՀՆՈՒ 4.5 սցենարի և 1971-2000 թթ. էականության ժամանակաշրջանի:

Անտառային հրդեհները նաև բացասաբար են ազդում ջրհավաք ավազանների վրա, քանի որ հողի էրոզիայի արագացումը, հողածածկի կազմի փոփոխությունը և լանջերի անկայունությունը երկարաժամկետ հեռանկարում ազդում է ջրային ռեսուրսների քանակի և որակի վրա (UNEP 2022): Այդ բնական ռեսուրսներից կախված համայնքների պարագայում՝ վտանգվում են նաև կենսապահովման միջոցների անվտանգությունը:

Ավելին, անտառային հրդեհները կարող են ուղղակի վնաս հասցնել շինություններին և ենթակառուցվածքներին, ինչպիսիք են էներգիայի արտադրության և էլեկտրահաղորդման օբյեկտները (Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2021), դրանով իսկ սպառնալով հիմնական ծառայությունների մատուցմանը: Մինևույն ժամանակ, ճանապարհներին հասցված վնասները կարող են խաթարել տրանսպորտային և մատակարարման շղթաները, և այդ վնասների և տնտեսական գործունեության կորստի հետևանքով առաջացած ծախսերը կարող են բացասաբար ազդել տեղական համայնքների կենսապահովման միջոցների և տնտեսական բարեկեցության վրա (UNEP 2022):

Քաղաքականապես զգայուն տարածքում բռնկված անտառային հրդեհների դեպքում, դա կարող է երկրների միջև լրացուցիչ տարածայնությունների աղբյուր դառնալ և բացասաբար ազդել տարածաշրջանի անվտանգության ընդհանուր իրավիճակի վրա (Goldammer 2011): Հաշվի առնելով Հարավային Կովկասում հակամարտությունների պատմությունը, չպայթած զինամթերքով և սկաններով աղտոտված տեղանքում հրդեհների բռնկումը ավելացնում է ինչպես հրշեջ անձնակազմին, այնպես էլ տեղական համայնքներին սպառնացող վտանգները (GFMC 2015):

Սահմանամերձ շրջանների տեսակետից, հրդեհների և, ավելի լայն առումով, կլիմայի փոփոխության հետևանքով առաջացած անվտանգային ռիսկերը, հավանաբար, ընդհանուր են բազմաթիվ համայնքային կառավարման մարմինների համար՝ հաշվի առնելով նրանց աշխարհագրական և սոցիալ-տնտեսական փոխկապակցվածությունը: Հետևաբար, սահմանամերձ համայնքների և համապատասխան կառավարությունների միջև լանդշաֆտային հրդեհների և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցմանն ուղղված համագործակցությունն առաջնահերթ նշանակություն ունեն, քանի որ դա հնարավորություններ են ընձեռում ամբողջական և հարատև եղանակով դիմակայել այդ ռիսկերին:

2.4 Պիլոտային համայնքապետարաններ

Ինչպես նախարարությունների, այնպես էլ տեղական մակարդակներում փորձագիտական քննարկումների և խորհրդակցությունների լայնածավալ գործընթացից հետո, ծրագրի հետագա փուլի համար ընտրվել են հետևյալ երկու պիլոտային համայնքապետարանները.

2.4.1 Բոլնիսի (Վրաստան)

Բոլնիսին, որը գտնվում է Քվեմո Քարթլիի շրջանում և հարավից սահմանակից է Հայաստանին, հիմնականում իրենից ներկայացնում է լեռնոտ հյուսիսային եզրով մի հարթավայրային տարծք: Անտառները զբաղեցնում են Բոլնիսի տարածքի գրեթե կեսը (GFW n.d.), սակայն դրանցից ոչ մեկը պահպանվող տարածք չի համարվում: Հիմնական տնտեսական գործունեությունը կազմված է արդյունաբերությունից, մասնավորապես՝ պղնձի և ոսկու արդյունահանումը, ինչպես նաև գյուղատնտեսությունից (Kvakhadze 2022): Գյուղատնտեսության ոլորտում զբաղված է բնակչության 68%-ը և զբաղեցնում է 28575 հա տարածք՝ ներառյալ վարելահողերը և արոտավայրերը (Bolnisi Municipality 2018): Բնակչության մեծ մասը, որը 2021 թվականի դրությամբ կազմում էր մոտավորապես 56000 մարդ, գյուղական է (Geostat n.d.):

Բոլնիսիում հրդեհների գերակշռող մասն առաջացել է մարդու գործունեության հետևանքով, այսինքն՝ ոչ անտառային լանդշաֆտներում բռնկված հրդեհները հիմնականում գյուղատնտեսական հողերի մաքրման նպատակով բուսածածկի այրման հետևանքն են, մինչդեռ անտառներում հրդեհները հիմնականում առաջանում են որսորդների, հովիվների և անտառածածկ տարածքներում այցելուների կողմից կրակի հետ անփույթ վարվելու պատճառով: Անկախ դրանց ծագումից, նախկինում Բոլնիսիում բռնկված հրդեհները վնաս են հասցրել շենքերին և այլ տեսակի ենթակառուցվածքներին, մասնավորապես՝ տներին և ծղոտե հակերից կառուցված շինություններին:⁸ Չնայած 2001-ից մինչև 2021 թվականն ընկած ժամանակաշրջանում Բոլնիսիում հրդեհների հետևանքով ծառածածկի կորստի նվազման ընդհանուր միտումներին, (GFW n.d.), գնահատումները ցույց են տալիս, որ Քվեմո Քարթլիում անտառային հրդեհների վտանգը բարձր է (GFDRR n.d.):

Ամենայն հավանականությամբ կլիմայի փոփոխությունը մեծացնելու է հրդեհներից ծագող վտանգները, որը պայմանավորված է ավելի տաք ջերմաստիճանի կանխատեսումներով և ամբողջ երկրում ջերմային ալիքների ու երաշտի հավանականության աճով: Այդ ազդեցությունները կարող են Բոլնիսիում և հարակից տարածաշրջանում ավելի նպաստավոր պայմաններ ստեղծել հրդեհների առաջացման և տարածման համար և, հետագայում, մեծացնել հրդեհներից բխող անվտանգային ռիսկերը:

2.4.2 Սարչապետ (Հայաստան)

2021 թ. դրությամբ 4334 բնակչություն ունեցող Սարչապետը գտնվում է Լոռու մարզի Տաշիր վարչական շրջանում, որը հյուսիսից սահմանակից է Վրաստանին: Սարչապետը կազմված է ութ բնակավայրերից՝ Սարչապետ, Նորաշեն, Պրիվոլնոյե, Պետրովկա, Արծնի, Ապավեն, Ձորամուտ և Գոգավան (ARMSTAT 2021): Ընդհանուր առմամբ, Լոռին համարվում է Հայաստանի ամենականաչ տարածքը և հիմնականում լեռնային անտառները զբաղեցնում են դրա ընդհանուր մակերեսի 27%-ը և կարևոր նշանակություն ունեն հողի և ջրի պաշտպանության, կլիմայի կարգավորման և տեսակների հարուստ բազմազանությունը պահպանելու համար (Demirchyan et al. 2011): Լոռու հիմնական տնտեսական գործունեությունը ներառում է հանքարդյունաբերությունը և վերմշակող արդյունաբերությունը, ինչպես նաև գյուղատնտեսությունը, մասնավորապես՝ հացահատիկի, կարտոֆիլի, բանջարեղենի մշակումը, ինչպես նաև անասնաբուծությունը (ARMSTAT 2021):

Սարչապետում և դրա շրջակայքում բռնկված հրդեհները, մասնավորապես՝ անտառային հրդեհները, հիմնականում մարդու գործունեության արդյունք են, որոնք առաջանում են մշակաբույսերի արտադրողականությունը բարելավելու նպատակով դաշտերում, արոտավայրերում և մարգագետիններում գյուղատնտեսական մնացորդների այրման գերակշռող ավանդույթի հետևանքով: Այրումը հիմնականում կատարվում մասնավոր սեփականություն չհանդիսացող գյուղատնտեսական տարածքներում: Թեև նախկինում Սարչապետի շրջակայքում հրդեհները միայն նվազագույն վնասներ և զոհեր են պատճառել, այնուամենայնիվ դրանց ռիսկը մնում է բարձր, օրինակ՝ կուտակված անասնակերը, որը սովորաբար դիզվում է տների և ամբարների մոտակայքում, կարող է սպառնալիք հանդիսանալ ամբողջ գյուղերի համար: Գնահատումները ցույց են տալիս, որ Լոռիում անտառային հրդեհների վտանգը մեծ է⁹ (GFDRR n.d.):

⁸ 2022 թվականի մայիսին Բոլնիսիում շահակիցների հետ անցկացված հարցազրույցների հիման վրա :

⁹ 2022 թվականի մայիսին Սարչապետի շահակիցների հետ անցկացված հարցազրույցների հիման վրա :

Քանի որ, ըստ կլիմայի կանխատեսումների, մինչև դարավերջը Հայաստանում ավելի տաք ջերմաստիճաններ և ավելի խիստ երաշտներ են սպասվում, ապա Սարչապետում հրդեհների վտանգները, հավանաբար, ավելի կբարձրանան: Այլ կերպ ասած, կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը կարող է Սարչապետում և նրա հարակից տարածաշրջանում պայմաններն ավելի նպաստավոր դարձնել հրդեհների առաջացման և տարածման համար՝ դրանով իսկ մեծացնելով հրդեհների հետևանքով առաջացող անվտանգային ռիսկերը:

3 Բավանդակային վերլուծություն

Այս գլուխը ներկայացնում է ինչպես Բոլնիսի, այնպես էլ Սարչապետի ներկայիս իրավիճակը՝ լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման, անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման և անդրսահմանային համագործակցության համատեքստում: Գլուխը կառուցված է հետևյալ կերպ. առաջին բաժնում ներկայացվում է այդ համագործակցության մարտահրավերներն ու հնարավորությունները: Դրան հաջորդում է միջազգային և տարածաշրջանային կազմակերպությունների կողմից ֆինանսավորվող համապատասխան նախագծերի մասին համառոտ ակնարկը, որոնք առնչվում են հրդեհների կառավարմանը և, ավելի լայն առումով, ԱՌԵ-ին, ինչպես նաև տեղական և ազգային մակարդակներում վերջերս իրականացված կարևոր նախաձեռնություններին:

Այս գլուխը կազմվել է Բոլնիսիում և Սարչապետում գործող շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացված անձնական հարցազրույցների արդյունքների հիման վրա: Բոլնիսիի դեպքում հարցազրույցներ են անցկացվել նաև Քվեմո Քարթլիի անտառտնտեսության և արտակարգ իրավիճակների ծառայությունների շահակիցների հետ, քանի որ այս ծառայություններն ընդգրկում են Բոլնիսին: Սարչապետի դեպքում հարցազրույցներ են անցկացվել նաև Տաշիրի տարածաշրջանի շահագրգիռ կողմերի հետ՝ հաշվի առնելով, որ Սարչապետը գտնվում է Տաշիրի հրշեջ-փրկարարական ջոկատի, փրկարար ծառայության և անտառտնտեսության իրավասության ներքո: Խորհրդակցությունների ընթացքում տրամադրված տեղեկատվությունը լրացնելու համար օգտագործվել են փորձագետների մեկնաբանությունները, նախարարությունների շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդակցությունները և լրացուցիչ կամերալ հետազոտությունները:

3.1 Մարտահրավերների և հնարավորությունների քարտեզագրում

Ե՛վ Հայաստանի, և՛ Վրաստանի շահագրգիռ կողմերը նշել են հետևյալ մարտահրավերները.

- **Մեծապես գերակշռում է այն թուր կարծիքը, որ գյուղատնտեսական մնացորդների այրումը բարելավում է բերքատվությունը.** Մասնավորապես, երկու վայրերի ֆերմերները հայտարարեցին, որ գյուղատնտեսական հողերը մշակաբույսերի մնացորդներից մաքրելու համար այրումը օգտակար է նպաստում է բերքի աճին և մակաբույծների ու վնասատուների դեմ պայքարին: Ավելին, Բոլնիսիում ֆերմերները հաճախ ընտրում են այրման միջոցով հողերը մաքրել գործառույթը, քանի որ նրանց համար դա ամենաեժան հասանելի մեթոդն է:
- **Հրդեհաշիջման տեխնիկական և հարակից ենթակառուցվածքները ընկալվում են որպես անբավարար.** Հաշվի առնելով հայ-վրացական սահմանային գոտու խորդուբորդ տեղանքը և խիտ բուսականությունը՝ դժվարամատչելի տարածքներ հասնելու համար ավելի մասնագիտացված տեխնիկա է անհրաժեշտ: Հայաստանցի շահակիցները նաև նշել են, որ ճանապարհային ենթակառուցվածքների բացակայության պատճառով հրդեհաշիջման տեխնիկական հեռավոր շրջանները հասնելու համար նրանք որոշակի դժվարություններ են հանդիպել:

- **Սահմանամերձ շրջաններում հրդեհների ժամանակին մարումը բարդանում է երկարատև ընթացակարգով, որի դեպքում պահանջվում է երկու երկրների ազգային անվտանգության ծառայությունների թույլտվությունը:** Բացի այդ, շահագրգիռ կողմերը նշել են, որ սահմանամերձ տարածքներ մուտք գործելու և հատելու խնդիրը նույնպես ազդում է հրդեհների պատճառով տեղահանված մարդկանց վրա, մասնավորապես՝ տարհանման գործընթացներին աջակցելու համար ժամանակավոր բազային ճամբարներ տրամադրելու հարցում:

Բացի մարտահրավերներից, շահագրգիռ կողմերը նշել են նաև հետևյալ հնարավորությունները:

- **Հատկապես երիտասարդության շրջանում աճում է կամավոր հրշեջ ծառայությունների նկատմամբ հետաքրքրությունը.** Հայաստանի շահագրգիռ կողմերը, օրինակ, խոսեցին հրդեհներին առնրվող գործողություններում հատուկ նշանակության ջոկատների բացակայության և քաղաքացիական հասարակության և կամավորական ջոկատների մասնակցության անբավարար մակարդակի մասին, թեև անհրաժեշտության դեպքում մինչ այժմ նման ջոկատները արագորեն և պատրաստակամորեն արձագանքել են: Հետևաբար, շահագրգիռ կողմերը միանշանակ կերպով համաձայնվել են, որ համապատասխան տեղական համայնքները և, հատկապես, այնտեղի երիտասարդությունը պատրաստակամ է և աջակցում է յուրաքանչյուր գյուղում կամավորական ջոկատների ստեղծմանը, որոնք հատուկապես կմասնակցեն հրդեհների հետ կապված գործողություններին, ներառյալ անտառային հրդեհների կանխարգելման և պատրաստվածության միջոցառումները: Վրաստանում երկրի կամավորական համակարգի զարգացման ծրագրերը ամրագրված են մի շարք ազգային գործողությունների ծրագրերում և օրենսդրություններում (տես Բաժին 3.2.2): Ավելին, վրաստանի շահակիցները նշել են, որ հրդեհների կանխարգելման և հրդեհաշիջման գործում կամավորական ջոկատների ճիշտ հմտությունները զարգացնելու և իրենց դերը հստակ պատկերացնելու համար պետք է մասնագիտացված ուսուցում անցկացվի:
- **Հրդեհների կանխարգելմանը, կառավարմանը և արձագանքմանն առնչվող իրազեկման աշխատանքներում նկատելի առաջընթաց է գրանցվել.** Բոլնիսի շահագրգիռ կողմերը տեղեկացրել են վերջին տարիներին հողօգտագործման հետ կապված հրդեհների քանակի նվազման մասին, ինչը նրանք բացատրել են տարբեր պետական մարմինների կողմից իրականացվող իրազեկման միջոցառումներով: Օրինակ, Վրաստանի Շրջակա միջավայրի պահպանության և գյուղատնտեսության նախարարության գյուղատնտեսության վարչության աշխատանքները տարբեր տեսակի խորհրդատվական ծառայություններ են մատուցել տվյալ տարածքի ֆերմերներին, մասնավորապես՝ գյուղատնտեսական նշանակության հողերում հրդեհների կիրառման և հրդեհի տարածումը կանխելու վերաբերյալ: Սարչապետի դպրոցական ծրագրերում հրդեհային անվտանգության, քաղաքացիական պաշտպանության, ինչես նաև արտակարգ իրավիճակների ժամանակ վարվելակերպի մասին դասընթացներ են ներառված: Այնուամենայնիվ, ֆերմերների շրջանում այրման միջոցով հողերը մաքրելու սովորույթը շարունակվում է, և շահագրգիռ կողմերը շեշտում են իրազեկման բարձրացման աշխատանքները շարունակելու անհրաժեշտությունը:
- **Նշված երկրների համայնքապետարանների, տարածաշրջանային և նախարարական մակարդակների միջև համակարգում ու համագործակցությունը բարելավվել է:** Բոլնիսից շահագրգիռ կողմերը նշել են, որ չնայած համակարգման նախկին հարթակի սահմանափակ առկայությանը, վերջին տարիներին համայնքապետարանի և Քվեմո Քարթլիի արտակարգ իրավիճակների և անտառային ծառայությունների միջև աշխատանքային հարաբերությունները զգալիորեն բարելավվել են: Ավելին, հրշեջ ծառայությունների համատեքստում Բոլնիսի շարունակում է արդյունավետորեն համագործակցել Վրաստանի ներքին գործերի նախարարության հետ, և վերջին




































տարիներին նախարարությունը զգալիորեն ավելացրել է արտակարգ իրավիճակների ծառայությունների համար տեխնիկայի տրամադրումը: Հայաստանում շահագրգիռ կողմերը նշել են, որ «Հայանտա» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության (ՊՈԱԿ) Տաշիրի անտառտնտեսության մասնաճյուղը սերտորեն համագործակցում է Տաշիրի հրշեջ-փրկարարական ջոկատի և փրկարար ծառայության հետ, որը մասնավորապես ողողված է անտառապահների ակտիվ ցանցի պահպանմանը, որոնք զեկուցում են արտակարգ իրավիճակների մասին և արձագանքում են դրան: Ավելին, Տաշիրի շրջանի տարբեր գյուղերի շահագրգիռ կողմերը նշել են սահմանից այն կողմ գտնվող բնակչության միջև առկա բարեկամական հարաբերությունների մասին:








3.2 Ծրագրերի և նախաձեռնությունների քարտեզագրում

3.2.1 Միջազգային ֆինանսավորվող ծրագրեր

Նկար 1-ում ներկայացվում են միջազգային և տարածաշրջանային կազմակերպությունների կողմից ֆինանսավորվող՝ հրդեհների կառավարմանը և ԱՌՆ-ին առավել առնչվող ծրագրերը: Մույն փաստաթուղթը կազմելու օրվա դրությամբ այդ ծրագրերը դեռևս գործում են կամ ավարտվել են անցած տարի:

Նկար 1. Առանցքային ծրագրերի քարտեզագրում

Ծրագիր	Դոնոր	Թեմաներ	Հայաստան	Վրաստան
HOPE կիսավաճառություն 2022-2023	ԶՊՍԵԳ ՊՏ	 		
Քննարկային կառավարում և էկոհամակարգային ծառայությունների պահպանություն Հարավային Կովկասում գյուղական տարածքների կայուն զարգացման համար (ECOserve) 2018-2024	ՏՀՂՆ	  		
Վրաստանի անտառային ոլորտի բարեփոխումների իրականացման բարելավում, ECO Վրաստան 2021-2028	ՏՀՂՆ/ ԿԿՀ/ Վրաստանի կառավարություն/ ԵԶԳ	 		
Արևելյան գործընկերության երկրներում բնական և տեխնոլոգիական աղետների կանխարգելում, պատրաստվածություն և արձագանքում (ԱԿՊԱ Արևելք) 2020-2024	ԵՄ			
Հարմարվողականության ազգային ծրագիր (ՀԱԾ) հարմարվողականության միջնաժամկետ և երկարաժամկետ պլանավորումը արագացնելու նպատակով 2019-2022	ԿԿՀ			
Բազմաթիվ վտանգների վաղ նախազգուշացման համակարգը և կլիմայական տեղեկատվության օգտագործումը Վրաստանում 2018-2025	ԿԿՀ			
«Կովկասյան տարածաշրջանում մնտառների պաշտպանության Գլոբալ ծառայության ընդլայնում» 2019-2022	ԳԷՀ			
Կլիմայի փոփոխության ազդեցության մեղմում Հայաստանում անտառային հրդեհների կառավարման կարողությունների զարգացման միջոցով 2017-2021	ՈՌԽ/ՄԱԶԾ	 		
Հարմարվողականություն բարձրության վրա՝ գործողություններ լեռներում 2020-2023	ԵԶԳ	 		
Հարավային Կովկասում կլիմայի հարմարվողականության հզորացում 2017-2023	ԵԶԳ	 		
Համայնքների բարելավված դիմակայունությունը կլիմայական ռիսկերին (ԿԽՄԿ) 2020-2023	ԵՍԳԳ			

Պայմանական նշաններ							
	Կլիմայի փոփոխության հարմարվողականություն		Աղետների ռիսկի նվազեցում		Ենթադեղնակա		Հրդեհներ
	Անտառներ		Լեռներ		Գյուղական զարգացում		

Ծրագրերից հինգը, ընդհանուր առմամբ, մեծ ուշադրություն են դարձնում ԱՌՆ-ի վրա. (1) Քաղաքացիների պաշտպանության և մարդասիրական օգնության Եվրոպական գործառնությունների գլխավոր տնօրինության (ՔՊՄՕԵԳ ԳՏ) կողմից ֆինանսավորված և Քաղաքացիների պաշտպանության միութենական մեխանիզմի (ՔՊՄՄ) միջոցով իրականացված «HOPE Լիաձավալ վարժություն» ծրագիրն ընդգրկում Հայաստանը և Վրաստանը; (2) Եվրամիության (ԵՄ) «Արևելյան գործընկերության երկրներում բնական և տեխնաձին աղետների կանխարգելում, պատրաստվածություն և արձագանքում (ԱԿՊԱ Արևելք)» ծրագիրը, որն ընդգրկում է Հայաստանը և Վրաստանը; (3) Կլիմայի կանաչ հիմնադրամի (ԿԿՀ) կողմից ֆինանսավորվող «Բազմաթիվ վտանգների վաղ նախագուշացման համակարգը և կլիմայական տեղեկատվության օգտագործումը Վրաստանում» նախագիծը; (4) Շվեյցարիայի զարգացման և համագործակցության գործակալության (ՇԶԳ) կողմից ֆինանսավորվող «Հարավային Կովկասում կլիմայի հարմարվողականության հզորացում» ծրագիրը, որը ներառում է նաև Հայաստանը և Վրաստանը, և (5) «Համայնքների բարելավված դիմակայունությունը կլիմայական ռիսկերին» (ՀԲԴԿՌ) ծրագիրը, որը ֆինանսավորել է Շվեյցարիայի միջազգային զարգացման համագործակցության գործակալությունը (ՇՄԳՀԳ) և ներառում է Վրաստանը:

Մյուս ծրագրերը նվիրված են անտառներին, բնական ռեսուրսների կառավարմանը, գյուղական շրջանների զարգացմանը և լեռներին, այդ թվում. Գլոբալ էկոլոգիական հիմնադրամի (ԳԷՀ) կողմից ֆինանսավորված՝ ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագրի (ՄԱԿ ՇՄՕ) «Կովկասյան տարածաշրջանում Անտառների պաշտպանության Գլոբալ ծառայության ընդլայնում» նախագիծը, «Վրաստանի անտառային ոլորտի բարեփոխումների իրականացման բարելավում» կամ «ECO.Վրաստան» ծրագիրը, որը ֆինանսավորվել են Տնտեսական համագործակցության և զարգացման դաշնային նախարարությունը (Գերմանիա) (ԿԲՀԿՑ) և ԿԿՀ-ը, ինչպես նաև Վրաստանի կառավարությունը և ՇԶԳ-ն, և ՇԶԳ-ի կողմից ֆինանսավորված՝ «Հարմարվողականություն բարձրության վրա» ծրագիրը:

Թեև վերոհիշյալ ծրագրերը տարածաշրջանային փոխանակման տարրեր են ներառում, սակայն դրանք հատուկ ուշադրություն չեն դարձնում լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցմանը: Այս առումով, ԵԱՀԿ-ն և ՀՄՀԿ-ն երկար տարիներ ներգրավված են եղել մի շարք ծրագրերում և միջոցառումներում, որոնք ուղղված են եղել հատկապես ազգային կարողությունների զարգացմանը և Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման ոլորտում տարածաշրջանային համագործակցության խթանմանը: ԵԱՀԿ-ն և ՀՄՀԿ-ն, 2006 թվականից ի վեր, մի շարք ազգային և տարածաշրջանային սեմինարներ, աշխատաժողովներ և ուսումնական դասընթացներ են կազմակերպել, որոնք նվիրված էին ինչպես Հայաստանում, այնպես էլ Վրաստանում ազգային կարողությունների զարգացմանը և անտառային հրդեհների կառավարման քաղաքականության և ռազմավարության մշակմանն այնպիսի նախաձեռնությունների միջոցով, ինչպիսին է «**Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման ազգային կարողությունների բերելավում և անտառային հրդեհների աղետների ռիսկի նվազեցում**» ծրագիրը (2009-2017 թթ.) (GFMC 2022):

ԿԿՀ-ի և ՏՀԶԴՆ-ի աջակցությամբ, Վրաստանի շրջակա միջավայրի պահպանության և գյուղատնտեսության նախարարությունը ազգային մակարդակով անտառային ոլորտի բարեփոխումներ է իրականացնում, իսկ Հայաստանը ներգրավված էր վերջերս ավարտված Ռուսաստանի Դաշնության և ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրի (ՄԱԶՕ) նախագծում, որի առանցքային նպատակն էր վերանայել և թարմացնել անտառների և անտառային հրդեհների կառավարմանն առնչվող քաղաքականության և օրենսդրական փաստաթղթերը: Հայաստանն այնուհետև անտառային հրդեհների կառավարումը, ռիսկերի վերլուծությունը և մոդելավորումն ընդգրկեց որպես հարմարվողականության ազգային ծրագրի բաղադրիչներ:

Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների մի քանի կազմակերպություններ, նույնպես, ակտիվորեն ներգրավված են եղել Հարավային Կովկասում հրդեհներին, անտառներին և ԱՌՆ-ին նվիրված գործունեության մեջ: Միացյալ Նահանգների անտառային ծառայությունը անտառների և անտառային հրդեհների կայուն կառավարման թեմաներին նվիրված դասընթացների և խորհրդատվությունների միջոցով աշխատել է ինչպես Հայաստանի, այնպես էլ Վրաստանի պետական և ոչ կառավարական շահագրգիռ կողմերի հետ (United States Forest Service n.d.).¹⁰ Ավելին, Միացյալ Նահանգների միջազգային զարգացման գործակալությունը (ԱՄՆ ՄԶԳ) «աղետների կանխարգելման, պատրաստվածության և արձագանքման բարելավման» խաչաձևվող թեման ներառել է որպես Հայաստանի 2020-2025 թթ. համար ռազմավարության պլանավորման մասը, թեև հրդեհների վրա սահմանափակ շեշտադրումներով (USAID 2020):

Ընդհանուր առմամբ ակնհայտ է, որ եղել են մի շարք միջազգային ֆինանսավորվող ծրագրեր, որոնք նպաստում են լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման խնդիրների լուծմանը և, մասամբ, տարածաշրջանային տարրեր են պարունակել: Այնուամենայնիվ, ելնելով փորձագիտական խորհրդակցությունների և շահակիցների հարցազրույցների արդյունքներից, **հրդեհներին առնչվող թեմաների և լուծումների շուրջ երկկողմ համագործակցությունը թե՛ ազգային և թե՛ տեղական մակարդակներում ներկայումս սահմանափակ է և ներկայիս ծրագրերից որևէ մեկի ուշադրության կենտրոնում չէ:** Հետևաբար, լանդշաֆտային հրդեհների կառավարմանը և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցմանը նվիրված հետագա միջոցառումներն ու գործողությունները կարող են հիմնվել վերոհիշյալ նախկին ջանքերի վրա և օգտվել այդ գործընթացների արդյունքում ձեռք բերված հարուստ ռեսուրսներից:

3.2.2 Տեղական և ազգային մակարդակի նախաձեռնություններ

Բացի վերը նշված ծրագրերից, երկու երկրների տեղական և ազգային մակարդակներում կան լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման կարողությունների հզորացմանն ուղղված մի քանի այլ կարևոր նախաձեռնություններ:

Նախաձեռնություններ Հայաստանում

- ԵԱՀԿ-ՀՄՀԿ ծրագրի բաղադրիչը հանդիսացող՝ «Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման ազգային կարողությունների բերելավում և անտառային հրդեհների աղետների ռիսկի նվազեցում» նախագծի շրջանակներում, հրդեհների կառավարման Ազգային քաղաքականությունը մշակելու նպատակով, 2011-2013 թթ. Հայաստանում ազգային կլոր սեղաններ են անցկացվել (GFMC 2022):
- 2015 թվականի հունվարի 22-ին Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունն ընդունել է «Անտառային հողերում, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում, գյուղատնտեսական նշանակության հողատեսքերում եվ բնակավայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման ազգային քաղաքականությունը և դրա իրագործման ռազմավարությունն ու միջոցառումների ցանկը հաստատելու մասին» N 45-Ս որոշումը: (Government of the Republic of Armenia 2015):
- Տաշիրի անտառտնտեսության մասնաճյուղը վերջերս մի պիլոտային ծրագիր է իրականացրել ապօրինի ծառահատումը զսպելու նպատակով, որը սենսորների միջոցով հայտնաբերում է ապօրինի անտառահատումների հետ կապված ձայները, որոնք կարող են օգտագործվել նաև անտառային հրդեհների և անտառային հրդեհների վաղ

¹⁰ Օրինակ՝ Միացյալ Նահանգների անտառային ծառայության աջակցությամբ, 2022 թվականի ամռանը Հայաստանում՝ Արարատի «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցում անտառային հրդեհաշիջման վարժանք է անցկացվել (FPWC 2022):

հայտնաբերման համար: Առաջին սենսորները նախատեսվում է փորձարկել Տաշիր քաղաքում:

Նախաձեռնություններ Վրաստանում

- ԵԱՀԿ-ՀՄՀԿ ծրագրի բաղադրիչը հանդիսացող՝ «Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման ազգային կարողությունների բերելավում և անտառային հրդեհների աղետների ռիսկի նվազեցում» նախագծի շրջանակներում, Վրաստանում 2009-2014թթ. հրդեհների կառավարման ազգային քաղաքականության մշակման նպատակով՝ ազգային կլոր սեղաններ են անցկացվել (GFMC 2022):
- Վրաստանի անտառային օրենսգիրքը վերանայվել է 2020 թ-ին, որտեղ հաշվի են առնվել 2009-2014 թթ. անցկացված՝ հրդեհների կառավարման ազգային կլոր սեղանների առաջարկությունները: Իր դրույթների շարքում, Անտառային օրենսգիրքը սահմանում է հակահրդեհային անվտանգության կանոնների պահպանման և հրդեհների կանխարգելիչ միջոցառումների իրականացման գործում անտառի կառավարման մարմնի դերը: (Legislative Herald of Georgia 2020):
- Վրաստանի կառավարությունն ընդունել է «Քաղաքացիական անվտանգության ոլորտում կամավորների կանոնադրությունը հաստատելու մասին» 2019 թ. No 403 որոշումը, որով փոփոխություններ են մտցվել Վրաստանի կառավարության 2018 թ. նոյեմբերի 27-ի թիվ 577 որոշման մեջ: Այդ որոշումը ՆԳՆ արտակարգ իրավիճակների կառավարման ծառայությանը կոչ է անում կամավոր հրշեջ-փրկարարական ջոկատներին հրշեջ-փրկարարական տեխնիկա տրամադրել (Legislative Herald of Georgia 2019):
- Վերջին տարիներին Քվեմո Քարթլիի անտառտնտեսության ծառայությունը հրդեհների սեզոններին «հրշեջ անտառապահներ» է վարձում: Նրանց դերն է պարեկել անտառային ծառայության պատասխանատվության տակ գտնվող անտառային տարածքները և հետևել հրդեհի վտանգի հնարավոր նշաններին: Հրդեհների հայտնաբերման դեպքում «հրշեջ անտառապահները» տեղեկացնում են Քվեմո Քարթլիի արտակարգ իրավիճակների ծառայությանը և, հրդեհը տեղայնացնելու համար, հրդեհաշիջման աշխատանքներ են ձեռնարկում մինչև Արտակարգ իրավիճակների ծառայության ջոկատի ժամանումը: Այդ գործառույթին օժանդակելու համար, «հրշեջ անտառապահները» հրդեհին նպաստող եղանակի մասին կանխատեսումներ են ստանում:
- Վրաստանի Քվեմո Քարթլիի արտակարգ իրավիճակների կառավարման անձնակազմի համար անտառային հրդեհների կառավարման թեմայով ԵՄ Մոդուլային վարժանքների (ՄՈՎԱ) սեմինարներ են կազմակերպվել:¹¹
- Վրաստանի ներքին գործերի և պաշտպանության նախարարությունները ներկայումս աշխատում են պահեստազորայինների բրիգադի ստեղծման ուղղությամբ, որոնք արտակարգ իրավիճակների դեպքում ծառայության են կանչվելու: Նախատեսում է, որ այս խումբը ծառայելու է կամավոր հիմունքներով:
- Վրաստանի կառավարությունը 2022 թ. սեպտեմբերին ընդունել է 2022-2026 թթ. բնապահպանական գործողությունների չորրորդ ազգային ծրագիրը (ԲԳԾ-4): Այդ փաստաթղթով նախատեսվում է անտառային հրդեհների կառավարման գործընթացում մի համապարփակ մոտեցում որդեգրել՝ ներառելով կանխարգելման, պատրաստվածության և արձագանքման բազմաբաղադրիչները: Աղետների կառավարման

¹¹ ՔՂՄԵԿ ԳՏ-ի կողմից ֆինանսավորած ԵՄ ՄՈՎԱ -ն ԵՄ Քաղաքացիների պաշտպանության մեխանիզմի շրջանակներում վարժանքների շարքի մի մասն է կազմում: Այս ուսումնական մոդուլի մասնակիցների հիմնական նպատակներն են «մարզել ինքնաբավությունը, փոխգործունակությունը, ընթացակարգերը և համակարգումը, ինչպես նաև այդ վարժանքն օգտագործել որպես սովորելու հնարավորություն»: (EU MODEX n.d.) :

համակարգերը բարելավելու նպատակով, ԲԳԾ-4-ում այնպիսի գործողություններ են ներառվում, որոնք ուղղված են արտակարգ իրավիճակների ծառայությունների ենթակառուցվածքի և տեխնիկական հագեցվածության մեծացմանը: Մյուս հիմնական գործողությունները վերաբերում են Վրաստանի կամավորական համակարգի զարգացումը, որի նպատակն է մինչև 2026 թ. վերջը հասնել առնվազն 2000 գրանցված կամավորների (Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2022):

Նշված նախաձեռնությունները լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման համար կարևոր հիմքեր են հանդիսանում, սակայն, դրանցում բացակայում են անդրսահմանային տարրերը:

3.3 Մինթեզ

Հրդեհները մեծ վտանգ են ներկայացնում Հարավային Կովկասի տարածաշրջանի լանդշաֆտների համար: Կլիմայի փոփոխության պայմաններում այս ռիսկը, հավանաբար, կմեծանա, քանի որ ջերմաստիճանն ավելի է բարձրանում, փոխվում է տեղումների մակարդակը և ջերմային ալիքներն ու երաշտը դառնում են ավելի հաճախակի և ինտենսիվ, և դրանք այն երևույթներն են, որոնք նպաստում են հրդեհների առաջացմանն ու տարածմանը: Չվերահսկվող և անցանկալի հրդեհները բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական և առողջապահական վտանգներ են ներկայացնում և, հետևաբար, խաթարում են մարդկանց և նրանց կենսապահովման անվտանգությունը: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ամենայն հավանականությամբ, վորոհիշյալ ռիսկերը հավասար չոփով սպառնում են սահմանամերձ շրջանների բազմաթիվ համայնքներին, ապա այս ռիսկերին համակողմանիորեն և կայուն կերպով դիմակայելու համար մեծ կարևորություն է տրվում համագործակցությանը:

Այս համատեքստում Բոլնիսի և Սարչապետը կանգնած են հետևյալ մարտահրավերների առաջ. (1) մեծապես գերակշռում է այն թյուր կարծիքը, որ գյուղատնտեսական մնացորդների այրումը բարելավում է բերքատվությունը; (2) հրդեհաշիջման տեխնիկական և հարակից ենթակառուցվածքները ընկալվում են որպես անբավարար, և (3) սահմանամերձ շրջաններում հրդեհների ժամանակին մարումը բարդանում է երկարատև ընթացակարգով, որի դեպքում պահանջվում է երկու երկրների ազգային անվտանգության ծառայությունների թույլտվությունը:

Հայաստանում և Վրաստանում մի քանի ընթացիկ և վերջերս ավարտված ծրագրեր և նախաձեռնություններ կան, որոնք առնչվում են ԱՌՆ-ին, հրդեհների կառավարմանն ու կանխարգելմանը, և որոնց վրա պետք է հիմնվել և այնուհետև դրանք լրացնել: Այս ծրագրերը մասամբ լուծում են հրդեհներին առնչվող վերահսկված անվտանգային ռիսկերը, ինչպես նաև մարտահրավերները: Այնուամենայնիվ, Բոլնիսի և Սարչապետի, ինչպես նաև Հայաստանի և Վրաստանի միջև լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման ոլորտում ազգային մակարդակով համագործակցության ծավալը սահմանափակ է, և այն չի գտնվում ներկայումս իրականացվող ծրագրերի ուշադրության կենտրոնում: Գլուխ 4-ում ներկայացվում է համագործակցային միջոցառումների վերաբերյալ գաղափարների մի շարք, որոնք միտված են լրացնելու այս բացերը:

4 Համագործակցային միջոցառումների վերաբերյալ գաղափարներ

Այս գլուխը ներկայացնում է և՛ Բոլնիսի, և՛ Սարչապետի համար համագործակցային միջոցառումների վերաբերյալ գաղափարները, որոնց մասին շահագրգիռ կողմերը բարձրաձայնել են խորհրդակցությունների ընթացքում և դրանք լրացվել են կամերալ հետազոտության արդյունքում:

4.1 Իրազեկվածության բարձրացում և ուսուցում



Իրազեկվածության բարձրացումը և ուսուցումը նշվել են որպես կարևոր գործունեություն, որի շուրջ Բոլնիսի և Սարչապետը կարող են համագործակցել: Նպատակ ունենալով ընդլայնել հողի կառավարման վերաբերյալ նրանց գիտելիքները, բուսածածկի այրման անվտանգ և կայուն կիրառումը ապահովելու համար և անդրադառնալով այրմանը՝ որպես բերքի և խոտի աճի համար օգտակար լինելու ընդհանուր տարածված թյուր կարծիքին, ապա թիրախային խմբերում կարող են ընդգրկվել ֆերմերները:

Մեկ այլ թիրախային խմբում կարող են ընդգրկվել երիտասարդությունը, քանի որ այնտեղ նրանք կարող են ավելի լավ պատկերացում կազմել հրդեհի վտանգների մասին և կարող են աջակցել հրդեհների կանխարգելման և վերահսկման գործընթացին: Հատուկ գործողությունների շարքում կարող են ներառվել հարցազրույցները, որոնք ուղղված կլինեն գյուղաբնակ երիտասարդությանը և դրանք կառուցված կլինեն հրդեհների կառավարման և, ավելի լայն իմաստով, հողերի կառավարման և կլիմային առնչվող գործողությունների նկատմամբ երիտասարդների իրազեկվածությունը, գիտելիքները և հետաքրքրությունը ձևավորելու վրա: Թիրախանին հարցազրույցները կարող են օգտագործվել նաև կլիմայի, շրջակա միջավայրի և քաղաքացիների պաշտպանությանն առնչվող թեմաների, մասնավորապես՝ անտառային հրդեհների կանխարգելման, պատրաստվածության և պաշտպանության վերաբերյալ երիտասարդների իրազեկվածության մակարդակը գնահատելու համար: Հարցազրույցները կարող են նաև կառուցվել այնպես, որպեսզի հնարավոր լինի վեր հանել նրանց պահանջները, և հրդեհներին առնչվող միջոցառումներին մասնակցելու համար նրանց ներգրավելու հնարավորություն ընձեռել:

Մինևույն ժամանակ, ուսումնական դասընթացները՝ հրդեհների տեղայնացման համար հիմնական սարքավորումների տրամադրման հետ մեկտեղ, տեղական համայնքներին կօգնեն ապահովել հրդեհներին պատշաճ կերպով պատրաստվածությունը: Դասընթացները, նույնպես, շատ օգտակար կլինեն և, ըստ Վրաստանի շահագրգիռ կողմերի կարծիքի, խորհուրդ է տրվում դրանք կազմակերպել տեղական կամավորական ջոկատների համար՝ դրանց կազմակերպելու և գործարկելու դեպքում (տե՛ս Բաժին 4.3): Վերջերս ընդունված ԲԳԾ-4-ը, որում Վրաստանի արտակարգ իրավիճակների ծառայությունների ենթակառուցվածքի և տեխնիկական կարողությունների հզորացման գործողություններ են նախատեսվում, կարող է դրա համար որպես կարևոր ուղեցույց ծառայել: Հայաստանի դեպքում կամավորական ջոկատներին տեխնիկայի և գործիքների տրամադրման հարցում աջակցությունը հատկապես անհրաժեշտ է նրանց կարողությունների հզորացման համար:

Իրազեկվածության բարձրացման և վերապատրաստման միջոցառումները կարող են միաժամանակ իրականացվել և՛ Հայաստանի, և՛ Վրաստանի մասնակիցների հետ, որպեսզի նրանց միջև փորձի և հմտությունների փոխանակման հնարավորություն ընձեռվի, օրինակ՝ հողի և հրդեհների կառավարման, ինչպես նաև լավ հարաբերություններ զարգացնելու նպատակով: Իրազեկման և ուսումնական միջոցառումներին աջակցելու համար կարող են ներգրավվել տարածաշրջանում, մասնավորապես՝ Բոլնիսի շրջանում գործող Քաղաքացիական հասարակության կազմակերպությունները (ՔՀԿ), իսկ Մարչապետի համար իրազեկման աշխատանքները գտնվում են Լոռու տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչության պատասխանատվության ներքո: (Տե՛ս նաև Գլուխ 5):

4.2 Տեղական մակարդակում և անտառտնտեսությունների, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների միջև համակարգում



Խորհրդակցությունների գործընթացի ամբողջ ընթացքում շահակիցները ընդգծեցին համայնքապետարանների և համայնքների, ինչպես նաև յուրաքանչյուր երկրի անտառտնտեսության, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների միջև տեղական մակարդակով համագործակցության շրջանակ ստեղծելու անհրաժեշտությունը: Շահագրգիռ կողմերը նաև առաջարկեցին, որ նման համագործակցության շրջանակ կարող է ստեղծվել նաև երկրների միջև, որի վերջնական նպատակը կլինի ուժեղացնել համայնքապետարանների, ոլորտների և սահմանների միջև համակարգումը: Իդեալական պայմաններում այդ ջանքերը կպարզեցնեն նաև աղետների դեպքում սահմանի հատման ընթացակարգը: Այդ համագործակցությունը կարող է տարբեր ծևեր ընդունել՝ սկսած ավելի լայն ցանցից մինչև ավելի ֆորմալացված կառույցները, որոնք կարող են իրականացվալ, օրինակ՝ փոխըմբռնման հուշագրի (ՓՀ) կամ ստորագրված համաձայնագրի հիման վրա, որտեղ կսահմանվի աղետների դեպքում սահմանի հատման պարզեցված ընթացակարգը: Նման համակարգող գործողությունները կամ կառույցները կարող են նաև տեղեկատվության փոխանակման ընթացակարգեր ներառել (հաղորդակցության ալիքներ ռադիոյով կամ բջջային հեռախոսներով), կամ ծառայել ԱՌՆ-ի և, ավելի կոնկրետ, լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման և հրդեհների կանխարգելման վերաբերյալ գիտելիքներն ու փորձը փոխանակելու հարթակներ ստեղծելու համար:

Երկու երկրների հրշեջ ծառայությունները և անտառտնտեսությունները կարող են նաև համագործակցել ենթակառուցվածքներ և տեխնիկական աջակցություն տրամադրելու գործում: Դրանց շարքում կարող են ներառվել ճանապարհների կառուցումն ու սպասարկումը, ամենագնաց մեքենաների (ԱԳՄներ), սենսորների տրամադրումը, և ջրամբարների օգտագործումը (օրինակ՝ Լոռու մարզի Մարչապետ և Պրիվոլնոյե գյուղերի մոտ): Ճանապարհները, օրինակ, կարող են հանդես գալ որպես հակահրդեհային պատնեշներ՝ միաժամանակ դյուրինացնելով մուտքը դեպի դժվար հասանելի վայրերը:

Հաշվի առնելով երկու երկրների անտառտնտեսությունների և հրդեհաշիջման կարողությունների տարբեր մակարդակները, ապա վերոնշյալ միջոցառումները հատկապես կարևոր են Հայաստանի և Վրաստանի միջև համագործակցության դեպքում: Ըստ շահագրգիռ կողմերի, երկու երկրների միջև հրդեհաշիջման

կարողությունների ավելի համադրելի մակարդակը կբարձրացնի հրդեհների կառավարման ոլորտում համագործակցության արդյունավետությունն ու արտադրողականությունը:

4.3 Համայնքային հրդեհների կանխարգելում, կառավարում և արձագանքում



Շահագրգիռ կողմերը ընդգծել են հայեցակարգի մշակման և հրդեհներին առնչվող միջոցառումներին մասնակցող կամավորական ջոկատների ստեղծման նկատմամբ աճող հետաքրքրությունը: Առաջարկվել է, որ կամավորական ջոկատները կարող են առաջին հերթին զբաղվել երիտասարդների հավաքագրմամբ՝ հաշվի առնելով նման աշխատանքներում ներգրավվելու համար նրանց հետաքրքրությունն ու պատրաստակամությունը: Նման ջոկատների գործունեությունը կարող է ներառել, օրինակ, ամբողջ տարվա ընթացքում անտառներում հրդեհների մոնիտորինգը և հրդեհների կանխարգելման և արձագանքման գործում ակտիվ ներգրավվածությունը, ինչպես նաև անտառային հրդեհներից տեղական գույքի պաշտպանությունը:

Կամավորական ջոկատներ ստեղծելու համար անհրաժեշտ կլինի համագործակցության մի շրջանակ մշակել, որը կհստակեցնի հրդեհների հետ կապված գործողություններում այդ ջոկատների դերերը, հատկապես այն առումով, թե ինչպես են դրանք տեղավորվում անտառտնտեսության, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների աշխատանքի ավելի լայն շրջանակում: Դրա հետ կապված, նաև անհրաժեշտ է սահմանից այն կողմ գործող կամավորական ջոկատների հետ համակարգման միջոցներ ստեղծել և դրանց միջև տեղեկատվության փոխանակման հնարավորություններ ընձեռել, օրինակ՝ վաղ նախազգուշացման և սհագանգման համակարգերի վերաբերյալ:

Եվ վերջում, ինչպես հարցազրույցի ընթացքում նշել են վրաստանցի շահագրգիռ կողմերը, հրդեհների կանխարգելման և հրդեհաշիջման գործում կամավորական ջոկատների ճիշտ հմտությունները զարգացնելու և իրենց դերը հստակ պատկերացնելու նպատակով, պարտադիր կերպով անհրաժեշտ է նրանց համար մասնագիտացված ուսուցում կազմակերպել: Այս գործունեությունը կարող է հիմնված լինել պահեստագործի բրիգադի ստեղծման վերաբերյալ Վրաստանի ՆԳՆ-ի և ՊՆ-ի շարունակական նախաձեռնության և ԲԳԾ-4-ի գործունեության վրա, որի նպատակն է բարելավել Վրաստանի կամավորական համակարգը, ինչպես նաև օրենսդրական այլափոխություններ կատարել, որոնք կոչ կանեն կամավոր հրշեջ-փրկարարական ջոկատներին հրշեջ-փրկարարական տեխնիկա տրամադրել (տես բաժին 3.2.2): Հարցված շահագրգիռ կողմերը նշել են, որ եթե նման բրիգադը կիրառվի գյուղի մակարդակով և, եթե ապահովվի դրա բավարար վերապատրաստումը, ապա նման կամավորական ջոկատը կարող է մեծապես օգտակար լինել: Հայաստանի դեպքում, նույնպես, կամավորական ջոկատներին սարքավորումների տրամադրման հարցում աջակցությունը հատկապես անհրաժեշտ է հրդեհների հետ կապված գործունեությունների համար կարողությունների հզորացման համար:

Ներդիր 2. Լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման ռեսուրսներ

Խորհրդակցական գործընթացի ամբողջ ընթացքում շահագրգիռ կողմերը մի շարք ռեսուրսներ և ուղեցույցներ թվարկեցին, որոնք կարող են հատկապես կարևոր լինել 4-րդ գլխում ներկայացված գործողությունների մշակման և իրականացման համար: Դրանք են.

- **EuroFire-ի լիազորությունների ստանդարտներ և ուսումնական նյութեր:** Այս նյութերը, որոնք մշակվել են ԵՄ-ի կողմից ֆինանսավորվող EuroFire նախագծի շրջանակներում (2006-2008 թթ.), սահմանում են այն լիազորությունների ստանդարտներն ու վերապատրաստման մոդուլները, որոնք նպատակ ունեն բարձրացնել անտառային հրդեհների մասին գիտելիքների, հմտությունների մակարդակը և ընդհանուր պատկերացում կազմել հրդեհների կառավարման համար նախատեսվող հիմնական տեխնիկայի մասին (GFMC n.d.): Այս նյութերը թարգմանվել են հայերեն և վրացերեն լեզուներով:¹² Հատկապես Վրաստանի պարագայում՝ հրշեջների, կամավորների, ինչպես նաև մասնավոր և պետական հողերի կառավարիչների վերապատրաստման դասընթացի իրականացման համար, 2014 թ. ռեսուրսների գիրք է հրատարակվել, որի նպատակն է բարձրացնել երկրի անտառներում և այլ տեսակի բուսածածկ տարածքներում հրդեհաշիջման անվտանգությունն ու արդյունավետությունը (GIZ et al. 2014):
- **«Անտառային հրդեհներից գյուղերի, գյուղացիական տնտեսությունների և գյուղական այլ գույքի պաշտպանություն» ՀՄՀԿ ուղեցույցներ:** ՀՄՀԿ-ի կողմից 2013թ. հրատարակված ուղեցույցների այս փաթեթը մի գործնական՝ տեխնիկական փաստաթուղթ է, որն օժանդակ գործիք է հանդիսանում մարդկանց և գյուղական համայնքներին անտառային հրդեհներից պաշտպանելու համար: Դրա նպատակն է նաև գյուղական հրդեհների կառավարման ոլորտում կարողությունների հետագա ընդլայնման համար որպես հիմք ծառայել մասնակից երկրների շրջանակներում փորձի և հայեցակարգերի փոխանակման համար: Թեև այդ փաստաթուղթը պատրաստվել է Հարավարևելյան Եվրոպայի՝ որպես փորձնական տարածաշրջանի համար, դրա ուղեցույցները վերարտադրվել են նաև այլ տարածաշրջաններում, մասնավորապես՝ Արևելյան Եվրոպայում և Կենտրոնական Ասիայում (GFMC 2019):¹³ Ուստի այդ ուղեցույցները կարող են որպես օգտակար ուղեցույց և ծրագիր ծառայել հրդեհներին առնչվող այն գործողությունների համար, որոնք ուղղված են Հարավային Կովկասի տարածաշրջանում տարածաշրջանային համագործակցությանը և կարողությունների հզորացմանը (Goldammer et al. 2013):

¹² Լիազորությունների ստանդարտների և ուսումնական նյութերի ամբողջական ցանկի թարգմանված տարբերակը տե՛ս https://gfmc.online/eurofire/ef_arm.html (հայերեն) և https://gfmc.online/eurofire/ef_geo.html (վրացերեն):

¹³ «Գյուղերի, գյուղացիական տնտեսությունների և գյուղական այլ գույքի պաշտպանությունը անտառային հրդեհներից» ՀՄՀԿ ուղեցույցները մշակվել և հրատարակվել են ուկրաիներեն (<https://gfmc.online/wp-content/uploads/Village-Defense-Guidelines-UKR.pdf>) և մոնղալերեն (<https://gfmc.online/wp-content/uploads/Village-Defense-Guidelines-MON.pdf>).

5 Շահակիցների քարտեզագրում

Գործողությունները հաջողությամբ և ներառական ձևով մշակելու և իրականացնելու համար, կառավարման տարբեր մակարդակներում շահագրգիռ կողմերը պետք է ներգրավվեն տեղական և տարածաշրջանային ՔՀԿ-ների աշխատանքներում, ինչպիսիք են Կովկասի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոնը (ՏԲԿ Կովկաս), Հրդեհների մոնիտորինգի Հարավարևելյան Եվրոպայի և Կովկասի տարածաշրջանային կենտրոնը (ՀՄՏԿ), և Կովկասի բնապահպանական հասարակական կազմակերպությունների ցանցը (ԿԲՀԿՑ): Նկար 2-ում ներկայացնում է առանցքային շահակիցների ընդհանուր պատկերը:

Նկար 2. Առանցքային շահակիցների քարտեզագրում

Մակարդակ	Հայաստան	Վրաստան
Միջազգային	ԵՄ, ԶՍԳԿ, ՄԱԾԾ, ՄԱԿ ԱՌՆ և այլ միջազգային դերակատարներ	
Տարածաշրջանային	ՀՄՏԿ, ՏԲԿ Կովկաս, ԿԲՀԿՑ	
Պետական	<ul style="list-style-type: none"> Նեղիս գործերի նախարարություն Շրջակա միջավայրի նախարարություն Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն 	<ul style="list-style-type: none"> Շրջակա միջավայրի պահպանության և Գյուղատնտեսության նախարարություն Նեղիս գործերի նախարարություն
Մարզային	Լոռու մարզային հրդեհային և տեխնիկական անվտանգության տեսչություն	Զվեմո-Քարթլիի արտակարգ իրավիճակների վարչություն Զվեմո-Քարթլիի անտառտնտեսության ծառայություն
Համայնքային	Տաշիրի հրշեջ-փրկարարական ջոկատ (փրկարարական ծառայություն) Անտառտնտեսության Տաշիրի մասնաճյուղ	Բոլնիսի վարչական մարմին Բոլնիսի հրշեջ-փրկարարական ծառայություն
Քաղաքացիական հասարակություն	Սարչապետ վարչական մարմին	Զվեմո Քարթլիի մշակութային ժառանգության կենտրոն Զվեմո Քարթլի միջեթնիկ միասնություն Զվեմո Քարթլիի հանրային տեղեկատվական կենտրոն

Հիմնական շահակիցները Սարչապետի և Բոլնիսի կառավարման մարմինների ներկայացուցիչներն են: Սարչապետում իրականացվելիք գործողությունների դեպքում, բացի տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության Լոռու մարզային տեսչությունից, կպահանջվի նաև Տաշիր համայնքի մակարդակի շահագրգիռ կողմերի ներգրավվածությունը: Մասնավորապես, այս առումով Տաշիրի հրշեջ-փրկարարական ջոկատը (Փրկարար ծառայություն) և Տաշիրի անտառտնտեսության մասնաճյուղը կարևոր շահագրգիռ կողմեր են, հաշվի առնելով, որ Սարչապետը գտնվում է նրանց օպերատիվ վերահսկողության տակ: Բոլնիսի դեպքում հրդեհներին առնչվող գործողություններում կարևոր դեր է խաղում հրշեջ-փրկարարական ծառայությունը: Այնուամենայնիվ, նման գործողությունների համար անհրաժեշտ կլինի ավելի լայնորեն ներգրավել նաև Զվեմո Քարթլիի անտառտնտեսության և արտակարգ իրավիճակների ծառայություններին, քանի որ Բոլնիսին գտնվում է այդ ծառայությունների իրավասությունների շրջանակում:

Տեղական մակարդակում և՛ Բոլնիսիում, և՛ Սարչապետում տեղի գյուղացիներն ու ֆերմերները պետք է ներգրավված լինեն լանդշաֆտային հրդեհների կանխարգելման աշխատանքներում: Օրինակ, նրանք կարող են որպես կամավորներ ծառայել անտառային հրդեհների նախնական մարման գործողություններում: Ընդհանուր առմամբ կարևոր է նաև երիտասարդության ներկայացուցիչների ներգրավվածության ապահովումը, ինչպես նաև զենդերային հավասարակշռված ներկայացվածությունը:

Բոլնիսիում գործող ՔՀԿ-ները հատկապես կարող են կարևոր լինել հրդեհների կանխարգելման և արձագանքման վերաբերյալ իրազեկման աշխատանքներին աջակցելու համար: «Քվեմո Քարթլիի մշակութային ժառանգության կենտրոնը» և «Քվեմո Քարթլիի միջէթնիկական միասնությունը» Բոլնիսիում էթնիկ փոքրամասնությունների հետ աշխատելու, ինչպես նաև, ընդհանուր առմամբ, իրազեկման միջոցառումների մեծ փորձ ունեն, թեև կլիմայի փոփոխությանը, շրջակա միջավայրին և անտառներին առնչվող թեմաներում նրանց փարձը սահմանափակ է: Միննույն ժամանակ, բնապահպանական տարբեր թեմաներով տեղական ՔՀԿ-ները համագործակցում են ազգային և տարածաշրջանային մակարդակի բնապահպանական փորձառու ՔՀԿ-ների հետ: Օրինակ, Քվեմո-Քարթլիի «Հանրային տեղեկատվական կենտրոնը» համագործակցել է ԿԲՀԿՑ-ի¹⁴ հետ՝ Հայաստանի և Վրաստանի երիտասարդների մասնակցությամբ իրականացված միջոցառումներին: Մարչապետում, սակայն, գրանցված ՔՀԿ-ներ չկան:

Ստորև ներկայացվում են ազգային մակարդակի համապատասխան մարմինները: Հայկական կողմից՝ Ներքին գործերի նախարարությունը և դրա փրկարար ծառայությունները, Շրջակա միջավայրի նախարարությունը և դրա անտառային կոմիտեն, և Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությունը: Վրացական կողմից համապատասխան մարմիններն են՝ Շրջակա միջավայրի պահպանության և գյուղատնտեսության նախարարությունը և դրա ներքո տարբեր գերատեսչությունները, որոնք պատասխանատու են պահպանվող տարածքների, շրջակա միջավայրի և անտառային տնտեսության համար, ինչպես նաև Ներքին գործերի նախարարությունը և դրա արտակարգ իրավիճակների կառավարման գործակալությունը: Այս մարմինների հետ պետք է խորհրդակցել և հրավիրել մասնակցելու ծրագրի հաջորդ միջոցառումներին:

Բացի ԿԲՀԿՑ-ից և ՏԲԿ-Կովկասից, տարածաշրջանային մակարդակում հիմնական շահագրգիռ կողմը ՀՄՏԿ-ն է, որը հանդիսանում է Հարավ-Արևելյան Եվրոպայի և Հարավային Կովկասի տարածաշրջանային կենտրոնը: Կա նաև միջազգային դոնորների և իրականացնող գործակալությունների մի ավելի լայն համայնք, որը տարածաշրջանում տարբեր ծրագրեր է ֆինանսավորում և/կամ իրականացնում: Տարածաշրջանում իրականացվելիք բոլոր միջոցառումների համակարգման լավ մակարդակն ու, հնարավորության դեպքում, փոխգործակցությունն ապահովվու համար, նրանք պետք է ներգրավվեն միջոցառումների մշակման և իրականացման գործում:

¹⁴ Կովկասի բնապահպանական հասարակական կազմակերպությունների ցանցը (ԿԲՀԿՑ) տարածաշրջանային զարգացման կազմակերպություն է, որն աշխատում է շրջակա միջավայրի պաշտպանության ուղղությամբ՝ ողջ Հարավային Կովկասում խթանելով կայուն զարգացումն ու կանաչ աճը: Լրացուցիչ տեղեկությունների համար տե՛ս <http://www.cenn.org/about>.

6 Եզրակացություն

Կլիմայի փոփոխությունը նպաստավոր պայմաններ է ստեղծում հրդեհների առաջացմանն ու տարածմանը, որոնք արդեն իսկ մեծ վտանգ են ներկայացնում Հարավային Կովկասի տարածաշրջանում: Սահմաններից այն կողմ չվերահսկվող և անցանկալի հրդեհները բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական և առողջապահական վտանգներ են ներկայացնում, որոնք խաթարում են մարդկանց անվտանգությունը և բացասաբար են ազդում սոցիալ-տնտեսական կայունության և կենսապահովման անվտանգության վրա: Հետևաբար, սահմանամերձ շրջանների համար ընդհանուր այս մարտահրավերներին դիմակայելու համար անհրաժեշտ է, որ լանդշաֆտային հրդեհների համատեղ կառավարման ու անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման գործընթացներում սահմանամերձ համայնքների և համապատասխան կառավարությունների միջև համագործակցություն ծավալվի, քանի որ նման համագործակցությունը հնարավորություններ է ընձեռում ամբողջությամբ և հարատև կերպով լուծել այդ ռիսկերը, ինչպես նաև նպաստում է տարածաշրջանում բարիդրացիական հարաբերությունների և անվտանգության ու կայունության բարելավմանը՝ դրանց լայն իմաստով:

Լայնածավալ խորհրդակցությունները ցույց են տվել, որ վրացական Բոլնիսիի և հայկական Մարչապետի պիլոտային համայնքապետարանները բախվում են հրդեհներին և հրդեհների կառավարմանն առնչվող մի քանի ընդհանուր մարտահրավերների հետ: Դրանց շարքից են այն գերակշռող թյուր կարծիքը, որ գյուղատնտեսական մնացորդների այրումը բարելավում է բերքի արտադրողականությունը, որ հրդեհաշիջման տեխնիկան և հարակից ենթակառուցվածքները անբավար են, ինչպես նաև երկարատև ընթացակարգերը, որոնք խոչընդոտում են սահմանամերձ տարածքներում հրդեհաշիջման աշխատանքների ժամանակին իրականացումը:

Ընթացիկ և վերջերս ավարտված մի քանի ծրագրեր և նախաձեռնություններ մասամբ անդրադարձնում են հրդեհներին առնչվող անվտանգային ռիսկերին և վեր հանված մարտահրավերներին: Այս ծրագրերն ու նախաձեռնությունները և, մասնավորապես, Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարմանը նվիրված՝ ԵԱՀԿ-ի և ՀՄՀԿ-ի կողմից կազմակերպված միջոցառումները կարևոր են նոր միջոցառումներ մշակելու ժամանակ փոխգործակցություն ստեղծելու համար: Այնուամենայնիվ, Բոլնիսիի և Մարչապետի, ինչպես նաև Հայաստանի և Վրաստանի միջև լանդշաֆտային հրդեհների կառավարման և անտառային հրդեհների ռիսկի նվազեցման ոլորտում ազգային մակարդակով համագործակցության ծավալը սահմանափակ է:

Համագործակցությունն ընդլայնելու համար մի քանի համատեղ գործողություններ են սահմանվել՝ հիմք ընդունելով խորհրդակցությունների և ուսումնասիրված գրականության արդյունքները: Դրանք են. (1) հրդեհների կանխարգելման և վերահսկման վերաբերյալ ֆերմերների, բնակիչների և երիտասարդության իրազեկվածության բարձրացում՝ Հայաստանի և Վրաստանի մասնակիցների միաժամանակ մասնակցությամբ, (2) տեղական մակարդակում և անտառտնտեսությունների, արտակարգ իրավիճակների և սահմանապահ ծառայությունների միջև համակարգում՝ սկսած ավելի լայն ցանցից մինչև ավելի ֆորմալացված կառույցները, և (3) համայնքի մակարդակով հրդեհների կանխարգելում և արձագանքում, որը կարող է ներառել, օրինակ, կամավորական ջոկատների ստեղծումը և ուսուցումը:

Ավելին, Բոլնիսիի և Սարչապետի, իսկ ավելի լայն իմաստով՝ Հայաստանի և Վրաստանի միջև համագործակցությունը կարող է ծառայել որպես սահմանների երկայնքով և սահմաններից դուրս հրդեհների կառավարման գործընթացի ուղղորդող օրինակ: Նման օրինակը կարող է խթանել համաշխարհային մակարդակով հրդեհների ինտեգրված կառավարման վերաբերյալ կամավոր կամ իրավական գործիքի մշակման համար միջազգային աջակցություն ստեղծելու՝ ՀՄՀԿ-ի մտադրությունը, որի նախնական անվանումն է՝ «Լանդշաֆտային հրդեհների գլոբալ ծրագիր» (GFMC 2023):

Ելնելով այս հետազոտության արդյունքներից, այս ծրագիրը կշարունակի լրացնել վեր հանված բացերը և համագործակցության համատեղ ռազմավարություն և իրականացման պլան կմշակի: Դրանք կծառայեն համագործակցության ռազմավարության մի ընդհանուր տեսլական առաջարկելու նպատկին, ինչպես նաև համագործակցության համար առաջարկվող գործողությունների ցանկի նեղացմանը և ճշգրտմանը: Հետագա փուլում, տեղական գործընկերների և դերակատարների հետ միասին՝ որոնք նույնպես կներգրավվեն որպես ապագա գործունեության հիմնական շահագրգիռ խումբ, մի պիլոտային ծրագիր կիրականացվի: Ընդհանուր առմամբ այս միջոցառումների նպատակն է հյուսիսային Հայաստանում և հարավային Վրաստանում նվազեցնել կլիմային առնչվող անվտանգային ռիսկերը և խթանել կլիմայի նկատմամբ դիմակայունությունը:

7 Օգտագործված գրականության ցանկ

Asbarez 2017: Wildfires Rage in Armenia's Khosrov Forest Reserve. Retrieved 18 Jul 2022, from https://asbarez.com/wildfires-rage-in-armenias-khosrov-forest-reserve/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A%20Asbarez%20%28Asbarez%20News%29.

Bolnisi Municipality 2018: Local Economic Development Plan (LEDP). Bolnisi:

Demirchyan, A; S Kharatyan and A Galstyan 2011: Forests and Grassland Fire Prevention and Suspension Works in Lori Marz. In: Climate Change Information Center of Armenia (ed.): Forecast prevention and suppression of forest and grassland fires. Proceedings of the conference. 14 September 2011. Yerevan, Armenia. Yerevan: Climate Change Information Center of Armenia.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ); Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE) and Global Fire Monitoring Center (GFMC) 2014: Introduction to EuroFire Standards and Training Materials: A Resource Book for the Training of Firefighters and Land Managers in Georgia. Training Course for Private and Public Land Managers, Dedoplistskaro, Georgia, 28-30 July 2014.

EU MODEX n.d.: About. Retrieved 08 Feb 2022, from <https://www.eu-modex.eu/Red/about/>.

Foundation for the Preservation of Wildlife and Cultural Assets (FPWC) 2022: A training related to forest fire extinguishing was organized in the Khosrov Reserve. Retrieved 24 Nov 2022, from <https://www.fpwc.org/a-training-related-to-forest-fire-extinguishing-was-organized-in-the-khosrov-reserve/>.

Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR) n.d.: ThinkHazard! Retrieved 24 Nov 2022, from <https://thinkhazard.org/en/>.

Global Fire Monitoring Center (GFMC) n.d.: EuroFire. Introduction to EuroFire: Global Fire Monitoring Center (GFMC).

Global Fire Monitoring Center (GFMC) 2015: Wildfires in Dedoplistskaro Municipality. Rationale and Proposal for a Fire Management Concept. Working Paper 70/2015: Global Fire Monitoring Center (GFMC).

Global Fire Monitoring Center (GFMC) 2019: Community-based Fire Management. Village Defense. Retrieved 21 Feb 2023, from https://gfmcc.online/manag/cbfim_11.html.

Global Fire Monitoring Center (GFMC) 2022: OSCE and GFMC Activities in Southeast Europe, Eastern Europe, the South Caucasus, and Central Asia: 2006-2022. Retrieved 24 Aug 2022, from https://gfmcc.online/globalnetworks/seeurope/seeurope_8.html.

Global Fire Monitoring Center (GFMC) 2023: The Global Landscape Fire Framework: Towards Development of an International Instrument. The Landscape Fire Governance Framework: Guiding Principles for Adjusting Strategies, Policies, and Management to Global Change.

Global Forest Watch (GFW) n.d.: Dashboard. Retrieved 20 Feb 2023, from <https://www.globalforestwatch.org/dashboards/>.

Goldammer, Johann; Ioannis Mitsopoulos; Oyunsanaa Byambasuren and Pete Sheldon 2013: Defence of Villages, Farms and Other Rural Assets against Wildfires. Guidelines for Rural Populations, Local Communities and Municipality Leaders in the Balkan Region: Global Fire Monitoring Center (GFMC).

Goldammer, Johann Georg 2011: Introduction of the ENVSEC Project "Enhancing National Capacity on Fire Management and Wildfire Disaster Risk Reduction in the South Caucasus". In: Climate Change Information Center of Armenia (ed.): Forecast prevention and

suppression of forest and grassland fires. Proceedings of the conference. 14 September 2011. Yerevan, Armenia. Yerevan: Climate Change Information Center of Armenia.

Goldammer, Johann Georg (ed.) 2013: Vegetation Fires and Global Change: Challenges for Concerted International Action. A White Paper directed to the United Nations and International Organizations. Remagen-Oberwinter: Kessel Publishing House.

Government of the Republic of Armenia 2015: On Approval of the National Fire Management Policy and its Implementation Strategy and Plan of Actions for Plant Covered Areas in Forests, Specially Protected Nature Areas, Agricultural Lands and Settlements. Decision #45-A. January 22, 2015.

Harutyunyan, D; A Ter-Zakaryan and E Ulander 2011: Global Climate Change: Growing Risks of Forest Fires and Mitigation Measures. In: Climate Change Information Center of Armenia (ed.): Forecast prevention and suppression of forest and grassland fires. Proceedings of the conference. 14 September 2011. Yerevan, Armenia. Yerevan: Climate Change Information Center of Armenia.

Kvakhadze, Aleksandre 2022: Crafting the Lions of Bolnisi: Socio-Economic Developments in the Bolnisi Municipality: Georgian Foundation for Strategic and International Studies (GFSIS).

Legislative Herald of Georgia 2019: Resolution No. 403 "On the approval of the charter of volunteers in the field of civil security" regarding the amendment of the Resolution No. 577 of the Government of Georgia of November 27, 2018. Retrieved 21 Feb 2023, from <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4641729?publication=0>.

Legislative Herald of Georgia 2020: Forest Code of Georgia. Retrieved 20 Feb 2023, from <https://matsne.gov.ge/en/document/view/4874066?publication=3>.

Ministry of Environment, Armenia 2020: Fourth National Communication on Climate Change under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Yerevan: Ministry of Environment, Armenia.

Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2021: Fourth National Communication of Georgia under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Tbilisi: Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia.

Ministry of Environmental Protection and Agriculture, Georgia 2022: Fourth National Environmental Action Program of Georgia for 2022-2026 (NEAP 4).

National Statistics Office of Georgia (Geostat) n.d.: Population as of 1 January by cities and boroughs. Retrieved 25 Apr 2022, from <https://www.geostat.ge/en/modules/categories/41/population>.

Rucevska, Ieva 2017: Climate Change and Security in the South Caucasus. Regional Assessment: Environment and Security Initiative (ENVSEC).

Statistical Committee of the Republic of Armenia (ARMSTAT) 2021: Lori Marz of the Republic of Armenia in Figures. 2016-2020. Yerevan: Statistical Committee of the Republic of Armenia (ARMSTAT).

United Nations Environment Programme (UNEP) 2022: Spreading like Wildfire - The Rising Threat of Extraordinary Landscape Fires. A UNEP Rapid Response Assessment. Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP).

United States Agency for International Development (USAID) 2020: Country Development Cooperation Strategy (CDCS) - Armenia. September 24, 2020 - September 24, 2025: United States Agency for International Development (USAID).

United States Forest Service n.d.: Russia, Europe, & Eurasia. Retrieved 24 Nov 2022, from <https://www.fs.usda.gov/about-agency/international-programs/where-we-work/russia-europe>.