



EuroFire ստանդարտների և ուսուցման նյութերի ներկայացում

Ուսուցանողների ուսուցման նյութատեխնիկական ձեռնարկ

Ուսուցանողների ուսուցման դասընթաց
Հայաստանի Հանրապետություն
20-21 օգոստոսի 2013թ.

Հովանավորվում է «Ճրջակա միջավայր և անվտանգություն» (ՇՄԱ)
Նախաձեռնության ծրագրի

«Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման և տարերային հրդեհների
ռիսկի նվազեցման հարցում ազգային կարողությունների ընդլայնում -
Հայաստան» ծրագրի

Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպության
(ԵԱՀԿ)

Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնի (ՀՄԳԿ)

կողմից՝

Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավիճակների Նախարարության
փրկարար ծառայության

հետ համատեղ



© 2013 Global Fire Monitoring Center
Published by Kessel Publishing House
Eifelweg 37
53424 Remagen-Oberwinter
Germany
Tel: +49 - 2228 - 493
Fax: +49 - 3212 - 1024877
email: webmaster@forstbuch.de

Internet:
www.forestrybooks.com
Printed in Germany
www.business-copy.com

Նախաբան

Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման կարողությունները զարգացնելու նպատակով՝ Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպությունը (ԵԱՀԿ) Գերմանիայում գտնվող Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնի հետ գործընկերությամբ իրականացնում է «Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման և տարերային հրդեհների ռիսկի նվազեցման հարցում ազգային կարողությունների ընդլայնում» ծրագիրը: Ծրագիրը իրականացվում է «Շրջակա միջավայր և անվտանգություն» (ՇՄԱ) նախաձեռնության շրջանակում, որի նպատակն է բնապահպանական համագործակցության խրախուսումը հանուն շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման:

«Շրջակա միջավայր և անվտանգություն» (ՇՄԱ) նախաձեռնությունը 6 միջազգային կազմակերպությունների գործընկերություն է՝ Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպության (ԵԱՀԿ), ՄԱԿ-ի Շրջակա միջավայրի ծրագրի (ՄԱԿՇՄԾ), ՄԱԿ-ի Չարգացման ծրագրի (ՄԱՉԾ), ՄԱԿ-ի Եվրոպայի տնտեսական հանձնաժողովի (ՄԱԵՏՀ), Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոնի (ՏԲԿ) և որպես փոխգործընկեր՝ Հյուսիսատլանտյան դաշինքի կազմակերպության (ՆԱՏՕ) միջև:

«Հարավային Կովկասում հրդեհների կառավարման և տարերային հրդեհների ռիսկի նվազեցման հարցում ազգային կարողությունների ընդլայնում» ծրագիրը ունի 3 ուղղություն. կարողությունների զարգացում, քաղաքականության մշակում և տարածաշրջանային ու միջազգային համագործակցություն: Ակտիվ մասնակցությունը տարածաշրջանային ու միջազգային համագործակցությանը տարածաշրջանի երկրների համար ապահովում է ժամանակակից փորձագիտական օժանդակություն և հրդեհների մարման օգնության հնարավորություն՝ խոշոր հրդեհների ժամանակ:

Հայաստանում իրականացվող ծրագրի նպատակն է հզորացնել հրդեհների կառավարման կարողությունները՝ զարգացնելով ուսուցման մոդուլը և հրշեջների համար անցկացնելով EuroFire ստանդարտների վրա հիմնված գործնական ու տեսական ուսուցում: Ծրագիրը անցկացրել է մոդելավորման սեմինար տեղական հանրության համար ու կազմակերպել է հրդեհների կառավարման մասին կլոր սեղաններ՝ Հրդեհների կառավարման միջգերատեսչական աշխատանքային խմբի ստեղծումը պատրաստելու և անտառային հրդեհների կառավարման ազգային քաղաքականության ու դրա իրականացման ռազմավարության մշակման գործընթացը նախաձեռնելու նպատակով:

Հրդեհների կառավարման առաջին դասընթացը, որի ժամանակ առաջին անգամ ներկայացվեցին EuroFire ստանդարտները, տեղի ունեցավ 2011թ. Սյունիքի մարզի Կապան քաղաքում, որին մասնակցեցին ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության փրկարար ծառայության տեղական ներկայացուցիչները, ՀՀ բնապահպանության նախարարության, ՀՀ պաշտպանության նախարարության, ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության «Հայաստան» ՊՈԱԿ-ի ու Սյունիքի մարզպետարանի տեղական ներկայացուցիչներ:

Այս ձեռնարկը, որտեղ զետեղված են EuroFire ստանդարտներն ու ուսուցման նյութերը հայերեն լեզվով, պատրաստվել է ուսուցանողների համար, որպեսզի վերջիններս ուսուցանեն տեղի հրշեջներին և կամավորներին՝ Հայաստանի Հանրապետության անտառային ու բուսածածկ տարածքների

հրդեհների դեմ պայքարի անվտանգությունն ու արդյունավետությունը
բարձրացնելու նպատակով:

Վիեննա/Ֆրայբուրգ, 20 օգոստոսի 2013թ.

Էսրա Բուտանրի
Եվրոպայում անվտանգության
և համագործակցության կազմակերպություն

Յոհան Գեորգ Գոլդամեր
Հրդեհների կառավարման
գլխավ Կենտրոն

Preface

To assist the South Caucasus countries in enhancing their fire management capacities, the Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE) is implementing a project *“Enhancing National Capacity on Fire Management and Wildfire Disaster Risk Reduction in the South Caucasus”* in partnership with the Global Fire Monitoring Centre based in Germany. The project is implemented within the framework of the Environment and Security (ENVSEC) Initiative that aims at promoting environmental co-operation for reduction of environment and security risks. ENVSEC Initiative is a partnership of 6 international organizations - OSCE, United Nations Development Programme (UNDP), United Nations Environment Programme (UNEP), United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Regional Environmental Centre for Central and Eastern Europe (REC) and the North Atlantic Treaty Organization (NATO) as an associate partner.

The focus of the project *“Enhancing National Capacity on Fire Management and Wildfire Disaster Risk Reduction in the South Caucasus”* is threefold: capacity building, policy development and regional and international co-operation. Active participation in regional and international networks provides the countries of the region with up-to-date expertise and access to fire suppression assistance during large fire emergencies.

In Armenia, the project aims to strengthen the capacities in fire management through the development of a training module and conducting practical and theoretical training for firemen based on EuroFire Standards. The project conducted a model workshop for a local community and has been convening national roundtables on fire management to prepare the establishment of a National Inter-Agency Fire Management Task Force and to initiate the process of developing a national forest fire management policy and an implementation strategy.

The first Fire Management Training Course, in which the EuroFire Standards had been introduced for the first time, took place in September 2011 in Kapan town, Syunik Marz, the Republic of Armenia, and was attended by central and local representatives of the Ministry of Emergency Situations and the Rescue Service, Ministry of Nature Protection, Ministry of Defence, Ministry of Agriculture and “Hayantar” (ArmForest) SNCO, and local representatives of Syunik Marz Administration.

This Handbook contains the EuroFire Standards and Training Materials in Armenian Language and has been produced to be used by trainers for instructing / local firefighters and volunteers with a purpose of enhancing the safety and efficiency of fighting fires in forests and other vegetation of the Republic of Armenia.

Vienna / Freiburg, 20 August 2013

Esra Buttanri
Organization for Security
and Cooperation in Europe

Johann Georg Goldammer
Global Fire Monitoring Center (GFMC)

Բաժին EF1:	Համոզվեք, որ բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար
Տարր 1.1:	Որոշեք այն վտանգները և գնահատեք այն ռիսկերը, որոնք կարող են հանդիպել աշխատավայրում
Տարր 1.2:	Կրճատեք աշխատավայրում հնարավոր ռիսկերը
Տարր 1.3:	Արձագանքեք աշխատավայրում առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակներին

Այս բաժնի մասին

Դասընթացի այս բաժինն անդրադառնում է անվտանգության հետ կապված այն խնդիրներին, որոնց հանդիպում են գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձինք:

Այն մշակվել է այնպես, որ հնարավոր լինի կիրառել բուսածածկ ցանկացած տարածքում՝ անտառներում, թփերում, խոտերում կամ տորֆում:

Դասընթացի այս բաժինը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արտավայրերի ու հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ լինի լրիվ կամ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով կամ կամավոր հիմունքներով:

Այս բաժնի նյութին տիրապետելու համար պետք է ցույց տաք, որ ի վիճակի եք՝

- գնահատել բուսածածկ տարածքում բռնկվող հրդեհի վայրում առկա վտանգներն ու ռիսկերը,
- հետևել հրդեհների վերաբերյալ կազմակերպական ընթացակարգերին,
- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում,
- աջակցել հրդեհի վայրում աշխատող այլ անձանց,
- հրդեհին արձագանքել պատշաճ կերպով և կազմակերպական, օրենսդրական ու բնապահպանական պահանջներին համապատասխան:

Առանցքային բառերն ու արտահայտությունները. Դասընթացի այս բաժնի բովանդակությունը և նրանում նկարագրված միջոցառումներն ամբողջովին հասկանալու համար կարևոր է, որ հասկանաք նրանում գործածվող եզրույթները: Ներկայացվող սահմանումներն օգտակար կլինեն Ձեզ այդ հարցում:

Վերահսկման գիծ	Բոլոր ձեռքով կառուցված կամ բնական պատնեշները և հրդեհի մշակված եզրերը, որոնք օգտագործվում են հրդեհը հանգցնելու համար:
Անմիջական գրոհ	Հրդեհը հանգցնելուն ուղղված գործողություններ, որոնք կիրառվում են անմիջականորեն հրդեհի նկատմամբ:
Ռիսկերի դինամիկ գնահատում	Վտանգների բացահայտման, ռիսկերի գնահատման և դրանք վերացնելուն կամ կրճատելուն ուղղված քայլերի անընդհատ ակտիվ գործընթաց: Այս ամենը տեղի է ունենում հրդեհի արագ փոփոխվող հանգամանքներում:
Հրդեհի տարածման բնույթ	Վառելանյութի, եղանակի և ռելիեֆի փոփոխականներին կրակի արձագանքելու ձևը՝ արտահայտված հրդեհի ուժգնությամբ և տարածման արագությամբ
Հրդեհի վտանգ	Հրդեհի տարածման բնույթի հետևանքով մարդկանց կամ գույքը վտանգի ենթարկելու հավանականությունը
Հրդեհի ուժգնություն	Էներգիայի անջատման այն ռիթմը կամ արագությունը, որով այն վեր է բարձրանում կրակից: Այն հաճախ կապվում է հրդեհի բոցի (թևի) երկարության հետ:
Հրդեհի առաջացման ռիսկ	Հրդեհի բռնկման հավանականությունը
Հրշեջ աջակցության գրասենյակ	Անտառային գոտու կենտրոնական գրասենյակ, շրջանի գրասենյակ կամ կազմակերպության գրասենյակը, որտեղ կազմակերպվում են հրդեհի հետ ոչ անմիջականորեն կապված հրշեջ աջակցության ծառայությունները:
Հրդեհային պահեստ	Վայր, որտեղ պահվում են հրդեհը հանգցնելու սարքավորումները:
Հրդեհի տեսակ	Ստորգետնյա հրդեհ, գետնատարած հրդեհ կամ սաղարթային հրդեհ, ամենատարածվածը գետնատարած հրդեհներն են:
Հրդեհավտանգ եղանակ	Այրման շրջանի համար կանխատեսված կլիմայական պայմանները, հատկապես քամին, օդի ջերմաստիճանը և հարաբերական խոնավությունը
Կրակի թևի (բոցի) երկարություն	Կրակի թևի (բոցի) ամենածայրի և հիմքի մեջտեղի մասի (սովորաբար հողի մակերևույթի) միջև ընկած հեռավորությունը, ինչը հրդեհի ուժգնության ցուցիչ է:
Թև (բոց)	Հրդեհի եզրերը
Կողային գրոհ	Անմիջական գրոհի ամենատարածված ռազմավարությունն է, որի դեպքում հրդեհի դեմ պայքարն սկսվում է խարսխման կետից, այնուհետև առաջանում թևերով դեպի հրդեհի ճակատային մասը:
Վառելանյութեր	Բուսականության տեսակները, քանակը, դասավորությունը, բաշխումը և խոնավության աստիճանը: Վառելանյութերը կարող են լինել ստորգետնյա (տորֆ, արմատներ), մակերևութային (մահացած բույսերի շերտը, խոտեր, թփեր) և օդային (ծառեր):

Վտանգ	Այն ամենը, ինչը կարող է վնաս պատճառել, օրինակ՝ տրանսպորտային միջոցները, քիմիական նյութերը, էլեկտրականությունը, սարքավորումները, աշխատանքը սանդղաղի վրայից և այլն:
Գլուխ	Հրդեհի ճակատային մասը, որը տարածման առավելագույն արագությունն է դրսևորում:
Կրունկ	Հրդեհի թիկունքային մասը, որը մոտ է հրդեհի ծագման կետին:
Թեժ կետ	Անբոց ու միացող կամ շիկացած կրակի փոքր տարածք հրդեհի պարագծի վրա կամ դրա շրջանակներում. եզրույթ, որն առավել հաճախ օգտագործվում է հրդեհի վերջնական մարման փուլում:
Անուղղակի գրոհ	Հրդեհը հանգցնելու գործողություններ, որոնք ձեռնարկվում են հրդեհի եզրից դուրս որոշակի հեռավորության վրա, օրինակ՝ հակընդդեմ հրդեհի կիրառումը:
ԴԻՀՆԱ	Դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ
Հրդեհի ծագման կետ	Այն վայրը, որտեղից սկսվում է հրդեհը:
Տարածման արագություն	Հրդեհի տարածման արագությունը հրդեհի գլխի շրջանում
Ռիսկ	Այն մեծ կամ փոքր հավանականությունը, որ որևէ մեկը կարող է վնասվել հրդեհի վտանգներից, միաժամանակ մատնանշելով, թե ինչքան լուրջ կարող է լինել վնասը:
Ռեկիեֆ	Հողատարածքի ձևը՝ հատկապես թեքությունը և թեքության կողմը
Անտառային հրդեհ	Հրդեհ, որը ներկա պահին չի հանգցվում:

Տարր 1.1: **Որոշեք այն վտանգները և գնահատեք այն ռիսկերը, որոնք կարող են հանդիպել աշխատավայրում**

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Ճշգրիտ նշել այն անձի/անձանց անուն(ներ)ը և գտնվելու վայրը, որը/ որոնք պատասխանատու են հրդեհի վայրում անվտանգության համար:
2. Բացահայտել այն վտանգները, որոնց կարելի է հանդիպել Ձեր աշխատանքային պարտականությունների որևէ հատվածում, և որոնք կարող են վնասել Ձեզ կամ այլոց:
3. Գնահատել և ըստ առաջնահերթությունների դասավորել այն ռիսկերը, որոնք կարող են առաջանալ Ձեր աշխատավայրում հայտնաբերված վտանգներից:
4. Հայտնել ցանկացած վտանգների մասին, որը մեծ ռիսկ են ներկայացնում Ձեր թիմի անդամների, ղեկավարների և անվտանգության համար պատասխանատու անձի/անձանց համար:

5. Աշխատել այն վտանգների ուղղությամբ, որոնք ցածր ռիսկ են ներկայացնում՝ ըստ Ձեր կազմակերպության քաղաքականությունների, օրենսդրական և բնապահպանական պահանջների:
6. Տրամաբանորեն գնահատել տարածքի հրդեհավտանգությունը և կանխատեսել տեղային հրդեհի տարածման բնույթը:
7. Կիրառել դինամիկ ռիսկերի գնահատման մեթոդները:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Հնարավոր վտանգների բացահայտումը՝ ներառյալ՝

- բնական միջավայրը, այդ թվում՝ ռելիեֆը, բույսերը և կենդանիները,
- հրդեհի միջավայրը և հրդեհի տարածման բնույթը,
- ոչհրդեհային վտանգները՝ կապված վառելանյութերի, եղանակի, սարքավորումների, տրանսպորտային միջոցների և թռչող սարքերի հետ,
- գործողությունները,
- վերգետնյա/ստորգետնյա ծառայությունները:

Բ. Այն ռիսկերի գնահատումը, որոնք բխում են՝

- շրջակա միջավայրի պայմաններից,
- սարքավորումների և տեխնիկայի օգտագործումից և տեխնիկական սպասարկումից,
- ոչ անվտանգ վարքագծից կամ աշխատանքային գործելակերպից,
- նյութերի և այլ տարրերի օգտագործումից,
- պատահական հոսակորուստից:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Տեղանքի հիմնական աշխարագրագրական և բնապահպանական առանձնահատկությունները,
- բ հրդեհի եռանկյունին և հրդեհը հանգցնելու մեթոդները՝ օգտագործելով բուսածածկ տարածքների հրդեհների համար նախատեսված տարբեր գործիքներ,
- գ ջերմահաղորդման մեխանիզմներից, այրման տեսակներից և հրդեհների տեսակներից բխող վտանգները,
- դ հրդեհի միջավայրի ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի և անձնական անվտանգության վրա,
- ե ծխի և կրակի թևի (բոցի) երկարության օգտագործումը որպես ուղեցույց գործիքները, մարտավարություններն ու ռազմավարություններն անվտանգ կիրառելու համար,

- զ Բուսածածկ տարածքներում բռնկվող հրդեհների դեմ պայքարելու գործիքները, մեթոդները, մարտավարությունները և ռազմավարությունները,
- է Ինչպես անվտանգ աշխատել թփեր կտրող գործիքների, շղթայասողոցների, տրանսպորտային միջոցների, տրակտորների, բուլդոզերների, ուղղաթիռների և ինքնաթիռների հարևանությամբ:
- ը Ինչպես աշխատել հրահանգների ներքո թիմի կազմում՝ միասնական գրոհի ժամանակ օգտագործելով մի շարք տարբեր գործիքներ, մեթոդներ և ռազմավարություններ:

Տարր 1.2: Կրճատեք աշխատավայրում հնարավոր ռիսկերը

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Գործողությունները կատարել անվտանգ կերպով՝ հրահանգին համապատասխան, ինչպես նախատեսված է կազմակերպական կանոններով և ընթացակարգերով, արտադրողների և օրենսդրական պահանջներով:
2. Նպատակներին հասնել անվտանգ կերպով և կազմակերպական ընթացակարգերի սահմաններում:
3. Կարգավորել անվտանգության և առողջական ռիսկերը Ձեր կարողությունների և աշխատանքային պարտականությունների սահմաններում:
4. Պատասխանատու անձանց ներկայացնել առաջարկություններ Ձեր աշխատանքային պարտականությունների շրջանակում քաղաքացիների անվտանգությանը կամ առողջությանը սպառնացող ռիսկերի կրճատման մասին:
5. Նախաձեռնողական կերպով մշտադիտարկել աշխատանքների ազդեցությունները Ձեզ և Ձեր շրջապատում աշխատող անձանց առողջության, հիդրատացման և հոգնածության վրա:
6. Սահմանել հրշեջ ծառայության դիտորդների դերը, մշտապես իրազեկ լինել իրավիճակին և անհրաժեշտության դեպքում օգտագործել նահանջի երթուղիներն ու անվտանգության գոտիները:
7. Ճշգրիտ կերպով նախապատրաստել, տեխնիկապես սպասարկել և կրել անհատական պաշտպանության հանդերձանքը:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Պաշտպանական միջոցները՝ կապված՝

Ա. Անհատական խնդիրների հետ, ինչպիսիք են՝

- նախապես ունեցած բժշկական խնդիրները,
- ֆիզիկական պատրաստվածությունը,
- հոգնածությունը,
- սթրեսը,
- ջերմային լարումը, ջերմային հյուծումը և ջերմային հարվածը,
- հիպոթերմիան (գերսառեցումը),
- արևայրուքը/քամահարումը:

Բ. Անհատական պաշտպանության հանդերձանքի հետ՝ ներառյալ՝

- սաղավարտը/ դիմապաշտպան հովարը/ պաշտպանիչ ակնոցները,
- հրակայուն հագուստը,
- ձեռնոցները,
- ջերմակայուն կոշիկները,
- խմելու ջուրը,
- լսողական օրգանների պաշտպանության միջոցները:

Գ. Հրդեհի տարածման բնույթի հետ, ինչպիսիք են՝

- ջերմային ճառագայթումը և գերտաքացած օդը,
- ծուխն ու փոշին,
- հրդեհի ուղղության և արագության արագ առաջացող փոփոխությունները,
- հրդեհի թևերի (բոցի) երկարության և հրդեհի ուժգնության արագ առաջացող փոփոխությունները:

Դ. Սարքավորումների հետ, ինչպիսիք են՝

- աղմուկից և լսողողական օրգանների պաշտպանության միջոցները,
- շարժական մասերը,
- շարժական տրանսպորտային միջոցները,
- քիմիական նյութերը, վառելանյութը և վտանգավոր այլ նյութեր:

Ե. Աշխատավայրում կիրառվող քաղաքականությունների հետ, այդ թվում՝

- աշխատանքային անվտանգ մեթոդների և սարքավորումների օգտագործումը,

- վտանգավոր նյութերի անվտանգ կիրառումը,
- ծխելը, սնվելը, խմելը և դեղորայքի ընդունումը,
- հանգստի ընդմիջումները,
- արտակարգ իրավիճակներում գործելու կարգը:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Հասկանալ բուսածածկ տարածքներում բռնկվող հրդեհների դեպքում առկա վտանգները և դրանց ազդեցությունները վերացնելու և նվազագույնի հասցնելու եղանակները:
- բ Հասկանալ ֆիզիկական լավ պատրաստվածության կարևորությունը:
- գ Հրշեջի և հանրության անվտանգության առաջնահերթությունը այն արժեքավոր ապրանքների և գույքի հետ միասին, որոնք Դուք փորձում եք պաշտպանել:
- դ Դիտորդների, հրդեհի իրավիճակին մշտապես իրազեկ լինելու և Ձեր թիմի անդամների ու ղեկավարի հետ մշտապես հաղորդակցվելու կարևորությունը: Անհրաժեշտ է իմանալ նահանջի երթուղիները, դրանց օգտագործման ճիշտ ժամանակը և սահմանված անվտանգության գոտի հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակի տևողությունը: (ԴՀՆԱ-դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ):
- ե Ջանազան իրավիճակներում կիրառվող հրդեհների դեմ պայքարելու տարբեր գործիքների և մեթոդների արդյունավետությունը և անվտանգությունը:

Տարր 1.3: Արձագանքեք աշխատավայրում առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակներին

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Առողջությանն սպառնացող ցանկացած արտակարգ իրավիճակի դեպքում անհապաղ օգնություն կանչել և ձեռնարկել տվյալ պայմաններին և իրավիճակին հարմար միջոցառումներ:
2. Աջակցություն ցուցաբերելիս մշտապես դրսևորել անհրաժեշտ խնամք՝ համաձայն պահանջների:
3. Առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակում հայտնված անձին տրամադրել բանավոր (հոգեբանական) աջակցություն:

4. Համապատասխան անձի կողմից անհրաժեշտ միջամտությունից հետո անհապաղ կերպով հնարավորինս անվտանգ և մեկուսի դարձնել դեպքի վայրի շրջակայքը:
5. Սկզբնական վտանգն անցնելուն պես աջակցություն առաջարկել պատահարում ներգրավված այլ անձանց:
6. Պահել հստակ, ընթեռնելի և ամբողջական գրառումներ:

Այս տարբը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Այն իրավիճակները, երբ՝

- այն անձը, որն իրավասու և կոմպետենտ է լուծելու իրավիճակը, անմիջապես հասանելի չէ:
- այն անձը, որն իրավասու է լուծելու իրավիճակը, անմիջապես հասանելի է:
- առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակի մեջ հայտնված անձը վտանգավոր վայրում է:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Առողջությանն սպառնացող տվյալ արտակարգ իրավիճակի դեպքում անհրաժեշտ գործողությունը,
- բ առողջությանն սպառնացող տվյալ արտակարգ իրավիճակի դեպքում միջոցներ ձեռնարկելու Ձեր կոմպետենտությունը,
- գ անհապաղ օգնություն կանչելու հիմքերը,
- դ Ձեր կարողություններից վեր գործողություններ չձեռնարկելու կարևորությունը,
- ե այն պատճառները, թե ինչու Ձեր կոմպետենտության մակարդակից դուրս ձեռնարկվող քայլերը կարող են լրացուցիչ վտանգներ ստեղծել կյանքի համար:
- զ առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակներից տուժողներին աջակցություն տրամադրելու և նրանց հնարավորինս լավ վիճակում պահելու արդյունավետ եղանակները,
- է շոկի ազդեցությունը առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակում հայտնված անձի վրա և դրա դեմ արդյունավետ կերպով պայքարելու ուղիները,
- ը առողջությանն սպառնացող արտակարգ իրավիճակում հայտնված անձին տրամադրվող բանավոր (հոգեբանական) աջակցության տեսակները,
- թ արտակարգ իրավիճակի հետևանքով այլ անձանց սպառնացող հնարավոր առողջական ռիսկերը,

- ժ հրդեհում ներգրավված այլ անձանց աջակցություն և օգնություն առաջարկելու պատճառները և թե ինչպես դա անել,
- ի դժբախտ պատահարների և արտակարգ իրավիճակների մասին անհրաժեշտ արձանագրություններ պատրաստելու համար սահմանված համապատասխան օրենսդրական պահանջները,
- լ առաջին օգնության սարքավորումների տեղակայումը և օգտագործումը՝ կազմակերպական կանոնների և ընթացակարգերի համաձայն:

Հրաժարագիր

Սույն հրաժարագրով կարգավորվում է այս կայքէջի օգտագործումը Ձեր կողմից, և երբ օգտվում եք այս կայքէջից, համարվում է, որ ամբողջությամբ ընդունել եք այս հրաժարագիրը: Խնդրում ենք հաշվի առնել, որ կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է փոփոխվել կամ թարմացվել՝ առանց նախնական ծանուցման: Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնը, Հրշեջ-փրկարար ծառայությունների միջազգային ասոցիացիան և Գյուղական համայնքների զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ը (միասին «**Eurofire** գործընկերներ») (և սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն չեն կրում և բացառում են որևէ պարտավորություն (օրենքով նախատեսված սահմաններում) այս կայքէջում պարունակվող նյութերի դիտարկման, օգտագործման կամ ներբեռնման համար: Կայքէջում տեղադրված նյութերը իրավական կամ մասնագիտական խորհրդատվություն չեն: Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով, այդ թվում՝ օրինակ պայմանագրային հարաբերություններ հաստատելիս: «**Eurofire** գործընկերներ»-ը (և սույն կայքէջի հոսթերը) պատասխանատվություն չեն կրում կայքում ներկայացված տեղեկատվության ամբողջականության կամ ճշգրտության համար կամ այն օգտագործելու հետևանքով կրած որևէ ուղղակի, անուղղակի կամ կողմնակի կորստի կամ վնասի համար:

Չպետք չէ հիմնվել սույն կայքէջի բովանդակության վրա և առաջնորդվել նրանով՝ առանց համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների հետ խորհրդակցելու: Բացի այս հրաժարագրից, հատուկ հրաժարագրեր կարող են կիրառվել նաև կայքէջի առանձին մասերի կոնկրետ բովանդակության նկատմամբ: Այս կայքէջից արվող հղումներն այլ կայքերին միմիայն տեղեկատվական նպատակներ ունեն, և «**Eurofire** գործընկերներ»-ը (սույն կայքէջի

հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն կամ պարտականություն չեն կրում այս կայքէջից հղում արված այլ կայքէջերում տեղադրված նյութերի համար և անհրաժեշտաբար չեն կիսում դրանցում ներկայացվող կարծիքները: Այս կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է ներառել կարծիքներ կամ տեսակետներ, որոնք, եթե հստակ կերպով այլ բան չի նշվում, չեն ներկայացնում «Eurofire գործընկերներ»-ի, նրանցից մեկի, նրանց առնչվող որևէ կազմակերպության կամ անձի կարծիքները կամ տեսակետները, որոնց հետ հարաբերություններում նրանք կկրեին համապարտ պատասխանատվություն: Այս կայքէջում տրամադրվող նյութերը պաշտպանված են հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք սույն կայքում տեղադրված նյութերն ուսումնասիրել ու ներբեռնել միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

«Eurofire գործընկերներ»-ը չեն երաշխավորում, որ այս կայքէջի գործառույթներն աշխատելու են առանց ընդհատումների կամ անսխալ, որ թերություններն ուղղվելու են, կամ որ այս կայքէջը սպասարկող սերվերը զերծ է վիրուսներից կամ ծրագրային սխալներից: Կայքէջից օգտվողը գիտակցում է, որ իր պատասխանատվության մեջ է մտնում բավարար գործողություններ կատարելը և վիրուսների ստուգումներ անցկացնելը (ներառյալ հակավիրուսային և անվտանգության ստուգումները)՝ բավարարելու տվյալների ներմուծման և արտածման իր կոնկրետ պահանջումները: Նախատեսված է, որ այս կայքէջում տեղադրված նյութերն ու բովանդակությունը համապատասխանում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը: Այս կայքէջը մենկաբանվում և կարգավորվում է Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: Եթե կայքէջում տեղադրված որևէ բան մեկնաբանվում է որպես որևէ այլ երկրի օրենքներին հակասող, ապա այս կայքէջը նախատեսված չէ տվյալ երկրի քաղաքացիների օգտագործման համար, և այդ օրենքներով կարգավորման ենթակա անձինք չպետք է իրավասու լինեն օգտվելու մեր ծառայություններից կամ այս կայքէջում ներկայացված տեղեկատվությունից:

Բաժին EF2:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարելու մեթոդների և մարտավարությունների կիրառումը
Տարր 1.1:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարին նախապատրաստվելը
Տարր 1.2:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարը

Այս բաժնի մասին

Դասընթացի այս բաժնում ներկայացված են այն մեթոդներն ու մարտավարությունները, որոնք կիրառվում են գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձանց կողմից:

Այն մշակվել է այնպես, որ հնարավոր լինի կիրառել բուսածածկ ցանկացած տարածքում՝ անտառներում, թփերում, խոտերում կամ տորֆում:

Դասընթացի այս բաժինը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արտավայրերի ու հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Այս բաժնի նյութին տիրապետելու համար պետք է ցույց տաք, որ ի վիճակի եք՝

- մեկնաբանել հրդեհի տարածման բնույթը և կոնկրետ տեղանքում կիրառել անհրաժեշտ համապատասխան մեթոդները և մարտավարությունները,
- պահպանել հրդեհների մարման կազմակերպական ընթացակարգերը,
- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում,
- աջակցել հրդեհի վայրում աշխատող այլ անձանց,
- հրդեհին արձագանքել պատշաճ կերպով և կազմակերպական, օրենսդրական ու բնապահպանական պահանջներին համապատասխան:

Առանցքային բառերն ու արտահայտությունները. Դասընթացի այս բաժնի բովանդակությունը և նրանում նկարագրված միջոցառումներն ամբողջովին հասկանալու համար կարևոր է, որ հասկանաք նրանում գործածվող եզրույթները: Ներկայացվող սահմանումներն օգտակար կլինեն Ձեզ այդ հարցում:

Խորշ	Հրդեհի ճակատային մասում՝ հրդեհի մատների արանքում ընկած տարածություններ, որտեղ կարող է կրակ լինել երեք կողմերից:
Վերահսկման գիծ	Բոլոր կառուցված կամ բնական պատնեշները և հրդեհի մշակված եզրերը, որոնք օգտագործվում են հրդեհը հանգցնելու համար:
Սաղարթային հրդեհ	Հրդեհ, որն առաջ է շարժվում ծառերի պսակների վառելանյութի շերտով՝ սովորաբար գետնատարած հրդեհի հետ համակցությամբ:
Անմիջական գրոհ	Հրդեհը հանգցնելուն ուղղված գործողություններ, որոնք կիրառվում են անմիջականորեն հրդեհի նկատմամբ:
Թև	Հրդեհի եզրերը
Մատներ	Տարածվող հրդեհի նեղ շերտեր, որոնք ձգվում են կրակի գլխից կամ թևերից այն կողմ:
Հրդեհի տարածման բնույթ	Վառելանյութի, եղանակի և ռելիեֆի փոփոխականներին կրակի արձագանքելու ձևը՝ արտահայտված հրդեհի ուժգնությամբ և տարածման արագությամբ:
Հրդեհի վտանգ	Հրդեհի տարածման բնույթի հետևանքով մարդկանց կամ գույքը վտանգի ենթարկելու հավանականությունը
Հրդեհավտանգ եղանակ	Այրման ժամանակաշրջանի համար կանխատեսված կլիմայական պայմանները, հատկապես քամին, օդի ջերմաստիճանը և հարաբերական խոնավությունը:
Հրդեհի պարագիծ	Հրդեհի արտաքին եզրագիծը
Հրդեհի առաջացման ռիսկ	Հրդեհի բռնկման հավանականությունը
Վառելանյութեր	Բուսականության տեսակները, քանակը, դասավորությունը, բաշխումը և խոնավության աստիճանը: Վառելանյութերը կարող են լինել ստորգետնյա (տորֆ, արմատներ), մակերևութային (մահացած բույսերի շերտը, խոտեր, թփեր) և օդային (ծառեր):
Հրդեհի ուժգնություն	Էներգիայի անջատման այն ռիթմը կամ արագությունը, որով այն վեր է բարձրանում կրակից: Այն հաճախ կապվում է հրդեհի բոցի (թևի) երկարության հետ:
Հրշեջ աջակցության գրասենյակ	Անտառային գոտու կենտրոնական գրասենյակ, շրջանի գրասենյակ կամ կազմակերպության գրասենյակը, որտեղ կազմակերպվում են հրդեհի հետ ոչ անմիջականորեն կապված հրշեջ աջակցության ծառայությունները:
Հրդեհի տեսակ	Ստորգետնյա հրդեհ, գետնատարած հրդեհ կամ սաղարթային հրդեհ, ամենատարածվածը գետնատարած հրդեհներն են:
Կրակի թևի (բոցի) երկարություն	Կրակի թևի (բոցի) ամենաձայրի և հիմքի մեջտեղի մասի (սովորաբար հողի մակերևութի) միջև ընկած հեռավորությունը, ինչը հրդեհի ուժգնության ցուցիչ է:

Կողային գրոհ	Անմիջական գրոհի ամենատարածված ռազմավարությունն է, որի դեպքում հրդեհի դեմ պայքարն սկսվում է խարսխման կետից, այնուհետև առաջանում թևերով դեպի հրդեհի ճակատային մասը:
Ստորգետնյա հրդեհ	Ստորգետնյա վառելանյութերի շերտում բռնկվող և հաճախ անբոց ու միացող հրդեհի հետ ասոցացվող հրդեհ:
Գլուխ	Հրդեհի ճակատային մասը, որը տարածման առավելագույն արագությունն է դրսևորում:
Կրունկ	Հրդեհի թիկունքային մասը, որը մոտ է հրդեհի ծագման կետին:
Անուղղակի գրոհ	Հրդեհը հանգցնելու գործողություններ, որոնք ձեռնարկվում են հրդեհի եզրից դուրս որոշակի հեռավորության վրա, օրինակ՝ հակընդդեմ հրդեհի կիրառումը:
ԴԻՀՆԱ	Դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ
Հրդեհի ծագման կետ	Այն վայրը, որտեղից սկսվում է հրդեհը:
Տարածման արագություն	Հրդեհի տարածման արագությունը հրդեհի գլխի շրջանում
Անբոց միացող հրդեհ	Հրդեհ, որն այրվում է առանց բոցի հոծ նյութի միջով և տարածվում դանդաղ, օրինակ՝ տորֆային հրդեհը:
Կետային հրդեհներ	Նոր հրդեհներ, որոնք բռնկվում են հիմնական հրդեհի առջևում կամ նրա մոտ մոխրի շիկացած բեկորներից կամ այրվող առարկայից:
Գետնատարած հրդեհ	Հրդեհ, որն այրում է անտառի հողի մակերևույթին թափված տերևների շերտը, այլ մնացորդները և խոտի կամ ցածր թփերի նման բուսականության փոքր գոտիները:
Ռելիեֆ	Հողատարածքի ձևը՝ հատկապես թեքությունը և թեքության կողմը
Անտառային հրդեհ	Հրդեհ, որը ներկա պահին չի հանգցվում:

Տաք 1.1: Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարին նախապատրաստվելը

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Որոշել հրդեհի դիրքը և նրան մոտենալու համար ամենաարդյունավետ երթուղին՝ հաշվի առնելով տեղական պայմանները,
2. պաշտպանական հագուստն ու սարքավորումները, սննդի և հեղուկի պահանջներն ընտրել և նախապատրաստել նախապես՝ հրդեհի վայր մեկնելուց առաջ,

3. կանխատեսել հրդեհի տարածման բնույթը Ձեր տեղանքում՝ հրդեհի միջավայրի տարրերի ազդեցությունների հանրագումարի հիման վրա,
4. գնահատել հրդեհի միջավայրը և պատրաստել հաշվետվություն Ձեր ղեկավարի համար, որը կպարունակի բուսածածկ տարածքի հրդեհի վերաբերյալ հիմնական տեղեկատվությունը,
5. ճանաչել Ձեր դերը կազմակերպության՝ հրդեհներին առնչվող ընթացակարգերում,
6. իմանալ Ձեր կազմակերպության, հրշեջ ջոկատի, հրշեջ ծառայության և հրդեհներին առնչվող գործընթացներում ներգրավված մյուս գերատեսչությունների դերերը,
7. հրդեհին մոտենալ անվտանգ կերպով,
8. գործողության ավարտից հետո վերադառնալ և համալրել ռեսուրսները, իրականացնել տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները և հայտնել անսարքությունների կամ պակասորդների մասին:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Հրդեհների տեսակները՝

- ստորգետնյա,
- գետնատարած,
- սաղարթային:

Բ. Բուսածածկ տարածքների հրդեհների մասին առանցքային տեղեկությունները, այդ թվում՝

- հրդեհի դիրքը (տեղը, նշումը քարտեզի վրա),
- հրդեհի չափը (փոքր, միջին, մեծ),
- այրվող վառելանյութի տեսակը (խոտ, հատիկավոր կուլտուրաներ, թուփ, անտառ, տորֆ/արմատներ),
- հրդեհի տեսակը (ստորգետնյա, գետնատարած, սաղարթային),
- հրդեհի տարածման բնույթը (տարածման արագությունը, բոցի երկարությունը),
- հրդեհի հասանելիությունը,
- ջրի աղբյուրները,
- հրդեհի հետևանքով վտանգի ենթարկվող մարդիկ կամ գույքը:

Գ. Հրդեհի տարածման բնույթը պայմանավորող առանցքային գործոնները՝

- քամին,
- լանջի թեքությունը,
- վառելանյութերը,
- լանջի կողմը:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Հրդեհի տարածման բնույթի մասին տեղեկությունները, որոնք կարող են ձեռք բերվել հրդեհի և հրդեհի միջավայրի դիտարկումից, այդ թվում՝ կրակի թևի (բոցի) երկարության, ծխի, քամու, վառելանյութերի, լանջի կողմերի և ռելիեֆի մասին,
- բ ինչպես տրամաբանորեն գնահատել և վերլուծել դիտարկվող հրդեհի տարածման բնույթի մասին տեղեկությունները,
- գ վառելանյութի տարբեր տեսակների՝ տորֆի/արմատների, խոտի, հատիկավոր կուլտուրաների ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի վրա,
- դ վառելանյութի տարբեր առանձնահատկությունների (տեսակի, չափի, դասավորության/բաշխվածության, քանակի և խոնավության) ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի վրա,
- ե հրդեհի տարածման բնույթի վրա եղանակի ազդեցությունը՝ ներառյալ քամու արագությունն ու ուղղությունը, օդի ջերմաստիճանը, հարաբերական խոնավությունը, անձրևը և ցերեկվա/գիշերվա տևողությունների տատանումները,
- զ ռելիեֆի ազդեցությունը (թեքությունը, բարձրությունը ծովի մակերևույթից, լանջի կողմերը, հողի ձևը, հեղեղատները և պատնեշները) հրդեհի տարածման վրա,
- է Ձեր կազմակերպության հակահրդեհային պաշտպանության պլանը և քարտեզները՝ ներառյալ օգտագործվող սիմվոլները և գործառնական ընթացակարգերը,
- ը համապատասխան օրենսդրության ազդեցությունը Ձեր գործողությունների վրա,
- թ հիմնական հրշեջ ծառայության դերը և թե ինչպես որոշել տվյալ հրդեհի հրամանատարին:

Տաք 1.2: Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարը

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Հանգցնել հրդեհները՝ օգտագործելով առկա գործիքները, յուրաքանչյուրն ըստ իր նշանակության և հրդեհի տարածման բնույթից կախված թույլատրելիության սահմաններում, ինչպես նախատեսված է Ձեր կազմակերպության ընթացակարգերով:
2. Վերագնահատել Ձեր նպատակները՝ կատարելով ռիսկերի դինամիկ վերլուծություն՝ նպատակ ունենալով նվազագույնի հասցնել Ձեզ, Ձեր թիմի անդամներին և հանրությանը սպառնացող ռիսկերը:
3. Դիտարկել և Ձեր ղեկավարին հայտնել հրդեհի զարգացումների, տարածման բնույթի, եղանակի, վառելանյութերի կամ ռեփեֆի փոփոխությունների մասին:
4. Մշտապես տեղեկացված լինել հրդեհի դիրքի, տարածման բնույթի և թիմի անդամների մասին:
5. Մշտապես իմանալ դեպի անվտանգության գոտի տանող երթուղին:
6. Ամբողջ գործողության ընթացքում կապ պահպանել թիմի անդամների և ղեկավարի հետ:
7. Գործողության ավարտից հետո մասնակցել հրդեհային իրավիճակի վերլուծությանը:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարելու փուլերը՝

- հրդեհի մարում եզրից,
- տեղայնացում,
- վերջնական մարում և պարեկային հսկողություն:

Բ Հրդեհների դեմ պայքարելու ռազմավարությունները՝

- հարձակողական և պաշտպանական,
- անմիջական և կողային (թներից) գրոհ,
- զուգահեռ և անուղղակի գրոհ,
- տարբեր տեսակի գրոհների համակցություն:

Գ Հրդեհի մարման մեթոդները՝

- թթվածնի հեռացում,
- ջերմության հեռացում,
- վառելանյութերի հեռացում:

Դ Վերահսկման գծի կառուցումը՝

- խարխսիման կետեր,
- գծերի տեսակները:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Անձնակազմի անվտանգության և այն արժեքավոր ապրանքների ու գույքի առաջնահերթությունը, որոնք Դուք փորձում եք պաշտպանել:
- բ Դիտորդների, հրդեհի իրավիճակին մշտապես իրազեկ լինելու և Ձեր թիմի անդամների ու ղեկավարի հետ մշտապես հաղորդակցվելու կարևորությունը: Անհրաժեշտ է իմանալ նահանջի երթուղիները, դրանց օգտագործման ճիշտ ժամանակը և սահմանված անվտանգության գոտի հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակի տևողությունը: (ԴԻՀՆԱ-դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ):
- գ Հրդեհի եռանկյունին և բուսածածկ տարածքների հրդեհների մարման մեթոդները՝ օգտագործելով բուսածածկ տարածքների հրդեհները հանգցնելու տարբեր գործիքները:
- դ Հրդեհի թևերի (բոցի) երկարությունների այն տիրույթը, որի սահմաններում արդյունավետ են հրդեհի մարման տարբեր գործիքները, մարտավարությունները և ռազմավարությունները:
- ե Ջանազան իրավիճակներում կիրառվող հրդեհների դեմ պայքարելու տարբեր գործիքների և մեթոդների արդյունավետությունը և անվտանգությունը:
- զ Ինչպես անվտանգ աշխատել տրանսպորտային միջոցների, տրակտորների, բուլդոզերների, ուղղաթիռների և ինքնաթիռների հարևանությամբ:
- է Վերահսկման գծի կառուցման և տարբեր տեղանքներում դրա տեղակայման հիմնական սկզբունքները և մեթոդները:
- ը Ինչպես աշխատել հրահանգների ներքո թիմի կազմում՝ միասնական գրոհի ժամանակ օգտագործելով մի շարք տարբեր գործիքներ, մեթոդներ և ռազմավարություններ:

Հրաժարագիր

Սույն հրաժարագրով կարգավորվում է այս կայքէջի օգտագործումը Ձեր կողմից, և երբ օգտվում եք այս կայքէջից, համարվում է, որ ամբողջությամբ ընդունել եք այս հրաժարագիրը: Խնդրում ենք հաշվի առնել, որ կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է փոփոխվել կամ թարմացվել՝ առանց նախնական ծանուցման: Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնը, Հրշեջ-փրկարար ծառայությունների միջազգային ասոցիացիան և Գյուղական համայնքների զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ը (միասին «**Eurofire** գործընկերներ») (և սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն չեն կրում և բացառում են որևէ պարտավորություն (օրենքով նախատեսված սահմաններում) այս կայքէջում պարունակվող նյութերի դիտարկման, օգտագործման կամ ներբեռնման համար: Կայքէջում տեղադրված նյութերը իրավական կամ մասնագիտական խորհրդատվություն չեն: Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով, այդ թվում՝ օրինակ պայմանագրային հարաբերություններ հաստատելիս: «**Eurofire** գործընկերներ»-ը (և սույն կայքէջի հոսթերը) պատասխանատվություն չեն կրում կայքում ներկայացված տեղեկատվության ամբողջականության կամ ճշգրտության համար կամ այն օգտագործելու հետևանքով կրած որևէ ուղղակի, անուղղակի կամ կողմնակի կորստի կամ վնասի համար:

Չպետք չէ հիմնվել սույն կայքէջի բովանդակության վրա և առաջնորդվել նրանով՝ առանց համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների հետ խորհրդակցելու: Բացի այս հրաժարագրից, հատուկ հրաժարագրեր կարող են կիրառվել նաև կայքէջի առանձին մասերի կոնկրետ բովանդակության նկատմամբ: Այս կայքէջից արվող հղումներն այլ կայքերին միմիայն տեղեկատվական նպատակներ ունեն, և «**Eurofire** գործընկերներ»-ը (սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն կամ պարտականություն չեն կրում այս կայքէջից հղում արված այլ կայքէջերում տեղադրված նյութերի համար և անհրաժեշտաբար չեն կիսում դրանցում ներկայացվող կարծիքները: Այս կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է ներառել կարծիքներ կամ տեսակետներ, որոնք, եթե հստակ կերպով այլ բան չի նշվում, չեն ներկայացնում «**Eurofire** գործընկերներ»-ի, նրանցից մեկի, նրանց առնչվող որևէ կազմակերպության կամ անձի կարծիքները կամ տեսակետները, որոնց հետ հարաբերություններում նրանք կկրեին համապարտ պատասխանատվություն:

Այս կայքէջում տրամադրվող նյութերը պաշտպանված են հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք սույն կայքում տեղադրված նյութերն ուսումնասիրել ու ներբեռնել միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

«Eurofire գործընկերներ»-ը չեն երաշխավորում, որ այս կայքէջի գործառույթներն աշխատելու են առանց ընդհատումների կամ անսխալ, որ թերություններն ուղղվելու են, կամ որ այս կայքէջը սպասարկող սերվերը գերծ է վիրուսներից կամ ծրագրային սխալներից: Կայքէջից օգտվողը գիտակցում է, որ իր պատասխանատվության մեջ է մտնում բավարար գործողություններ կատարելը և վիրուսների ստուգումներ անցկացնելը (ներառյալ հակավիրուսային և անվտանգության ստուգումները)՝ բավարարելու տվյալների ներմուծման և արտածման իր կոնկրետ պահանջմունքները: Նախատեսված է, որ այս կայքէջում տեղադրված նյութերն ու բովանդակությունը համապատասխանում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը: Այս կայքէջը մենկաբանվում և կարգավորվում է Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: Եթե կայքէջում տեղադրված որևէ բան մեկնաբանվում է որպես որևէ այլ երկրի օրենքներին հակասող, ապա այս կայքէջը նախատեսված չէ տվյալ երկրի քաղաքացիների օգտագործման համար, և այդ օրենքներով կարգավորման ենթակա անձինք չպետք է իրավասու լինեն օգտվելու մեր ծառայություններից կամ այս կայքէջում ներկայացված տեղեկատվությունից:

Բաժին EF3:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ հաղորդակցությունը թիմի ներսում և ղեկավարների հետ
Տարր 1.1:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ արդյունավետ հաղորդակցության համար ձեռքի ռադիոկապի սարքերի և բջջային հեռախոսների օգտագործումը
Տարր 1.2:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ գործել կազմակերպական կառուցվածքի ներսում

Այս բաժնի մասին

Դասընթացի այս բաժինն անդրադառնում է գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձանց հաղորդակցությանն առնչվող հարցերին և այն կազմակերպությունների ղեկավարման կառուցվածքին, որոնց հետ նրանք աշխատում են:

Այն մշակվել է այնպես, որ հնարավոր լինի կիրառել բուսածածկ ցանկացած տարածքում՝ անտառներում, թփերում, խոտերում կամ տորֆում:

Դասընթացի այս բաժինը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արոտավայրերի ու հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ լինի լրիվ կամ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով կամ կամավոր հիմունքներով:

Այս բաժնի նյութին տիրապետելու համար պետք է ցույց տաք, որ ի վիճակի եք՝

- արդյունավետ կերպով հաղորդակցվել,
- հասկանալ հրահանգները և հետևել դրանց,
- հետևել հրդեհների վերաբերյալ կազմակերպական ընթացակարգերին,

- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում,
- աջակցել հրդեհի վայրում աշխատող այլ անձանց,
- հրդեհին արձագանքել պատշաճ կերպով և կազմակերպական, օրենսդրական ու բնապահպանական պահանջներին համապատասխան:

Առանցքային բառերն ու արտահայտությունները. Դասընթացի այս բաժնի բովանդակությունը և նրանում նկարագրված միջոցառումներն ամբողջովին հասկանալու համար կարևոր է, որ հասկանաք նրանում գործածվող եզրույթները: Ներկայացվող սահմանումներն օգտակար կլինեն Ձեզ այդ հարցում:

Գերատեսչություն	Հրդեհի ելքով խիստ հետաքրքրված կազմակերպություն: Հետաքրքրությունը կարող է պայմանավորված լինել ռեսուրսներով, իրավական պատասխանատվությամբ կամ սեփականության շահերով:
Խարխսման կետ	Բարենպաստ դիրք, սովորաբար հրդեհի տարածման արգելապատնեշ, որտեղից կարելի է սկսել հակահրդեհային գծի կառուցումը: Սովորաբար այն գերծ է վառելանյութերից, և այստեղ հրդեհի բոցից այրվելու հնարավորությունը նվազագույնի է հասցված:
Հավաքատեղի	(1) Տարածք հրշեջ հենակետում, որտեղ հավաքվում են անձնակազմը և սարքավորումները հրդեհի վերահսկման գիծ տեղափոխվելուց առաջ: (2) Հրդեհի վայրում առանձնացված մի ժամանակավոր հատված, որտեղ պատահաբար ներգրավված անձնակազմը և սարքավորումները կարող են հավաքվել “երեք բուլեի մատչելիության սկզբունքով”:
Թիմի ղեկավար	Ձեկուցում է Մեկտորի ղեկավարին կամ Արտակարգ իրավիճակների հրամանատարին (կախված հրդեհի չափից ու բարդությունից): Պատասխանատու է նշանակված առաջադրանքների կատարման և անձնակազմի անվտանգության ու բարեկեցության համար:
Հրամանատարություն	Գերատեսչության անդամների և ռեսուրսների ուղղորդումը գերատեսչության դերի և առաջադրանքների իրականացման տեսանկյունից: Հրամանատարության իրավասությունը նախատեսվում է օրենսդրությամբ կամ գերատեսչության ներսում համաձայնագրով: Հրամանատարությունը վերաբերվում է գերատեսչություններին և գերատեսչության ներսում գործում է ուղղահայաց:
Հրդեհների դեմ պայքար	Արտակարգ իրավիճակի ժամանակ արձագանքման գործողությունների ընդհանուր ուղղորդումը: Հրդեհների դեմ պայքարի լիազոր մարմինը սահմանվում է օրենսդրությամբ կամ արտակարգ իրավիճակների արձագանքման պլանով և պատասխանատու է, ելնելով իրավիճակի կարիքներից, մյուս գերատեսչություններին առաջադրանքներ ներկայացնելու և նրանց գործողությունները համակարգելու համար: Հրդեհների դեմ պայքարը վերաբերում է արտակարգ իրավիճակներին և գերատեսչությունների վրա գործում է հորիզոնական:
Պատ	Հրդեհի վայրը շրջափակող մարդկանց կամ առարկաների շարքը
Վաշտի հրամանատար	Իրականացնում է հրդեհը հանգնելու ռազմավարությունները մեծ հրդեհի մի քանի հատվածներում:

Արտակարգ իրավիճակների գործողությունների կենտրոն	Շենք, որտեղ համակարգվում են արտակարգ պատահարին արձագանքելու և աջակցության տրամադրման աշխատանքները:
Երկարաձգված գրոհ	Հրդեհի մարման գործողություն, որը երկարաձգվում է և անցնում հրդեհի մարման նախնական գրոհի գործողության շրջանակը:
Հրդեհի վայր	Ցանկացած հողատարածք, բուսածածկ տարածք կամ սեփականություն, որի վրա բռնկվում է, բռնկվել է կամ սպառնում է բռնկվել անտառային հրդեհ:
Հրշեջ	Անձնակազմի յուրաքանչյուր անդամ, որն այցելում է հրդեհի վայր և գործում գերատեսչության հանձնարարականով: Պատասխանատու է թիմի ղեկավարի կողմից նշանակված հանձնարարությունների կատարման և անձնական անվտանգության և բարեկեցության համար:
Ուղղաթիռային կայան կամ հրապարակ	Հրդեհի ժամանակ ուղղաթիռների կայանման, վառելիքի վերազինման, նյութատեխնիկական սպասարկման և բեռնման համար նախատեսված հիմնական վայրը
Պատահարի գործողությունների պլան	Պատահարի ժամանակ իրագործելի նպատակների, ռազմավարությունների և ձեռնարկվելիք կարևորագույն գործողությունների մասին գրություն
Պատահարի հրամանատարության կետ	Այն վայրը, որտեղից Պատահարի հրամանատարն իրականացնում է արձագանքման գործողությունների ուղղորդումը:
Պատահարի հրամանատար	Միջոցառման ընդհանուր կառավարման համար պատասխանատու անձ, որը մշակում է հրդեհի դեմ պայքարի ընդհանուր նպատակներն ու ռազմավարությունները:
Պատահարի կառավարման թիմ	Ավագ ղեկավարների խումբն է, որի կազմի մեջ են մտնում պատահարի հրամանատարը, գործառնությունների, պլանավորման/ հետախուզության, նյութատեխնիկական սպասարկման, ֆինանսական և գերատեսչության հետ կապերի հաստատման գործառնություններ իրականացնող աշխատակիցները:
Սկզբնական գրոհ	Անտառային հրդեհի վայր ժամանած առաջին ռեսուրսների կողմից (ավիացիոն կամ ցամաքային թիմեր) ձեռնարկված միջոցառումները, որոնք ուղղված են մարդկանց կյանքի ու գույքի պաշտպանությանը և հրդեհի հետագա տարածումը կանխելուն:
Թեժ կետ	Անբոց ու միացող կամ շիկացած կրակի փոքր տարածք հրդեհի պարագծի վրա կամ դրա շրջանակներում. եզրույթ, որն առավել հաճախ օգտագործվում է հրդեհի վերջնական մարման փուլում:
Անուղղակի գրոհ	Հրդեհը հանգցնելու գործողություններ, որոնք ձեռնարկվում են հրդեհի եզրից դուրս որոշակի հեռավորության վրա, օրինակ՝ հակընդդեմ հրդեհի կիրառումը:
Առաջատար գերատեսչություն	Պատահարի դեմ պայքարելու համար օրենսդրությամբ սահմանված լիազոր մարմինը, ծառայությունը, կազմակերպությունը կամ գերատեսչությունը

Նյութատեխնիկական ապահովման (լոգիստիկ) հարցերով ղեկավար	Պատահարի շրջանակներում տրամադրում է անհրաժեշտ սարքավորումները, ծառայությունները և նյութերը:
Գործառնությունների ղեկավար	Իրականացնում է հրդեհի դեմ պայքարելու ռազմավարությունները և մարտավարությունները՝ հնարավորության դեպքում ներառելով ցամաքային թիմը, ավիացիոն միջոցները և ծանր մեքենաները:
Պլանավորման/ հետախուզության հարցերով ղեկավար	Հավաքում և վերլուծում է հրդեհների տարածման բնույթների և ռեսուրսների մասին տեղեկատվությունը՝ աշխատանքի հաջորդ շրջանի համար պատահարների վերհսկման նպատակները և ռազմավարությունները մշակելու և վերանայելու նպատակով:
Անվտանգության գոտի	Անվտանգ վայր, ուր կարելի է նահանջել կրակից:
Մեկտորի ղեկավար	Ղեկավարում է հրդեհի արտաքին եզրագծի մի հատվածում իրականացվող գործողությունները:
Ռելիեֆ	Տարածքում հողի ձևը
Տրիաժ (վայրը)	Տուժածների դասակարգման գործընթացը (վայրը), որը թույլ է տալիս սահմանել առաջնահերթ կերպով բժշկական օգնություն ստանալու ենթակա տուժածներին՝ նպաստելով փրկվածների թվի քանակի աճին:

Տարր 1.1: **Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ արդյունավետ հաղորդակցության համար ձեռքի ռադիոկապի սարքերի և բջջային հեռախոսների օգտագործումը**

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

- Հրդեհի վայրում տիրող իրավիճակը նկարագրելիս օգտագործել բուսածածկ տարածքների հրդեհներին առնչվող տերմինաբանությունը,
- հավաքել իրավիճակի մասին տեղեկություններ և դրանք հստակ ու տրամաբանորեն հաղորդել թիմի անդամներին և ղեկավարին,
- ռադիոկապի և բջջային հեռախոսակապի սարքավորումները պահել կազմակերպական և արտադրական ընթացակարգերին համապատասխան,
- ապահովել ռադիոկապ և բջջային հեռախոսակապ, որպեսզի առավելագույնս հասանելի լինեք և ստանաք հաղորդագրություններ,
- ալիքը և հաճախականությունն ընտրել՝ ըստ հաղորդագրության բնույթի և կազմակերպական ընթացակարգերի,
- հաղորդագրությունները փոխանցել դժվար պայմաններում, անհրաժեշտ մանրամասներով և համոզվել, որ դրանք հասել են,
- փոխանցել կարճ հաղորդագրություններ՝ օգտագործելով ձեռքերի ժեստեր:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Աշխատանքը տարբեր մարդկանց հետ՝ ներառյալ՝

- թիմի անդամները,
- դիտորդները,
- ղեկավարները,
- կամավորները,
- հողատարածքի սեփականատերերը և տնօրենները,
- գույքի սեփականատերերը,
- լայն հասարակությունը:

Բ. Հաղորդակցության մի շարք մեթոդներ, այդ թվում՝

- առերես շփումը,
- ձեռքերի ժեստերը,
- բարձր հաճախականության ռադիոները,
- հեռախոսները,
- բջջային հեռախոսները:

Գ. Աշխատանքը շրջակա միջավայրի դժվար պայմաններում

- քամի,
- բլուրներ և հեղեղատներ:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

ա Ռադիոկապի, հեռախոսների, ձեռքերի ժեստերի և վագորդների՝ Հրդեհի վայրում տեղեկություններ հաղորդելու հնարավորությունները և սահմանափակումները,

բ ինչպես կազմակերպված ձևով օգտվել ռադիոկապից՝ որպես ռադիոցանցի մի մաս:

գ ինչպես առավելագույնի հասցնել մարտկոցների գործողության տևողությունը, ինչպես տեխնիկապես սպասարկել ու լիցքավորել մարտկոցները,

դ ինչպես և որտեղ օգտագործել ձեռքերի ժեստեր,

ե ինչու է օգտագործվում հստակ և պարզ լեզու,

զ Հյուսիսատլանտյան ռազմական դաշինքի՝ ՆԱՏՕ-ի Միջազգային հնչունաբանական այբուբենը:

Տարր 1.2: Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ գործել կազմակերպական կառուցվածքի ներսում

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

8. Հայտնաբերել և որոշել Ձեր թիմի անդամների և ղեկավարների գտնվելու տեղը,
9. մասնակցել տեղեկատվական խորհրդակցություններին և, համապատասխան անձի հետ խորհրդակցելով, Ձեզ համար հստակ սահմանել Ձեր նպատակները,
10. գործել կազմակերպությունում Ձեր դերին համապատասխան իրավասությունների և պատասխանատվության շրջանակներում,
11. հրահանգներին արձագանքել ժամանակին և արդյունավետ կերպով,
12. խնդիրների և պլանից շեղվելու դեպքում զեկուցել և անհապաղ համապատասխան միջոցներ ձեռնարկել:

Այս տարբը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Միջոցառման տեսակը

- անսպասելի միջոցառում,
- պլանավորած միջոցառում:

Բ. Կազմակերպության ղեկավարման կառուցվածքը

- տարրերը,
- տերմինաբանությունը:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Ովքեր են Ձեր ղեկավարները բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ,
- բ Ձեր կազմակերպության ղեկավարման կառուցվածքը,
- գ միջազգային “Արտակարգ իրավիճակի կառավարման համակարգի” գործառույթները, նպատակը, դերը և կառուցվածքը,
- դ պատահարի հրամանատարի, պլանավորման/ հետախուզության հարցերով ղեկավարի, նյութատեխնիկական ապահովման (լոգիստիկ) հարցերով ղեկավարի և գործառնությունների գծով ղեկավարի գործառույթները, նպատակները, դերերը և պարտականությունները
- ե ինչպես է կիրառվում միջազգային “Արտակարգ իրավիճակի հրամանային համակարգը” բուսածածկ տարածքների և հարակից այլ օպերացիոն միջավայրերի հրդեհների ժամանակ,

- զ բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեպքում արտակարգ իրավիճակների կառավարման հիմնական բաղադրիչները,
- է բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեպքում կիրառելի հրամանների կառավարման հիմնական տեսությունը:

Հրաժարագիր

Սույն հրաժարագրով կարգավորվում է այս կայքէջի օգտագործումը Ձեր կողմից, և երբ օգտվում եք այս կայքէջից, համարվում է, որ ամբողջությամբ ընդունել եք այս հրաժարագիրը: Խնդրում ենք հաշվի առնել, որ կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է փոփոխվել կամ թարմացվել՝ առանց նախնական ծանուցման: Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնը, Հրշեջ-փրկարար ծառայությունների միջազգային ասոցիացիան և Գյուղական համայնքների զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ը (միասին «Eurofire գործընկերներ») (և սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն չեն կրում և բացառում են որևէ պարտավորություն (օրենքով նախատեսված սահմաններում) այս կայքէջում պարունակվող նյութերի դիտարկման, օգտագործման կամ ներբեռնման համար: Կայքէջում տեղադրված նյութերը իրավական կամ մասնագիտական խորհրդատվություն չեն: Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով, այդ թվում՝ օրինակ պայմանագրային հարաբերություններ հաստատելիս: «Eurofire գործընկերներ»-ը (և սույն կայքէջի հոսթերը) պատասխանատվություն չեն կրում կայքում ներկայացված տեղեկատվության ամբողջականության կամ ճշգրտության համար կամ այն օգտագործելու հետևանքով կրած որևէ ուղղակի, անուղղակի կամ կողմնակի կորստի կամ վնասի համար:

Չպետք չէ հիմնվել սույն կայքէջի բովանդակության վրա և առաջնորդվել նրանով՝ առանց համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների հետ խորհրդակցելու: Բացի այս հրաժարագրից, հատուկ հրաժարագրեր կարող են կիրառվել նաև կայքէջի առանձին մասերի կոնկրետ բովանդակության նկատմամբ: Այս կայքէջից արվող հղումներն այլ կայքերին միմիայն տեղեկատվական նպատակներ ունեն, և «Eurofire գործընկերներ»-ը (սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն կամ պարտականություն չեն կրում այս կայքէջից հղում արված այլ կայքէջերում տեղադրված նյութերի համար և անհրաժեշտաբար չեն կիսում դրանցում ներկայացվող կարծիքները: Այս

կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է ներառել կարծիքներ կամ տեսակետներ, որոնք, եթե հստակ կերպով այլ բան չի նշվում, չեն ներկայացնում «Eurofire գործընկերներ»-ի, նրանցից մեկի, նրանց առնչվող որևէ կազմակերպության կամ անձի կարծիքները կամ տեսակետները, որոնց հետ հարաբերություններում նրանք կրեին համապարտ պատասխանատվություն: Այս կայքէջում տրամադրվող նյութերը պաշտպանված են հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք սույն կայքում տեղադրված նյութերն ուսումնասիրել ու ներբեռնել միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

«Eurofire գործընկերներ»-ը չեն երաշխավորում, որ այս կայքէջի գործառույթներն աշխատելու են առանց ընդհատումների կամ անսխալ, որ թերություններն ուղղվելու են, կամ որ այս կայքէջը սպասարկող սերվերը գերծ է վիրուսներից կամ ծրագրային սխալներից: Կայքէջից օգտվողը գիտակցում է, որ իր պատասխանատվության մեջ է մտնում բավարար գործողություններ կատարելը և վիրուսների ստուգումներ անցկացնելը (ներառյալ հակավիրուսային և անվտանգության ստուգումները)՝ բավարարելու տվյալների ներմուծման և արտածման իր կոնկրետ պահանջմունքները: Նախատեսված է, որ այս կայքէջում տեղադրված նյութերն ու բովանդակությունը համապատասխանում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը: Այս կայքէջը մենկաբանվում և կարգավորվում է Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: Եթե կայքէջում տեղադրված որևէ բան մեկնաբանվում է որպես որևէ այլ երկրի օրենքների հակասող, ապա այս կայքէջը նախատեսված չէ տվյալ երկրի քաղաքացիների օգտագործման համար, և այդ օրենքներով կարգավորման ենթակա անձինք չպետք է իրավասու լինեն օգտվելու մեր ծառայություններից կամ այս կայքէջում ներկայացված տեղեկատվությունից:

Բաժին EF4:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը
Տարր 1.1:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում օգտագործվող ձեռքի գործիքների նախապատրաստումը
Տարր 1.2:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը

Այս բաժնի մասին

Դասընթացի այս բաժնում ներկայացված են այն որակավորումները, որոնք պահանջվում են գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձանցից:

Այն մշակվել է այնպես, որ հնարավոր լինի կիրառել բուսածածկ ցանկացած տարածքում՝ անտառներում, թփերում, խոտերում կամ տորֆում:

Դասընթացի այս բաժինը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արոտավայրերի ու հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Այս բաժնի նյութին տիրապետելու համար պետք է ցույց տաք, որ ի վիճակի եք՝

- անվտանգ և հմուտ կերպով օգտագործել ձեռքի գործիքները,
- հետևել հրդեհների վերաբերյալ կազմակերպական ընթացակարգերին,
- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում,
- աջակցել հրդեհի վայրում աշխատող այլ անձանց,
- հրդեհին արձագանքել պատշաճ կերպով և կազմակերպական, օրենսդրական ու բնապահպանական պահանջներին համապատասխան:

Առանցքային բառերն ու արտահայտությունները. Դասընթացի այս բաժնի բովանդակությունը և նրանում նկարագրված միջոցառումներն ամբողջովին հասկանալու համար կարևոր է, որ հասկանաք նրանում գործածվող եզրույթները: Ներկայացվող սահմանումներն օգտակար կլինեն Ձեզ այդ հարցում:

Խարխսման կետ	Բարենպաստ դիրք, սովորաբար հրդեհի տարածման արգելապատնեշ, որտեղից կարելի է սկսել հակահրդեհային գծի կառուցումը: Օգտագործվում է հակահրդեհային գծի կառուցման ժամանակ հրդեհի բոցից այրվելու հնարավորությունը նվազագույնի հասցնելու նպատակով:
Վերահսկման գիծ	Հրդեհը հանգցնելու համար ձեռքով կառուցված կամ բնական բոլոր պատնեշները և հրդեհի մշակված եզրերը մատնանշելու համար օգտագործվող համընդհանուր տերմին, (համեմատեք՝ ստուգողական գիծ, հակահրդեհային մեկուսիչ գոտի, հակահրդեհային գիծ, վառելանյութից ազատված շերտ, , երկրորդային գիծ, թաց գիծ):
Ձեռքի գործիքներ	Թիակներ, բահեր, փոցխ, Մաքլեռոյի փոցխ, Պուլասկի, քլունգ, կացին, կեռ կտրիչ, կրակին հարվածելու գործիք, պայուսակով հեղուկացիր և համակցված գործիքներ
ԴԻՀՆԱ	Դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ
Այրման տեսակ	Նախնական այրում, ակտիվ այրում, ածխացում/ շիկացում և անբոց մխալով այրումը
Բուսականության տեսակ	Անտառ, թուփ, խոտ, տորֆ կամ արմատներ
Հրդեհի տեսակ	Մաղարթային, գետնատարած և ստորգետնյա

Տարր 1.1: **Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում կիրառվող ձեռքի գործիքների նախապատրաստումը**

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. ստեղծել անվտանգ աշխատավայր տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների համար,
2. այս առաջադրանքի համար ընտրել տեխնիկական սպասարկման համապատասխան գործիքները,
3. ձեռքի գործիքները պահել սարքին վիճակում՝ համաձայն կազմակերպական/արտադրական պահանջների,
4. ձեռքի գործիքները բեռնել և ամրացնել տրանսպորտային միջոցի վրա,
5. ձեռքի գործիքները և դրանց տեխնիկական ապահովման համար անհրաժեշտ միջոցները տեղավորել և պահել անվտանգ վայրում,

6. նախապատրաստել և ստուգել անհատական պաշտպանության հանդերձանքը,
7. պահպանել Ձեր և այլոց անվտանգությունն ու առողջությունը:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

- Ա Ձեռքի գործիքների նախապատրաստումը և դրանց տեխնիկական սպասարկումը՝ օգտագործելով
- ձեռքի հարթ խարտոցներ,
 - տեխնիկական սպասարկման այլ գործիքներ:
- Բ Ներհիշյալ իրավիճակներում՝
- արհեստանոցում,
 - դաշտում/գործողությունների իրականացման ժամանակ:
- Գ Հրդեհների դեմ պայքարելու համար հետևյալ տեսակի ձեռքի գործիքների տեխնիկական սպասարկումը՝
- փորող գործիքներ,
 - քերող գործիքներ,
 - կտրող գործիքներ,
 - ծեծող գործիքներ,
 - հանգցնող գործիքներ,
 - ցանող գործիքներ:
- Դ Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը՝
- սաղավարտը/ դիմապաշտպան հովարը/ պաշտպանիչ ակնոցները,
 - հրակայուն հագուստը,
 - ձեռնոցները,
 - ջերմակայուն կոշիկները,
 - խմելու ջուրը:
- Ե Տրանսպորտային միջոցների վրա գործիքներն ամրացնելու համար օգտագործվող միջոցները՝
- պարաններ,
 - քարշափոկեր:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Տեխնիկական սպասարկման գործիքների անվտանգ օգտագործումը,
- բ ինչպես տեխնիկապես սպասարկել բուսածածկ տարածքների հրդեհները հանգցնելու ժամանակ օգտագործվող ձեռքի գործիքները,
- գ տարբեր իրավիճակներում սարքավորումների անվտանգության ապահովման մեթոդները:

Տարր 1.2:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը
------------------	--

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Տրամաբանորեն գնահատել հրդեհի միջավայրը և կանխատեսել տեղային հրդեհի տարածման բնույթը,
2. բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքներն օգտագործել անվտանգ կերպով և կազմակերպության կողմից սահմանված ընթացակարգերին համապատասխան,
3. վերջնական մարել հրդեհը և սահմանել պարեկային հսկողություն,
4. աշխատել թիմի կազմում՝ հերթափոխով օգտագործելով ձեռքի գործիքները՝ կազմակերպության կողմից սահմանված ընթացակարգերի շրջանակներում:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա

- փորելը,
- քերելը,
- կտրելը,
- ծեծելը,
- հանգցնելը,
- ցանելը,

Բ

- ստորգետնյա հրդեհ,
- գետնատարած հրդեհ,
- սաղարթային հրդեհ,

Գ

- հրդեհի մարում եզրից,
- տեղայնացում,
- վերջնական մարում և պարեկային հսկողություն,

Դ

- ուղիղ գրոհ,
- անուղղակի գրոհ:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Հրդեհի տարածման բնույթի մասին տեղեկությունները, որոնք կարող են ձեռք բերվել հրդեհի և հրդեհի միջավայրի դիտարկումից, այդ թվում՝ կրակի թևի (բոցի) երկարության, ծխի, քամու, վառելանյութերի, լանջի կողմերի և ռելիեֆի մասին,
- բ ինչպես տրամաբանորեն գնահատել և վերլուծել դիտարկվող հրդեհի տարածման բնույթի մասին տեղեկությունները՝ ներառյալ վտանգների բացահայտումը և անվտանգությանն առնչվող այլ հարցերը,
- գ դիտորդների, հրդեհի իրավիճակին մշտապես իրազեկ լինելու և Ձեր թիմի անդամների ու ղեկավարի հետ մշտապես հաղորդակցվելու կարևորությունը: Անհրաժեշտ է իմանալ նահանջի երթուղիները, դրանց օգտագործման ճիշտ ժամանակը և սահմանված անվտանգության գոտի հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակի տևողությունը: (ԴԻՇՆԱ-դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ),
- դ ինչպես ճշգրիտ և արդյունավետ կառուցել ու տեղադրել վերահսկման գիծը տարբեր տեղանքներում՝ համաձայն կազմակերպական կողմից սահմանված ընթացակարգերի,
- ե թիմով աշխատելիս ձեռքի գործիքներն առանձին կամ այլ գործիքների, հրկիզման սարքերի, պոմպերի և թռչող սարքերի համադրությամբ օգտագործելու հնարավորությունները կամ սահմանափակումները,
- զ ինչպես ընտրել ճիշտ գործիքը տվյալ վառելանյութի տեսակի, բուսականության բարձրության ու հաստության և գործողության արդյունավետության վրա ազդեցություն ունեցող մյուս գործոնների պարագայում,
- է ձեռքի գործիքների՝ արդյունավետ, անվտանգ և կազմակերպության կողմից սահմանված ընթացակարգերին համապատասխան օգտագործման մեթոդները:

Հրաժարագիր

Սույն հրաժարագրով կարգավորվում է այս կայքէջի օգտագործումը Ձեր կողմից, և երբ օգտվում եք այս կայքէջից, համարվում է, որ ամբողջությամբ ընդունել եք այս հրաժարագիրը: Խնդրում ենք հաշվի առնել, որ կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է փոփոխվել կամ թարմացվել՝ առանց նախնական ծանուցման: Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնը, Հրշեջ-փրկարար ծառայությունների միջազգային ասոցիացիան և Գյուղական համայնքների զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ը (միասին «Eurofire գործընկերներ») (և սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն չեն կրում և բացառում են որևէ պարտավորություն (օրենքով նախատեսված սահմաններում) այս կայքէջում պարունակվող նյութերի դիտարկման, օգտագործման կամ ներբեռնման համար: Կայքէջում տեղադրված նյութերը իրավական կամ մասնագիտական խորհրդատվություն չեն: Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով, այդ թվում՝ օրինակ պայմանագրային հարաբերություններ հաստատելիս: «Eurofire գործընկերներ»-ը (և սույն կայքէջի հոսթերը) պատասխանատվություն չեն կրում կայքում ներկայացված տեղեկատվության ամբողջականության կամ ճշգրտության համար կամ այն օգտագործելու հետևանքով կրած որևէ ուղղակի, անուղղակի կամ կողմնակի կորստի կամ վնասի համար:

Չպետք չէ հիմնվել սույն կայքէջի բովանդակության վրա և առաջնորդվել նրանով՝ առանց համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների հետ խորհրդակցելու: Բացի այս հրաժարագրից, հատուկ հրաժարագրեր կարող են կիրառվել նաև կայքէջի առանձին մասերի կոնկրետ բովանդակության նկատմամբ: Այս կայքէջից արվող հղումներն այլ կայքերին միմիայն տեղեկատվական նպատակներ ունեն, և «Eurofire գործընկերներ»-ը (սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն կամ պարտականություն չեն կրում այս կայքէջից հղում արված այլ կայքէջերում տեղադրված նյութերի համար և անհրաժեշտաբար չեն կիսում դրանցում ներկայացվող կարծիքները: Այս կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է ներառել կարծիքներ կամ տեսակետներ, որոնք, եթե հստակ կերպով այլ բան չի նշվում, չեն ներկայացնում «Eurofire գործընկերներ»-ի, նրանցից մեկի, նրանց առնչվող որևէ կազմակերպության կամ անձի կարծիքները կամ տեսակետները, որոնց հետ հարաբերություններում նրանք կկրեին համապարտ պատասխանատվություն:

Այս կայքէջում տրամադրվող նյութերը պաշտպանված են հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք սույն կայքում տեղադրված նյութերն ուսումնասիրել ու ներբեռնել միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

«Eurofire գործընկերներ»-ը չեն երաշխավորում, որ այս կայքէջի գործառույթներն աշխատելու են առանց ընդհատումների կամ անսխալ, որ թերություններն ուղղվելու են, կամ որ այս կայքէջը սպասարկող սերվերը գերծ է վիրուսներից կամ ծրագրային սխալներից: Կայքէջից օգտվողը գիտակցում է, որ իր պատասխանատվության մեջ է մտնում բավարար գործողություններ կատարելը և վիրուսների ստուգումներ անցկացնելը (ներառյալ հակավիրուսային և անվտանգության ստուգումները)՝ բավարարելու տվյալների ներմուծման և արտածման իր կոնկրետ պահանջումները: Նախատեսված է, որ այս կայքէջում տեղադրված նյութերն ու բովանդակությունը համապատասխանում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը: Այս կայքէջը մենկաբանվում և կարգավորվում է Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: Եթե կայքէջում տեղադրված որևէ բան մեկնաբանվում է որպես որևէ այլ երկրի օրենքների հակասող, ապա այս կայքէջը նախատեսված չէ տվյալ երկրի քաղաքացիների օգտագործման համար, և այդ օրենքներով կարգավորման ենթակա անձինք չպետք է իրավասու լինեն օգտվելու մեր ծառայություններից կամ այս կայքէջում ներկայացված տեղեկատվությունից:

Բաժին EF5:	Բուսածածկ տարածքներում բռնկվող հրդեհների դեմ պայքարը պոմպով մատակարարվող ջրի օգտագործմամբ
Տարր 1.1:	Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ օգտագործելու համար պոմպերի, փողրակների և օժանդակ այլ սարքավորումների նախապատրաստումը
Տարր 1.2:	Պոմպի տեղադրումը և գործարկումը բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի իրավիճակում
Տարր 1.3:	Բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայր ջրի մատակարարումը փողրակների և ծորակների միջոցով

Այս բաժնի մասին

Դասընթացի այս բաժնում ներկայացված են այն որակավորումները, որոնք պահանջվում են գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձանցից:

Այն մշակվել է այնպես, որ հնարավոր լինի կիրառել բուսածածկ ցանկացած տարածքում՝ անտառներում, թփերում, խոտերում կամ տորֆում:

Դասընթացի այս բաժինը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արտավայրերի ու հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Այս բաժնի նյութին տիրապետելու համար պետք է ցույց տաք, որ ի վիճակի եք՝

- արհեստավարժ կերպով նախապատրաստել և օգտագործել պոմպ,
- ընտրել, նախապատրաստել և աշխատանքների ավարտից հետո վերականգնել պոմպի վայրը,
- տեղադրել և այլ վայր տեղափոխել փողրակները,

- հրդեհը հանգցնելու համար օգտագործել ծորակների միջոցով մատակարարվող ջուրը ինչպես սկզբնական գրոհի փուլում, այնպես էլ հրդեհի մարման վերջնական փուլում,
- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում:

Առանցքային բառերն ու արտահայտությունները. Դասընթացի այս բաժնի բովանդակությունը և նրանում նկարագրված միջոցառումներն ամբողջովին հասկանալու համար կարևոր է, որ հասկանաք նրանում գործածվող եզրույթները: Ներկայացվող սահմանումներն օգտակար կլինեն Ձեզ այդ հարցում:

Կավիտացիա	Պոմպի ներսում օդի պղպջակների առաջացումը կա՛մ ջրապտույտի ժամանակ ներքաշող խողովակի մեջ օդի ներթափանցման, կա՛մ ֆիլտրը մնացորդներով խցանված լինելու հետևանքով
Պոմպի աշխատանքային ճնշումը	Ջրի դեպի ներքև ճնշումը մի փողրակում, որի մի ծայրն ավելի բարձր է, քան մյուսը:
Փողրակի մամլակ	Գործիք, որի միջոցով կտրում-փակում են ջրի հոսքը՝ լրացուցիչ փողրակներ ավելացնելու նպատակով:
Շիթի ռեակցիա	Չափազանց մեծ ճնշման պատճառով ծորակը շարժվում է ջրի հոսքի հակառակ ուղղությամբ:
Կորուստ	Փողրակի ներսում դիմադրությունը ջրի հոսքին, որը չափվում է փողրակի միավոր երկարությանը բաժին ընկնող կիլոպասկալներով:
Ծորակի ճնշում	Պոմպի աշխատանքային ճնշման և շփման պատճառով կորուստներից հետո փողրակի ծայրին մնացած ճնշումը
Ճնշում	Հակադրվող մարմնի նկատմամբ կիրառվող ուժը
Զտիչ	Ֆիլտր քաշող փողրակի վերջում, հաճախ մետաղական
Տիղմ	Գետերի հատակին նստած շատ փոքր քանակությամբ նոսր նյութը, որը հաճախ անվանում են ցեխ:
Ներքաշում (բարձրացում)	Ավելի ցածր մակարդակից ջրի բարձրացումը դեպի պոմպ՝ վերջինս ջրով լիցքավորելու համար
Ներքաշող փողրակ	Զտիչից մինչև պոմպ տարածվող փողրակը, որն օգտագործվում է պոմպը ջրով լիցքավորելու համար և նախատեսված է ջրի ներքին բարձր ճնշմանը դիմակայելու համար (հետին ճնշում)
Պլումբ	Ռետինե կամ քաթանե կտոր, որն օգտագործվում է խողովակի մեջ գազի կամ օդի մուտքը կամ ելքը կանխելու նպատակով. սովորաբար տեղադրվում է այն հատվածում, որտեղ միացվում են մետաղյա, պլաստիկ կամ ռետինե խողովակների երկու կամ ավել կտորներ կամ փողրակներ, և կոչվում «Օ» օղակ:
Ծավալ	Ջրի այն քանակությունը, որ պոմպը կարող է մատակարարել:
Ջրապտույտ	Ջրի պտույտը, պարուրաձև շարժումը կամ մրրկայնությունը, երբ այն մտնում է պոմպի ներքաշող փողրակի մեջ: Սա շատ ակնհայտ է ծանծաղ ջրերում:

Հիդրավլիկ հարված	Ճնշման կտրուկ փոփոխության ազդեցությունը, երբ փողրակի միջով շարժվող ջրի հոսքն անսպասելիորեն դադարեցվում է:
Ջուր մղելը (հերթափոխով կամ միջանկյալ ջրամատակարարում)	Մեկից ավելի պոմպերի շաղկապումը շարքերով կամ օգտագործելով շարժական ջրամբարները՝ ջուրը սարնիվեր բարձրացնելու կամ երկար տարածությունների վրա մատակարարելու համար՝ հաղթահարելու ճնշման կորուստները:

Տարր 1.1: **Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ օգտագործելու համար պոմպերի, փողրակների և օժանդակ այլ սարքավորումների նախապատրաստումը**

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

15. Արտադրական հրահանգների համաձայն՝ ամեն օր կատարել տեխնիկական սպասարկման, վառելանյութի լիցքավորման աշխատանքներ և նախամեկնարկային ստուգումներ:
16. տրանսպորտային փոխադրամիջոցի վրա բեռնել և անվտանգ տեղավորել պոմպերը, փողրակներն ու վառելանյութը,
17. պահպանել սարքավորումների և պաշարների անվտանգությունն ու ապահովությունը
18. նախապատրաստել և ստուգել անհատական պաշտպանության հանդերձանքը,
19. ամբողջ ընթացքում պահպանել Ձեր և այլոց անվտանգությունը և առողջությունը,
20. ռեսուրսներն ու նյութերը կառավարել՝ համապատասխան իրավական, կազմակերպական և բնապահպանական պահանջների համաձայն,
21. օգտագործումից հետո վերականգնել և տեսակավորել պոմպերը, փողրակներն ու օժանդակ սարքերը, զեկուցել խոտանների մասին:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

- Ա. Պոմպերի, փողրակների և օժանդակ սարքերի նախապատրաստումը և տեխնիկական սպասարկումը՝ օգտագործելով
- ձեռքի գործիքներ,
 - տեխնիկական սպասարկման այլ գործիքներ,
 - պլումբներ և “Օ” օղակներ:

Բ. Հետևյալ իրավիճակներում՝

- արհեստանոցում,
- դաշտում/ գործողությունների ժամանակ:

Գ. Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը՝

- սաղավարտը/ դիմապաշտպան հովարը/ պաշտպանիչ ակնոցները,
- հրակայուն հագուստը,
- ձեռնոցները,
- ջերմակայուն կոշիկները,
- խմելու ջուրը,
- լսողական օրգանների պաշտպանության միջոցները:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Տեխնիկական սպասարկման գործիքների անվտանգ օգտագործումը,
- բ ինչպես տեխնիկապես սպասարկել պարզ պոմպերը՝ արտադրական պահանջների համաձայն,
- գ տարբեր իրավիճակներում սարքավորումների ապահովման մեթոդները,
- դ ինչպես փաթաթել փողրակները պահեստավորելուց առաջ,
- ե լիցքավորման և վերալիցքավորման տեխնիկաները՝ ներառյալ բնապահպանական պահանջները:

Տարր 1.2: Պոմպի տեղադրումը և գործարկումը բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի իրավիճակում

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

13. Տրամաբանորեն գնահատել տարածքի հրդեհի միջավայրը և կանխատեսել տեղային հրդեհի տարածման հավանական բնույթը,
14. ջուր մատակարարել Ձեր ղեկավարի կողմից որոշված կետերին,
15. բացահայտել տարածքում առկա ջրի պաշարները և գնահատել դրանց պիտանիությունը,
16. ընտրել պոմպի տեղադրման վայրը, որտեղից հասանելի է ջրային պաշարը, և որն անվտանգ աշխատավայր է պոմպավորման գործողության համար,
17. ստեղծել դեպի պոմպի վայր տանող անվտանգ երթուղի,
18. ներքաշող բացվածքը տեղադրել այնպես, որ նվազագույնի հասցվի պոմպին հասցվող վնասը կամ սահմանափակվի ջրի հոսքը մնացորդներից և բարելավվի պոմպին մատակարարվող ջրի որակն ու քանակը,
19. լցնել, գործարկել, աշխատեցնել և անջատել պոմպը՝ արտադրական հրահանգների համաձայն,
20. վերահսկել ջրի մատակարարման ծավալը և ճնշումը՝ ծորակի միջոցով արդյունավետ և ապահով կերպով ջրի բեռնաթափումն երաշխավորելու համար:

21. վառելիքի, նավթի և ջրի պաշարները մոնիթորինգի ենթարկել շարունակական աշխատունակությունը պահպանելու համար,
22. տեղադրել ջրի ռելե,
23. գործողության ամբողջ ընթացքում ապահովել հաղորդակցություն ծորակի օպերատոր(ներ)ի, թիմի անդամների և ղեկավարի միջև,
24. պոմպն օգտագործելուց հետո վայրը նորից նախկին տեսքին բերել:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Ջրամատակարարմանն առնչվող հարցեր, ինչպիսիք են՝

- հասանելիությունը,
- որակը,
- քանակը,
- օգտագործման չափը,
- Ջրի արդյունավետ օգտագործումը:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Թե ինչպես է աշխատում թեթև քաշի շարժական պոմպը, այդ թվում՝ դրա տեղադրումը, լիցքավորումը, ճնշման ստեղծումը և ջրի մատակարարումը փողրակների և ծորակների միջոցով,
- բ ինչպես բարելավել բնական աղբյուրներից հոսող ջրային պաշարները՝ ներառյալ քանակը, որակը, օգտագործման արդյունավետությունը և շարժական ջրամբարների օգտագործումը,
- գ ինչպես հետևել պոմպի՝ ջրի մատակարարման գործողությանը և շարունակական աշխատանքին՝ ներառյալ ինչպես լուծել պոմպավորման հետ կապված հիմնական խնդիրները,
- դ ինչպես տեղադրել միջանկյալ պոմպային համակարգ,
- ե ինչպես հաղորդել պոմպավորմանն առնչվող հրահանգները ռադիոկապի կամ ձեռքերով ժեստերի միջոցով,
- զ դիտորդների, հրդեհի իրավիճակին մշտապես իրազեկ լինելու և Ձեր թիմի անդամների ու ղեկավարի հետ մշտապես հաղորդակցվելու կարևորությունը: Անհրաժեշտ է իմանալ նահանջի երթուղիները, դրանց օգտագործման ճիշտ ժամանակը և սահմանված անվտանգության գոտի հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակի տևողությունը: (ԴԻՇՆԱ-դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ):

Տարր 1.3: Բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայր ջրի մատակարարումը փողրակների և ծորակների միջոցով

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

7. Կազմակերպական ընթացակարգերի շրջանակներում վերահսկել հրդեհը հանգցնելու նպատակով ծորակների միջոցով ջրի մատակարարումը,
8. հրդեհի վերջնական մարման փուլի գործողություններն իրականացնել արդյունավետ և անվտանգ կերպով կազմակերպական ընթացակարգերի շրջանակներում,
9. տեղադրել փողրակ մատակարարման ենթակա կետերում՝ հետևելով Ձեր ղեկավարի հրահանգներին և կազմակերպական ընթացակարգերին,
10. օգտագործված և չօգտագործված փողրակները տեղափոխել՝ կազմակերպական ընթացակարգերի համաձայն,
11. պահպանել հաղորդակցություն պոմպի օպերատորի, թիմի անդամների և ղեկավարի հետ:

Այս տարրը ներառում է հետևյալը՝

Ա. Ծորակներից ջրի մատակարարումը

- շիթով,
- ցանելով:

Բ. Ջրի օգտագործումը հրդեհի կառավարման գործողություններում՝

- անմիջական և կողային գրոհի ժամանակ,
- անուղղակի գրոհի ժամանակ,
- եզրից հրդեհի մարման և հրդեհի վերջնական մարման փուլերում,
- ջրի խնայողության պարագայում:

Գ. Օգտագործվելիք փողրակների ու պոմպերի տեսակը և քանակը

- փողրակների միջև հեռավորությունը,
- բարձրությունը,
- փողրակի չափը,
- ճնշումը:

Դ. Փողրակների օգտագործումը և վերօգտագործումը

- փողրակների դիրքերը,

- տեղադրելու մեթոդները,
- վերականգնելու մեթոդները:

Ե. Հաղորդակցության մեթոդները

- ռադիոկապ,
- ձեռքերի ժեստեր,
- վագորդ:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա Թե ինչպես է ջուրը հանգցնում բուսածածկ տարածքների հրդեհների տարբեր տեսակները՝ ներառյալ ստորգետնյա, գետնատարած և սաղարթային հրդեհները,
- բ շարժական պոմպերի, ծորակների օգտագործման, տեղադրման, վերականգնման մեթոդները՝ կազմակերպական ընթացակարգերի շրջանակներում,
- գ որպես հրդեհի դեմ պայքարող թիմի մի մաս՝ շարժական պոմպերն առանձին կամ ձեռքի այլ գործիքների՝ հրկիզման սարքերի, պոմպերի և ավիացիոն միջոցների համադրությամբ օգտագործելու հնարավորությունները կամ սահմանափակումները,
- դ ինչպես ընտրել ճիշտ գործիքները՝ հաշվի առնելով բուսականության տվյալ տեսակը և բարձրությունը, հրդեհի թևի (բոցի) երկարությունը և հավանական հրդեհի տարածման բնույթի այլ ասպեկտներ,
- ե դիտորդների, հրդեհի իրավիճակին մշտապես իրազեկ լինելու և Ձեր թիմի անդամների ու ղեկավարի հետ մշտապես հաղորդակցվելու կարևորությունը: Անհրաժեշտ է իմանալ նահանջի երթուղիները, դրանց օգտագործման ճիշտ ժամանակը և սահմանված անվտանգության գոտի հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակի տևողությունը: (ԴԻՀՆԱ-դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ):

Հրաժարագիր

Սույն հրաժարագրով կարգավորվում է այս կայքէջի օգտագործումը Ձեր կողմից, և երբ օգտվում եք այս կայքէջից, համարվում է, որ ամբողջությամբ ընդունել եք այս հրաժարագիրը: Խնդրում ենք հաշվի առնել, որ կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է փոփոխվել կամ թարմացվել՝ առանց նախնական ծանուցման: Հրդեհների մոնիտորինգի գլոբալ կենտրոնը, Հրշեջ-փրկարար ծառայությունների միջազգային ասոցիացիան և Գյուղական համայնքների զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ը (միասին «**Eurofire** գործընկերներ») (և սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն չեն կրում և բացառում են որևէ պարտավորություն (օրենքով նախատեսված սահմաններում) այս կայքէջում պարունակվող նյութերի դիտարկման, օգտագործման կամ ներբեռնման համար: Կայքէջում տեղադրված նյութերը իրավական կամ մասնագիտական խորհրդատվություն չեն: Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով, այդ թվում՝ օրինակ պայմանագրային հարաբերություններ հաստատելիս: «**Eurofire** գործընկերներ»-ը (և սույն կայքէջի հոսթերը) պատասխանատվություն չեն կրում կայքում ներկայացված տեղեկատվության ամբողջականության կամ ճշգրտության համար կամ այն օգտագործելու հետևանքով կրած որևէ ուղղակի, անուղղակի կամ կողմնակի կորստի կամ վնասի համար:

Չպետք չէ հիմնվել սույն կայքէջի բովանդակության վրա և առաջնորդվել նրանով՝ առանց համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների հետ խորհրդակցելու: Բացի այս հրաժարագրից, հատուկ հրաժարագրեր կարող են կիրառվել նաև կայքէջի առանձին մասերի կոնկրետ բովանդակության նկատմամբ: Այս կայքէջից արվող հղումներն այլ կայքերին միմիայն տեղեկատվական նպատակներ ունեն, և «**Eurofire** գործընկերներ»-ը (սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն կամ պարտականություն չեն կրում այս կայքէջից հղում արված այլ կայքէջերում տեղադրված նյութերի համար և անհրաժեշտաբար չեն կիսում դրանցում ներկայացվող կարծիքները: Այս կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է ներառել կարծիքներ կամ տեսակետներ, որոնք, եթե հստակ կերպով այլ բան չի նշվում, չեն ներկայացնում «**Eurofire** գործընկերներ»-ի, նրանցից մեկի, նրանց առնչվող որևէ կազմակերպության կամ անձի կարծիքները կամ տեսակետները, որոնց հետ հարաբերություններում նրանք կկրեին համապարտ պատասխանատվություն:

Այս կայքէջում տրամադրվող նյութերը պաշտպանված են հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք սույն կայքում տեղադրված նյութերն ուսումնասիրել ու ներբեռնել միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

«Eurofire գործընկերներ»-ը չեն երաշխավորում, որ այս կայքէջի գործառույթներն աշխատելու են առանց ընդհատումների կամ անսխալ, որ թերություններն ուղղվելու են, կամ որ այս կայքէջը սպասարկող սերվերը գերծ է վիրուսներից կամ ծրագրային սխալներից: Կայքէջից օգտվողը գիտակցում է, որ իր պատասխանատվության մեջ է մտնում բավարար գործողություններ կատարելը և վիրուսների ստուգումներ անցկացնելը (ներառյալ հակավիրուսային և անվտանգության ստուգումները)՝ բավարարելու տվյալների ներմուծման և արտածման իր կոնկրետ պահանջմունքները: Նախատեսված է, որ այս կայքէջում տեղադրված նյութերն ու բովանդակությունը համապատասխանում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը: Այս կայքէջը մենկաբանվում և կարգավորվում է Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: Եթե կայքէջում տեղադրված որևէ բան մեկնաբանվում է որպես որևէ այլ երկրի օրենքների հակասող, ապա այս կայքէջը նախատեսված չէ տվյալ երկրի քաղաքացիների օգտագործման համար, և այդ օրենքներով կարգավորման ենթակա անձինք չպետք է իրավասու լինեն օգտվելու մեր ծառայություններից կամ այս կայքէջում ներկայացված տեղեկատվությունից:

Բաժին EF6:	Բուսականության հրկիզման մեթոդների կիրառումը
Տարր 1.1:	Հրկիզման սարքերի և օժանդակ գործիքների նախապատրաստումը բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ օգտագործելու համար
Տարր 1.2:	Հրկիզման գործիքների կիրառումը՝ հրկիզումն իրականացնելու կոնկրետ պլանների համաձայն

Այս բաժնի մասին

Դասընթացի այս բաժնում ներկայացված են այն որակավորումները, որոնք պահանջվում են գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձանցից:

Այն մշակվել է այնպես, որ հնարավոր լինի կիրառել բուսածածկ ցանկացած տարածքում՝ անտառներում, թփերում, խոտերում կամ տորֆում:

Դասընթացի այս բաժինը նախատեսված է այն անձանց համար, որոնցից պահանջվում է օգտագործել ձեռքով աշխատեցվող հրկիզման սարքեր բուսական վառելանյութեր այրելու նպատակով: Սա այն իրավիճակների համար է, որոնց դեպքում հրկիզման գործողությունը պարզ է, ռիսկի աստիճանը, բարդությունը և հրդեհի տարածման բնույթը խնդիրներ չեն ներկայացնում, իսկ գործող անձը գտնվում է անմիջական վերահսկողության ներքո:

Բաժինն այն անձանց համար է, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արոտավայրերի և հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Այս բաժնի նյութին տիրապետելու համար պետք է ցույց տաք, որ ի վիճակի եք՝

- նախապատրաստել և օգտագործել հրկիզման գործիքները հրկիզման գործողության ժամանակ բուսականությունը կրակի տալու համար,
- հետևել հրդեհների մասին կազմակերպական ընթացակարգերին,
- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում,
- աջակցել հրդեհի վայրում աշխատող այլ անձանց,
- հրդեհին արձագանքել պատշաճ կերպով և կազմակերպական, օրենսդրական ու բնապահպանական պահանջներին համապատասխան: .

Առանցքային բառերն ու արտահայտությունները. Դասընթացի այս բաժնի բովանդակությունը և նրանում նկարագրված միջոցառումներն ամբողջովին հասկանալու համար կարևոր է, որ հասկանաք նրանում գործածվող եզրույթները: Ներկայացվող սահմանումներն օգտակար կլինեն Ձեզ այդ հարցում:

Խարխսման կետ	Բարենպաստ դիրք, սովորաբար հրդեհի տարածման արգելապատնեշ, որտեղից կարելի է սկսել հակահրդեհային գծի կառուցումը: Օգտագործվում է հակահրդեհային գծի կառուցման ժամանակ հրդեհի բոցից այրվելու հնարավորությունը նվազագույնի հասցնելու նպատակով:
Հակընդդեմ այրում	Կրակ, որը վառվում է վերահսկման գծի ներքին սահմանի երկայնքով՝ անտառային հրդեհի ճանապարհին առկա վառելանյութն սպառելու նպատակով:
Հակընդդեմ հրդեհ	Հրդեհ, որը վառվում է վերահսկման գծի ներքին սահմանի երկայնքով՝ անտառային հրդեհի ճանապարհին առկա վառելանյութն սպառելու և/կամ կրակի ջերմափոխանցման (կոնվեկցիայի) ուժի ուղղությունը փոխելու նպատակով:
Կրակ վառելանյութի սպառման նպատակով	Վերահսկման գծից ներս կրակ վառելը՝ գիծն ընդլայնելու կամ հրդեհի եզրի և վերահսկման գծի արանքում ընկած վառելանյութն սպառելու նպատակով:
Վերահսկման գիծ (հակահրդեհային գիծ)	Բոլոր կառուցված կամ բնական պատնեշները և հրդեհի մշակված եզրերը, որոնք օգտագործվում են հրդեհը հանգցնելու կամ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում հրդեհի տարածումը սահմանափակելու նպատակով:

Կաթիլային այրող սարք (հրկիզող սարք)	Դյուրավառ վառելանյութով լի ձեռքով բռնելու մետաղյա տարրա, որին ամրացված են վառելանյութի խողովակը, վառելանյութի հոսքի կառավարման սարքը, պատրույգը և այրիչը: Օգտագործվող վառելանյութը սովորաբար դիզելի և բենզինի խառնուրդ է: Օգտագործվում է հակընդդեմ հրդեհներ կայցնելու և հատուկ նախատեսված հրկիզումներ իրականացնելու համար:
Հրդեհի միջավայր	Շրջապատող պայմանների, ազդեցությունների և ռելիեֆի, վառելանյութի ու եղանակի փոփոխվող ուժերի համալիրը, որով պայմանավորվում է հրդեհի տարածման բնույթը և ազդեցությունը:
Վառելանյութի մեջ խոնավության պարունակությունը	Վառելանյութի մեջ ջրի պարունակությունը՝ արտահայտված վառելանյութի բացարձակապես չոր քաշի տոկոսի տեսքով
Հրդեհի տարածման բնույթ	Հրդեհի՝ տարբեր վառելանյութերին, եղանակին ու ռելիեֆին արձագանքը, ինչն արտահայտվում է հրդեհի ուժգնությամբ և տարածման արագությամբ:
Վառելանյութի պաշար	Վառելանյութի քանակությունը՝ քանակապես արտահայտված տարածության միավորին բաժին ընկնող վառելանյութի քաշով: Սա կարող է լինեն առկա վառելանյութը (այրվող վառելանյութը) կամ ամբողջ վառելանյութը, որը սովորաբար արտահայտվում է բացարձակապես չոր քաշի տեսքով:
Վառելանյութի տեսակ	Բուսականության տեսակը, քանակը, դասավորությունը, բաշխումը և խոնավության աստիճանը: Վառելանյութերը կարող են լինել ստորգետնյա (տորֆ, արմատներ), մակերևութային (մահացած բույսերի շերտը, խոտեր, թփեր) և օդային (ծառեր):
Հրկիզման մեթոդները	Հատուկ նախատեսված հրկիզումների, հակընդդեմ կրակի կամ վառելանյութի սպառման նպատակով կատարվող հակընդդեմ հրկիզումների իրականացման եղանակը՝ հրդեհի տարածման որոշակի բնույթի հասնելու նպատակով: Հրկիզման ամենատարածված եղանակներն են՝ թիկունքային, կողային, կետային, աստիճանական և ճակատային կրակներ բաց թողնելը:
Հատուկ նախատեսված հրկիզում	Կրակի պլանավորած կիրառումն է շրջակա միջավայրի որոշակի պայմաններում և սահմաններում ռեսուրսների կառավարման նպատակներով: Ուշադրություն. նախկինում օգտագործվող «վերահսկվող այրում» տերմինի փոխարենն հիմա այս տերմինն է օգտագործվում:

Տարր 1.1:

Նախապատրաստել հրկիզման սարքերը և օժանդակ գործիքները բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ օգտագործելու համար

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել:

1. Կատարել ամենօրյա տեխնիկական սպասարկում, վառելանյութի լիցքավորում և նախամեկնարկային ստուգումներ՝ համաձայն արտադրական առաջարկությունների:
2. Ընտրել և նախապատրաստել հրկիզման գործիքը՝ վառելանյութի վիճակին համապատասխան:
3. Տրանսպորտային միջոցի վրա բեռնել և հուսալիորեն տեղավորել հրկիզման գործիքները և վառելանյութը՝ պահպանելով անվտանգությունը:
4. Պահպանել սարքավորումների և պաշարների անվտանգությունն ու ապահովությունը:
5. Նախապատրաստել և ստուգել անհատական պաշտպանության միջոցները:
6. Ամենուրեք պահպանել Ձեր և այլոց անվտանգությունն ու առողջությունը:
7. Պահպանել նյութերը՝ համաձայն համապատասխան օրենսդրական, կազմակերպական և բնապահպանական պահանջների:

Այս տարրը ներառում է՝**Ա. Հրկիզման գործիքներ՝**

- գազայրիչ,
- կաթիլային այրիչ սարք,
- դիզելային այրիչ:

Բ. Հրկիզման գործիքների նախապատրաստումը և տեխնիկական սպասարկումը՝ օգտագործելով՝

- ձեռքի գործիքներ,
- տեխնիկական սպասարկման այլ գործիքներ:

Գ. Հետևյալ իրավիճակներում՝

- արհեստանոցում,
- դաշտային պայմաններում / գործողություններ կատարելու ժամանակ:

Դ. Անհատական պաշտպանության միջոցները՝

- սաղավարտ / երեսկալ / պաշտպանիչ ակնոցներ,
- հրակայուն հագուստ,
- ձեռնոցներ,
- ջերմակայուն կոշիկներ,
- խմելու ջուր:

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

- ա. Սարքավորումների, նյութերի և ապրանքների անվտանգ օգտագործման վերաբերյալ մատակարարների և արտադրողների հրահանգները:
- բ. Այն հարաբերակցությունը, որով կարելի է վառելանյութերի տեսակներն անվտանգ կերպով իրար խառնել:
- գ. Վառելանյութերի անվտանգ տեղափոխման պահանջները և եղանակները:

Տարր 1.2: Կիրառել հրկիզման գործիքները հրկիզում կատարելու կոնկրետ պլաններին համապատասխան

Ի՞նչ պետք է կարողանաք անել՝

1. Տրամաբանորեն գնահատել հրդեհի միջավայրը և կանխատեսել տեղային հրդեհի տարածման բնույթը:
2. Հաստատել հրահանգավորման ժամանակ տրված հրահանգները:
3. Կիրառել հրկիզման գործիքն ըստ հրկիզումների կոնկրետ պլանի:
4. Դիտարկել հրկիզումից հետո հրդեհի տարածման բնույթը և զեկուցել պլանով չնախատեսված շեղումների մասին:
5. Համապատասխան միջոցներ ձեռնարկել, երբ հրդեհի տարածման բնույթն անվտանգ չէ, կամ երբ հավանականություն կա, որ այն կդառնա ոչ անվտանգ:
6. Դիտարկել եղանակային պայմանների և հրդեհի տարածման բնույթի փոփոխությունները և զեկուցել դրանց մասին:
7. Հրկիզման գործողություններ կատարելու ընթացքում հաղորդակցվել և աշխատել հրշեջ խմբերի հետ հրահանգավորման և կազմակերպական ընթացակարգերի սահմաններում:
8. Անվտանգ կերպով անջատել հրկիզման գործիքը:

Այս տարրը ներառում է՝

Ա. Հրկիզման գործիքներ՝

- գազայրիչ,
- կաթիլային այրիչ սարք,
- դիզելային այրիչ:

Բ. Վառելանյութի վիճակը՝

- վառելանյութի խոնավությունը,
- վառելանյութի տեսակը,
- վառելանյութի պաշարը:

Գ. Այրման օգտագործումը հրդեհների կառավարման գործողություններում՝

- զուգահեռ և անուղղակի գրոհ,
- հրդեհի տեղայնացում (առկա վառելանյութի սպառում):

Ի՞նչ պետք է իմանաք և հասկանաք՝

- ա. Հրդեհի միջավայրի այն գործոնները, որոնք ազդում են հրկիզման և հրդեհի տարածման բնույթի վրա:
- բ. Ինչպես օգտագործել հրկիզման տարբեր եղանակները կազմակերպական ընթացակարգերի շրջանակներում հրդեհի տարածման բնույթի վրա ներազդելու և հրկիզման պլանով նախատեսված նպատակներին հասնելու համար:
- գ. Ծխի ազդեցությունը Ձեր, թիմի անդամների և բնակչության անվտանգության և առողջության վրա:
- դ. Հրշեջ թիմի կազմում անհատապես կամ հրկիզման այլ գործիքների, ձեռքի գործիքների, պոմպերի և օդանավերի հետ միասին օգտագործվող հրկիզման գործիքների հնարավորություններն ու սահմանափակումները:
- ե. Հրշեջ ծառայության դիտակետերի հերթապահների դերը, հրդեհի իրավիճակին մշտապես իրազեկ լինելու կարևորությունը և թիմի անդամների ու Ձեր ղեկավարի հետ մշտապես հաղորդակցվելու ունակությունը: Անհրաժեշտ է իմանալ տարհանման ուղիները, դրանց օգտագործման ճիշտ ժամանակը և նշանակված անվտանգության գոտի հասնելու համար անհրաժեշտ ժամանակի տևողությունը (դիտարկումը, իրազեկությունը, կապը, նահանջի երթուղիները և անվտանգության գոտիները):

Հրաժարագիր

Սույն հրաժարագրով կարգավորվում է այս կայքէջի օգտագործումը Ձեր կողմից, և երբ օգտվում եք այս կայքէջից, համարվում է, որ ամբողջությամբ ընդունել եք այս հրաժարագիրը: Խնդրում ենք հաշվի առնել, որ կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է փոփոխվել կամ թարմացվել՝ առանց նախնական ծանուցման: Հրդեհների մոնիթորինգի գլոբալ կենտրոնը, Հրշեջ-փրկարար ծառայությունների միջազգային ասոցիացիան և Գյուղական համայնքների զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ը (միասին՝ **«Eurofire»** գործընկերներ) (և սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն չեն կրում և բացառում են որևէ պարտավորություն (օրենքով նախատեսված սահմաններում) այս կայքէջում պարունակվող նյութերի դիտարկման, օգտագործման կամ ներբեռնման համար: Կայքէջում տեղադրված նյութերը իրավական կամ մասնագիտական խորհրդատվություն չեն: Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով, այդ թվում՝ օրինակ պայմանագրային հարաբերություններ հաստատելիս: **«Eurofire»** գործընկերներ-ը (և սույն կայքէջի հոսթերը) պատասխանատվություն չեն կրում կայքում ներկայացված տեղեկատվության ամբողջականության կամ ճշգրտության համար կամ այն օգտագործելու հետևանքով կրած որևէ ուղղակի, անուղղակի կամ կողմնակի կորստի կամ վնասի համար:

Չպետք չէ հիմնվել սույն կայքէջի բովանդակության վրա և առաջնորդվել նրանով՝ առանց համապատասխան որակավորմամբ մասնագետների հետ խորհրդակցելու: Բացի այս հրաժարագրից, հատուկ հրաժարագրեր կարող են կիրառվել նաև կայքէջի առանձին մասերի կոնկրետ բովանդակության նկատմամբ: Այս կայքէջից արվող հղումներն այլ կայքերին միմիայն տեղեկատվական նպատակներ ունեն, և **«Eurofire»** գործընկերներ-ը (սույն կայքէջի հոսթերը) որևէ պատասխանատվություն կամ պարտականություն չեն կրում այս կայքէջից հղում արված այլ կայքէջերում տեղադրված նյութերի համար և անհրաժեշտաբար չեն կիսում դրանցում ներկայացվող կարծիքները: Այս կայքէջում տեղադրված տեղեկատվությունը կարող է ներառել կարծիքներ կամ տեսակետներ, որոնք, եթե հստակ կերպով այլ բան չի նշվում, չեն ներկայացնում **«Eurofire»** գործընկերներ-ի, նրանցից մեկի, նրանց առնչվող որևէ կազմակերպության կամ անձի կարծիքները կամ տեսակետները, որոնց հետ հարաբերություններում նրանք կկրեն համապարտ պատասխանատվություն: Այս կայքէջում տրամադրվող նյութերը պաշտպանված են հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք սույն կայքում տեղադրված նյութերն ուսումնասիրել ու ներբեռնել միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

«Eurofire գործընկերներ»-ը չեն երաշխավորում, որ այս կայքէջի գործառույթներն աշխատելու են առանց ընդհատումների կամ անսխալ, որ թերություններն ուղղվելու են, կամ որ այս կայքէջը սպասարկող սերվերը գերծ է վիրուսներից կամ ծրագրային սխալներից: Կայքէջից օգտվողը գիտակցում է, որ իր պատասխանատվության մեջ է մտնում բավարար գործողություններ կատարելը և վիրուսների ստուգումներ անցկացնելը (ներառյալ հակավիրուսային և անվտանգության ստուգումները)՝ բավարարելու տվյալների ներմուծման և արտածման իր կոնկրետ պահանջմունքները: Նախատեսված է, որ այս կայքէջում տեղադրված նյութերն ու բովանդակությունը համապատասխանում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը: Այս կայքէջը մենկաբանվում և կարգավորվում է Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: Եթե կայքէջում տեղադրված որևէ բան մեկնաբանվում է որպես որևէ այլ երկրի օրենքներին հակասող, ապա այս կայքէջը նախատեսված չէ տվյալ երկրի քաղաքացիների օգտագործման համար, և այդ օրենքներով կարգավորման ենթակա անձինք չպետք է իրավասու լինեն օգտվելու մեր ծառայություններից կամ այս կայքէջում ներկայացված տեղեկատվությունից:

Բաժին EF1: **Դասընթաց. Համոզվեք, որ բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար**

Ներածություն

Դասընթացի այս նյութը լրացնում է **EuroFire** Մակարդակ 2-ի որակավորման **EF1** ստանդարտը՝ **«Համոզվեք, որ բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար»:**

Այս փաստաթուղթը նախատեսված է այն անձանց համար, ովքեր աջակցում են բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործընթացին: Այն այնպիսի իրավիճակների համար է, որոնց դեպքում հրդեհի դեմ պայքարի գործողությունը բավականին պարզ է, ռիսկի աստիճանը և բարդությունը փոքր են, հրդեհի տարածման բնույթը խնդիրներ չի առաջացնում, իսկ գործող անձը գտնվում է անմիջական վերահսկողության ներքո:

Անհրաժեշտ է, որ պահպանվեն հրդեհների կառավարման մեթոդներին առնչվող բոլոր ազգային և տեղական օրենքների պահանջները: Բացի այդ, հնարավոր է, որ գործողություններն սկսելուց առաջ անհրաժեշտ լինի խորհրդակցել տեղացի հողատերերի հետ կամ նրանց համաձայնությունն ստանալ:

Այս բաժնի դասընթացը կարելի է մատուցել պաշտոնական դասընթացի, մենթորության և վարժանքի համադրությամբ: Ինքնուրույն ուսուցումը պետք է սահմանափակվի միայն նյութի ըմբռնմամբ և իմացությամբ և ոչ մի դեպքում չտարածվի գործնական կիրառության վրա, ինչը պետք է իրականացվի միմիայն անմիջական վերահսկողության ներքո:

Այս մոդուլի անվանական/տեսական/ուղղորդված ուսուցման համար նախատեսվում է 20-30 ժամ հատկացնել:

EuroFire - ը պիլոտային ծրագիր է: Դասընթացի նյութը կգնահատվի որպես շարունակական գործընթացի մի մաս: Արձագանքման ձևաթուղթը տեղադրված է կայքէջում՝ www.euro-fire.eu:

Այս նյութի թիրախային հանդիսատեսն այն անձիք են, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արոտավայրերի և հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Կապը EuroFire որակավորման ստանդարտների և ռիսկերի կառավարման հետ

EuroFire որակավորման ստանդարտներին հղում անելն անհրաժեշտ է՝ հասկանալու ուսուցման ակնկալվող հետևանքների ամբողջական շարքը: Ստանդարտները կազմված են հետևյալ հատվածներից՝ դասընթացի բաժնի վերնագիրը, տարրերի վերնագրերը, բաժնի մասին տեղեկությունը, առանցքային բառերն ու արտահայտությունները, ինչ պետք է կարողանաք անել, տարրի բովանդակությունը և ինչ պետք է իմանաք ու հասկանաք:

EuroFire որակավորման ստանդարտներին լրացնող նյութերը մշակված են այնպես, որ դասընթացի մատուցման նկատմամբ ճկուն մոտեցում ապահովեն: Դրանք կարող են հարմարեցվել և փոփոխվել՝ կոնկրետ թիրախային հանդիսատեսի համար կիրառելի դարձնելու համար: Այս բաժնի ուսումնական նյութը պետք է օգտագործվի մյուս բաժինների աջակցող նյութերի հետ միասին՝ երաշխավորելու, որ ստանդարտների բոլոր ուսումնական արդյունքները ներկայացված են:

Եվրոպական Միությունում կան անվտանգության մասին զանազան հրահանգներ, որոնք ԵՄ անդամ պետություններից յուրաքանչյուրում գործում են առողջապահության և անվտանգության ոլորտներում ընդունված կոնկրետ օրենսդրությունների տեսքով: Այս օրենսդրությունը նպատակաուղղված է աշխատավայրում անվտանգության և առողջության բարելավմանը և աշխատանքին առնչվող դժբախտ պատահարների ու դեպքերի կրճատմանը: Անհրաժեշտ է պահպանել Ձեր տարածքի, գերատեսչության կամ կազմակերպության՝ անվտանգությանն առնչվող բոլոր անհրաժեշտ օրենքները, ռիսկերի կառավարման քաղաքականությունները և ընթացակարգերը:

Փոխլրացնող (անհրաժեշտ) ուսուցումը

EF2 - Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի մեթոդների ու մարտավորությունների կիրառումը

Հաջորդող ուսուցումը

EF3 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ հաղորդակցությունը թիմի ներսում և դեկավարների հետ (մշակելի)

- EF4 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը
- EF5 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարը՝ պոմպով մատակարարվող ջրի օգտագործմամբ (մշակելի)
- EF6 – Բուսածածկ տարածքների հրկիզման մեթոդների կիրառությունը

Ուսուցման նպատակները

- Գնահատել բուսածածկ տարածքում բռնկվող հրդեհի վտանգները և ռիսկերը,
- հետևել հրդեհների վերաբերյալ կազմակերպական ընթացակարգերին,
- անվտանգ գործել հրդեհի վայրում,
- աջակցել հրդեհի վայրում գործող այլ անձանց,
- հրդեհին արձագանքել պատշաճ կերպով և կազմակերպական, օրենսդրական ու բնապահպանական պահանջներին համապատասխան:

Առանցքային բառերը և արտահայտությունները

Վերահսկման գիծ, անմիջական գրոհ, ռիսկերի դինամիկ կառավարում, հրդեհի տարածման բնույթ, հրդեհի վտանգ, հրդեհի ուժգնություն, հրդեհի առաջացման ռիսկ, հրշեջ աջակցության գրասենյակ, հրդեհային պահեստ, հրդեհի տեսակ, հրդեհավտանգ եղանակ, հրդեհի թևի (բոցի) երկարություն, հրդեհի թև (բոց), կողային գրոհ, վառելանյութեր, վտանգներ, հրդեհի գլուխ (ճակատային մասը), հրդեհի կրունկ (թիկունքային մասը), թեժ կետ, անուղղակի գրոհ, ԴԻՀՆԱ (դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ, անվտանգության գոտիներ), ծագման կետ, տարածման արագություն, ռիսկ, ռելիեֆ, անտառային հրդեհ:

Կիրառությունը

Հիմնական ռիսկերի կառավարումը

Անտառային կամ հատուկ նախատեսված հրդեհների միջավայրերում կան շատ հնարավոր վտանգներ, որոնց մի մասը կարող են դժբախտ պատահար առաջացնել: Ռիսկերի կառավարման նպատակն է խուսափել հրդեհներից և նվազագույնի հասցնել հնարավոր վնասի չափը: Ռիսկերի կառավարումը միայն ղեկավարների և տնօրենների համար նախատեսված գործողություն չէ, այն ներառում է բոլորին: Բոլորն են պատասխանատու անվտանգության համար, և անվտանգության մասին հաղորդակցությունը պետք է լինի երկկողմանի գործընթաց անձնակազմի և ղեկավարների միջև:

Երբեմն վտանգ և ռիսկ եզրույթների գործածությունը շփոթություն է առաջացնում: Վտանգը սահմանվում է որպես ցանկացած բան, որ կարող է վնաս պատճառել, իսկ ռիսկը այն փոքր կամ մեծ հավանականությունն է, որ որևէ մեկը կարող է

վնասվել այս կամ այն վտանգից՝ միաժամանակ մատնանշելով, թե ինչքան լուրջ կարող է լինել վնասը:

Կազմակերպության համար անվտանգ աշխատանքային գործելակերպեր ստեղծելու լավ եղանակ է ռիսկերի գնահատման 5 քայլին հետևելը: Անհատները կարող են ներգրավված լինել այս բոլոր քայլերում:

- | | |
|--------|--|
| Քայլ 1 | Բացահայտել վտանգները, |
| Քայլ 2 | որոշել, թե ով կարող է վնասվել և ինչպես: |
| Քայլ 3 | գնահատել ռիսկերը և որոշումներ ընդունել նախագգուշական միջոցներ ձեռնարկելու մասին, |
| Քայլ 4 | արձանագրել ստացված տվյալները և դրանց հիման վրա աշխատանքներ իրականացնել, |
| Քայլ 5 | վերլուծել Ձեր գնահատականը և անհրաժեշտության դեպքում ուղղումներ կատարել: |

Հատուկ նախատեսված հրկիզումներում կամ հրդեհի մարման գործողություններում ներգրավված մարդիկ հաճախ երկար ժամանակ աշխատում են բացօթյա: Այսպիսի գործողությունների ընթացքում ռիսկերի գնահատումը պետք է շարունակական և դինամիկ գործընթաց լինի: Ռիսկերի գնահատումն ու վերահսկումը պետք է արմատապես ներդրվեն առօրյա աշխատանքային գործելակերպերի մեջ, որպեսզի դրանք անվտանգ դառնան: Ռիսկերի դինամիկ գնահատման գաղափարն (կոնցեպցիան) օգնում է այս գործընթացին:

Ռիսկերի դինամիկ գնահատում

Վտանգների բացահայտման, ռիսկերի գնահատման և դրանց վերացմանը կամ կրճատմանն ուղղված քայլերի ձեռնարկման շարունակական ակտիվ գործընթացը տեղի է ունենում հրդեհի արագ փոփոխվող հանգամանքներում:

Անկախ այն բանից, թե դա գրավոր կարվի, թե բանավոր, մոտեցումը նույնը պետք է լինի: Յուրաքանչյուր վտանգի համար պետք է հստակ լինի, թե ով կարող է վնասվել. սա կօգնի Ձեզ որոշել ռիսկի կառավարման լավագույն եղանակը:

Յուրաքանչյուր վտանգը գնահատելիս հարցրեք ինքներդ Ձեզ.

- Կարո՞ղ եմ ամբողջովին ազատվել վտանգից:
- Եթե ոչ, ինչպե՞ս կարող եմ վերահսկել ռիսկերը, որպեսզի վնասը հնարավորիս քիչ հավանական դարձնեմ:

Ռիսկերը վերահսկելիս կիրառեք ստորև ներկայացված սկզբունքները՝ հնարավորության դեպքում հետևյալ հերթականությամբ՝

- փորձեք առավել պակաս ռիսկային տարբերակը,
- կանխեք վտանգի հասանելիության հնարավորությունը,
- կազմակերպեք Ձեր աշխատանքն այնպես, որ նվազեցնեք վտանգին ենթարկվելու հնարավորությունը,
- օգտագործեք անհատական պաշտպանության հանդերձանք,
- օգտագործեք տրամադրված անվտանգության սարքավորումները:

Ռիսկերը ներառում են ինչպես աշխատանքային միջավայրի մաս կազմող վտանգները, այնպես էլ մասնավորապես հրդեհին առնչվող վտանգները, օրինակ՝ տրանսպորտային վթարները մեծ վտանգ են ներկայացնում:

Հրդեհները տեղի են ունենում ոչ անվտանգ պայմանների կամ վտանգավոր գործողությունների հետևանքով: Հաճախ ոչ անվտանգ գործողությունը՝ մարդկային գործոնն է դառնում հրդեհի պատճառ:

Հրդեհի վայրի միջավայրը կրում է հավանական շատ վտանգներ, հետևաբար առաջին հարցը, որ պետք է տրվի, սա է՝ «Ընդհանրապես ինչու՞ եմ ես այստեղ» կամ «Ո՞րն է իմ նպատակն այստեղ»: Հատուկ նախատեսված պլանային հրկիզումների գործողություններ իրականացնող անձանց համար նպատակը կարող է լինել հակահրդեհային մեկուսիչ գոտու ստեղծումը կամ բնական միջավայրի բարելավումը: Անտառային հրդեհի դեմ պայքարող հրշեջների նպատակը մշտապես նույնն է՝ ինչ-որ բան պաշտպանելը, սովորաբար հետևյալ հերթականությամբ՝

- մարդկային կյանքը, առաջին հերթին հրշեջի կյանքը,
- բնակավայրը,
- սեփականությունը,
- բնական պաշարները:

Վտանգները բացահայտելիս բոլորս հենվում ենք տեսողության, լսողության, շոշափելիքի և հոտառության զգայարանների վրա: Մակայն հրդեհի միջավայրում կան գործոններ, օրինակ՝ աղմուկը, ծուխը կամ ածխածնի միօքսիդը, որոնք կարող են շեղել կամ շփոթության մեջ գցել մեր զգայարանները: Անհրաժեշտ է ձևավորել և օգտագործել անվտանգ աշխատանքային գործելակերպեր՝ ինչպես բացահայտ, այնպես էլ ոչ բացահայտ վտանգներն ու ռիսկերը վերահսկելու համար:

Բացի այդ, եթե մարդիկ երկար ժամանակ գործում են ծայրահեղ պայմաններում, ապա սկսում են վտանգները նորմալ համարել և ուղղակի ընդունել դրանք: Այնուամենայնիվ, նրանք աշխատում են ոչ անվտանգ պայմաններում, որտեղ

ցանկացած ոչ անվտանգ գործողություն շատ վտանգավոր է: Այս հանգամանքներում կարգապահ մոտեցումը, հրահանգներին, աշխատանքային ընթացակարգերին և անվտանգ աշխատանքային գործելակերպերին հետևելը չափազանց կարևոր են: Անվտանգությունը յուրաքանչյուրի պատասխանատվությունն է:

Տարիներ շարունակ տարբեր երկրներում հրշեջները կորցրել են իրենց կյանքը անտառային հրդեհի դեմ պայքարում: Այս մարդկային կորուստները եղել են մի շարք գործոնների պատճառով՝ սկսած ինքնաթիռային դժբախտ պատահարներից մինչև հրդեհի տարածման բնույթը: Կործանարար կամ համարյա կործանարար հրդեհներն ունեն չորս հիմնական ընդհանուր առանձնահատկություններ՝

- համեմատաբար փոքր հրդեհները կամ մեծ հրդեհների խաբուսիկորեն հանգիստ տարածքները,
- համամետաբար թեթև վառելանյութերը, օրինակ՝ խոտը կամ թփերը,
- քամու ուղղության կամ արագության անսպասելի փոփոխությունը,
- երբ հրդեհը հարմարվում է ռելիեֆի պայմաններին և բարձրանում բլուրն ի վեր:

Բացահայտվել են այս դժբախտ իրավիճակներին հանգեցնող ընդհանուր գործոնները, և մշակվել են վտանգների ու ռիսկերի այս տեսակները վերահսկելու համար անվտանգ աշխատանքային համակարգեր: Հատուկ ուշադրություն պետք է դարձվի վտանգների մասին հիշեցնելու միջոցներին, ինչպիսիք են՝ ԴԻՀՆԱ-ն (դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի երթուղիներ և անվտանգության գոտիներ), զգուշավորության մասին հիշեցումները, հրդեհի հրահանգները և այն 18 իրավիճակները, որոնց դեպքում պետք է «Զգույշ լինեք»: Դրանք նկարագրված են Հավելված Ա-ում:

Անվտանգության պատասխանատվությունը թիմերում

Անվտանգության համար պատասխանատվություն են կրում թիմի առանձին անդամները, ղեկավարները, տնօրենները, և այն իրականացվում է կազմակերպական ընթացակարգերի միջոցով: Առաջին հերթին թիմի առանձին անդամներն են կրում պատասխանատվություն իրենց, գործընկերների, թիմի և իրենց շրջապատող մարդկանց անվտանգության և առողջության մասին հոգ տանելու համար: Հատկապես օգտակար է «զույգով աշխատելու համակարգը», որի դեպքում անձնակազմն աշխատում է զույգերով՝ ստուգելով միմյանց անվտանգությունն ու ընդհանուր պայմանները:

Թիմի առանձին անդամների հարաբերություններն իրենց ղեկավարի և թիմի հետ չափազանց կարևոր են: Անդամները պետք է՝

- երաշխավորեն, որ ղեկավարը մշտապես իմանա, թե իրենք որտեղ են,
- կապի մեջ լինեն իրենց ղեկավարի հետ,
- իմանան իրենց և իրենց ղեկավարի առաջադրանքը (ներք),
- իմանան, թե որտեղ են և ինչ են անում թիմի մյուս անդամները,
- իմանան տարածքը լքելու և անվտանգության գոտի նահանջելու պլանները արտակարգ իրավիճակի դեպքում:

Թիմի առանձին անդամից հետո նրա անմիջական ղեկավարն է անվտանգության համար հաջորդ պատասխանատու անձը: Կարևոր է նրա հետ հարաբերությունները կառուցել այնպես, որ հնարավոր լինի նրա հետ ազատորեն քննարկել անվտանգությանն առնչվող հարցերը: Երբեմն առանձին հրշեջները կարող են որևէ մեկից շուտ նկատել վտանգները կամ ռիսկերը և պետք է կարողանան հաղորդել անվտանգությանն առնչվող այս տեղեկատվությունը՝ առանց իրենց ղեկավարի դերը թուլացնելու:

Որոշ կազմակերպություններ անվտանգության հարցերով պատասխանատուներ են նշանակում ինչպես հրդեհի վայրերում, այնպես էլ դրանցից դուրս գործելու համար, բայց հիմնական պատասխանատվությունը մնում է Հրդեհի ղեկավարի (Fire Boss) վրա հատուկ նախատեսված հրկիզման դեպքում և հրդեհի մարման օպերատիվ գործողությունները ղեկավարողի վրա անտառային հրդեհի դեպքում:

Հրդեհների դեմ անվտանգ պայքարը կախված է նրանից, թե արդյոք թիմի անդամներն աշխատում են միասին որպես թիմ: Մշտական հաղորդակցությունը շատ կարևոր է: Յուրաքանչյուր ոք պետք է մեկ ուրիշի հետ մշտապես կապի մեջ լինի կա՛մ բանավոր կերպով, կա՛մ դեմքի ժեստերով, կա՛մ ռադիոկապով: Անհրաժեշտ է կիրառել «գույգով աշխատելու համակարգը», որպեսզի անհատները մշտապես կապի մեջ լինեն իրենց գործընկերոջ հետ: Բացօթյա աշխատող անձանց մոտ անջատ աշխատելու միտում կա: Թույլ մի՛ տվեք, որ սա տեղի ունենա:

Անվտանգության հարցերով հրահանգավորում պետք է կատարվի հրդեհի վայրում աշխատող յուրաքանչյուր անձի համար: Անձնակազմի անդամները պետք է համոզված լինեն, որ ստացել են բավարար տեղեկատվություն անվտանգությանն առնչվող ներոհիշյալ հիմնական կետերի մասին: Եթե որևէ մեկը կասկածներ ունի անվտանգությանն առնչվող որևէ հարցի վերաբերյալ, ապա պետք է այդ հարցը բարձրացնի այն ժամանակ, երբ նրան հրահանգներ և ցուցումներ են տրվում:

- Հասկանալ, թե ինչպես է իրականացվում հաղորդակցության և իմանալ ղեկավարման համակարգը,
- հասկանալ և կատարել հրահանգները,

- ստուգել, թե արդյոք առաջադրանքը Ձեր թիմի կարողությունների և հնարավորությունների սահմանում է,
- իմանալ վտանգները՝ հատկապես կապված հրդեհի տարածման բնույթի և տեղանքի հետ,
- իմանալ նահանջի երթուղիները և անվտանգության գոտիները,
- իմանալ, թե որտեղ է գտնվում Ձեր խարխսման կետը:

1. Ռիսկերի կառավարումը. վտանգերի բացահայտումը և վերահսկման միջոցառումները

Իրավիճակի գիտակցումը

Հաճախ հրդեհները տեղի են ունենում մարդային սխալի պատճառով: Թիմի առանձին անդամները պետք է մշտապես իրազեկ լինեն իրենց շուրջ տիրող իրավիճակին: Չափազանց հեշտ է կորցնել իրավիճակի գիտակցումը՝ առաջադրանքի վրա չափից դուրս շատ կենտրոնանալով: Մշտապես ստուգեք վտանգները, պարզ ստուգումներ կատարեք, օրինակ՝ զննեք տարածքը «նայելով վերև, ներքև և շուրջը»:

Բնական միջավայրը

Շատ մարդկանց համար առաջին կարևոր գործոնը, որ պետք է հաշվի առնել հատուկ նախատեսված հրկիզումների և անտառային հրդեհների դեմ պայքարի աշխատանքների ժամանակ, այն է, որ այդ գործողությունները տեղի են ունենում բացօթյա՝ մշակման ենթակա հողատարածքներում, անտառներում կամ բնական արոտավայրերում: Միայն այն ժամանակ են շենքերն ու ենթակառուցվածքները ներգրավվում, երբ կրակը հասնում է գլուղերի և քաղաքների սահմանագծին:

Հետևաբար, կարևորագույն խնդիրը գյուղական վայրերում ավտանգ գործելու ունակությունն է:

Վտանգ	Վերահսկման միջոցներ
Եղանակային փոփոխությունները	- հավաքել տեղեկություններ տվյալ տարածքում եղանակային պայմանների վրա օրվա ժամանակահատվածի, սեզոնի ու ռելիեֆի ազդեցությունների մասին, - խորհրդակցել տեղացի բնակիչների հետ եղանակային պայմանների ազդեցությունների մասին
Աշխատավայրի վտանգավոր տեղադրությունը քամու արագության և ուղղության փոփոխությունների պատճառով	- զգույշ լինել հրդեհի բոցի բռնկումներից, - ստուգել նահանջի երթուղիները
Օրվա ընթացքում եղանակն ավելի տաք ու չոր է դառնում՝ մեծացնելով հրդեհի ուժգնությունը	- Հնարավոր է անհրաժեշտ լինեն տարբեր գործիքներ, մեթոդներ ու ռազմավարություններ: - Հնարավոր է, որ թիմերի նահանջն ու ռազմավարության վերագնահատումն ավելի անվտանգ ընտրություն լինեն:
Սահելը, միմյանցից անջատվելը և սայթաքումները	- Կրեք կոճը պաշտպանող և լավ ներբանով հրակայուն կոշիկներ, - զգույշ տեղաշարժվեք դժվար հատվածներում:
Խիտ բուսականությունը, հրդեհը տեսադաշտից կորցնելն ու դժվար նահանջը	- Պահպանեք հրդեհը դիտելու հնարավորությունը, - գտեք այլընտրանքային երթուղի կամ կարճ ուղի հարթեք Ձեզ համար, - համոզվեք, որ գիտեք նահանջի երթուղիները, որոնցից հեշտ է օգտվելը:
Ձեր և հրդեհի միջև գտնվող չայրված վառելանյութը	- Պահպանեք հրդեհը դիտելու հնարավորությունը, - ստեղծեք նահանջի երթուղի:
Անհարթ/դժվար տեղանքը	- Հնարավորության դեպքում խուսափեք դժվար հատվածներից և հրդեհին մոտենալու այլ մոտեցում գտեք, - խուսափեք թեքության վրա դեպի վեր բարձրացող նահանջի ուղիներից, - հետազոտեք նահանջի երթուղին՝ խոչընդոտներից խուսափելու համար:

Թունավոր օձերն ու մոծակների խայթոցները	-Կրեք անհատական պաշտպանության հանդերձանք, ուշադիր և զգույշ եղեք, -խայթոցի դեպքում ամուր կապեք, մի շարժվեք և անհապաղ բժշկական օգնություն կանչեք:
Ընկնող ճյուղերն ու ծառերը՝ հատկապես մահացած ու հրդեհից վնասված	-Դիտորդ ունեցեք, -խուսափեք, -ծառերից 2 ծառի հեռավորություն պահպանեք:
Եթե մոլորվել եք կամ ապակոդմորոշվել. -անձանոթ տեղանքից, -ուժեղ ծխից, -մթությունից	-Մինչև հրդեհի վայր ժամանելը քարտեզի վրա գտեք վայրը, տեղացի բնակիչներից տեղեկացեք տեղանքի մասին: -Եթե մոլորվել եք, մնացեք այնտեղ, որտեք գտնվում եք, եթե այդտեղ անվտանգ է: -Փորձեք կապ հաստատել տեղացիների կամ մյուս հրշեջների հետ՝ պարզելու Ձեր, թե որտեք եք գտնվում: -Օգտագործեք քարտեզն ու կողմնացույցը՝ քարտեզով կողմորոշվելու և կողմնացույցի միջոցով տարածքը քարտեզի վրա գտնելու համար: -Եթե կա հրդեհի վտանգ, շտապ օգնություն խնդրեք:
Ջրային ախտածին միկրոօրգանիզմները (օրինակ՝ բակտերիաները)	-Ըմպեք անվտանգ/մաքուր ջուր, -մշակեք ջուրը:
Հիգիենիկ վատ պայմանները	-Պահպանեք անհատական հիգիենան, հատկապես ուտելուց և խմելուց առաջ, -տեղադրեք համապատասխան սարքավորումներ սնունդի կայաններում ու ճամփարներում:

Հրդեհի միջավայրն և հրդեհի տարածման բնույթը

EF2 «Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարելու մեթոդների և մարտավարությունների կիրառումը» դասընթացի մոդուլում հրդեհի միջավայրը նկարագրվում է որպես հրդեհի եռանկյունու տարրերի (ջերմության, թթվածնի և վառելանյութի) համակցությունը եղանակի, ռելիեֆի և վառելանյութի հետ: Լանդշաֆտում բռնկված հրդեհի տարածման վրա ազդող ամենակարևոր

գործոններն են քամին, լանջի թեքությունը, վառելանյութերը և լանջի կողմը: Բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհը մշտապես արձագանքում է դրանց և փոփոխվում դրանց պատճառով, հատկապես եթե այս գործոններից երկուսը կամ ավելին աշխատում են միասին: Եթե երկու կամ ավել թվով գործոններ լրացնում են միմյանց, ապա նրանք համարվում են **համատեղ ազդեցություն ունեցող** գործոններ:

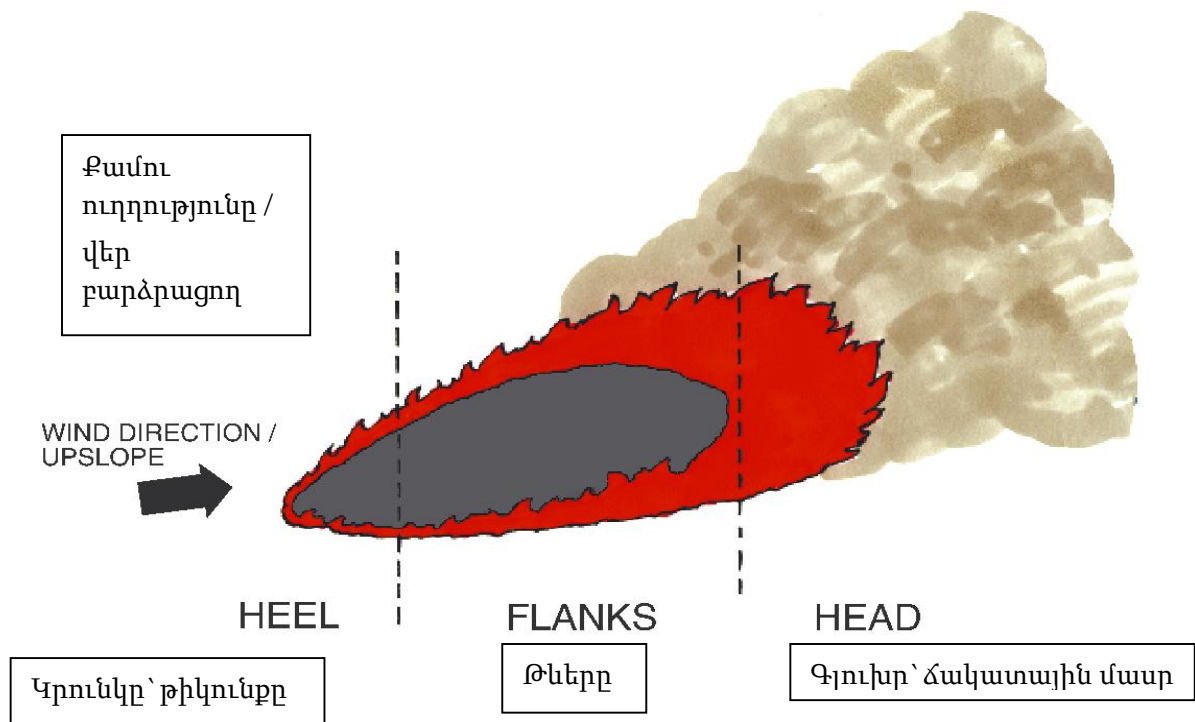
Հրդեհին մոտենալիս սկզբում գնահատեք հրդեհի տարածման բնույթը

- Նայեք, թե ինչ վառելանյութեր են վառվում, և թե ինչպիսին են բոցերի երկարությունները հրդեհի տարբեր հատվածներում (ճակատային, թևերի և թիկունքային):
- Պարզեք, թե ինչն է առաջ մղում կրակը այս կետերում: Արդյոք հրդեհի տարածման բնույթին նպաստող գործոնների (քամու, լանջի թեքության, վառելանյութերի և լանջի կողմի) ազդեցությունը համատեղ է, թե ոչ:
- Արդյոք հրդեհը կանցնի՞ այնպիսի վայրեր, որտեղ այս գործոնների ազդեցությունն ավել/պակաս համատեղ է:

Այս տեղեկությունը պետք է թույլ տա, որ անհատը կանխատեսի տեղային հրդեհի տարածման բնույթը:

Գնահատեք հրդեհը նաև անվտանգության տեսանկյունից: Պարզեք, թե հրդեհի որ մասերն են վտանգավոր, և որոնցից է անհրաժեշտ խուսափել:

Ստորև ներկայացված Նկար 1-ը ցույց է տալիս հրդեհի այն հիմնական հատվածը, որից պետք է խուսափել, այն է՝ հրդեհի ճակատային մասը (գլուխը): Հրդեհի ճակատային մասի առջև կարելի է հայտնվել միայն այն դեպքում, եթե բոցը շատ փոքր է: Բայց անգամ եթե բոցը փոքր է, լավ մտածեք, քանի որ սա այն վայրն է, որտեղ հրդեհի տարածման բնույթը կարող է շատ արագ փոխվել: Աշխատելու համար ամենաանվտանգ հատվածները սովորաբար թևերն են և կրունկը (թիկունքը), որտեղ բոցն ավելի ցածր է:



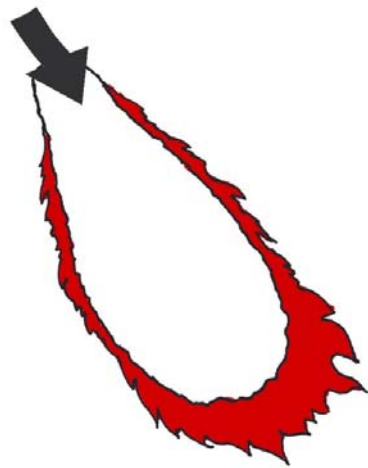
Նկար 1.1. Տիպիկ հրդեհի ձև՝ դրա հետ կապված վտանգներով

Կրունկ	Թևեր	Գլուխ
Ցածր բոց	Միջին մեծության բոց	Մեծ բոց
Տարածման ցածր արագություն	Հրդեհի տարածման միջին արագություն	Տարածման մեծ արագություն
Քիչ ծուխ	Քիչ ծուխ	Շատ ծուխ
		Շատ տաք օդ

Կարևորագույն հարց է, թե արդյոք հրդեհի տարածման բնույթն ավելի ինտենսիվ է դառնում ավելի մեծ բոցի և պակաս ինտենսիվ ավելի փոքր բոցի պարագայում: Սա նշանակում է առաջին հերթին, որ անհրաժեշտ է մշտապես տեղյակ լինել, թե հրդեհն ինչ վիճակում է՝ կա՛մ ուղղակիորեն հրդեհը դիտելով, կա՛մ դիտորդի հետ հաղորդակցության միջոցով, և երկրորդը՝ հասկանալ, թե ինչ կարելի է սպասել հրդեհից հաջորդ 5 կամ 10 րոպեների, ժամերի կամ օրերի ընթացքում: Քամու, լանջի թեքության, վառելանյութի և լանջի կողմի համատեղ ազդեցությունների փոփոխությունների պատճառով հրդեհի տարածման բնույթի փոփոխությունների կանխատեսումը շատ կարևոր է: Հրդեհի տարածման բնույթը կարող է փոփոխվել շատ արագ, և Ձեր մտքերը պետք է միշտ իրավիճակից առաջ ընկնեն:

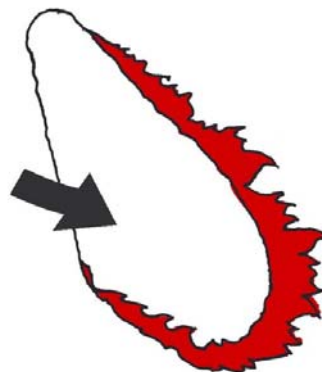
Որոշ կարևոր հարցեր.

- Որտե՞ղ և ե՞րբ կփոխվի հրդեհի տարածման բնույթը:
- Արդյոք իրավիճակը կվատանա՞ թե կլավանա՞:
- Ինչքա՞ն ժամանակ Ձեր գտնվելու վայրն ապահով կլինի:
- Ե՞րբ պետք է տեղաշարժվեք:



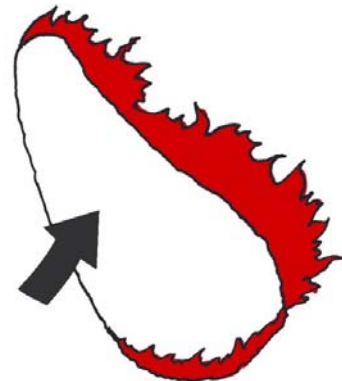
NORTHWEST WIND

Հյուսիսարևմտյան քամի



CHANGING WIND

Փոփոխվող քամի



SOUTHWEST WIND

Հարավարևմտյան քամի

Նկար EF2.1.9. Քամու փոփոխության ազդեցությունը հրդեհի վրա

Այսպիսի փոփոխությունը, որի դեպքում համեմատաբար հանգիստ կրակի թևը (բոցը) վերածվում է ճակատի, կարող է տեղի ունենալ մի շարք պատճառներով կամ պատճառների համակցությամբ:

- Քամու ուղղության փոփոխությունը՝ հրդեհի տարածման բնույթի փոփոխության ամենատարածված պատճառը, օրինակ՝ երբ այն պտտվում է բլրի շուրջ,
- երբ հրդեհը հասնում է գառիթափ լանջի ստորոտին,
- երբ հրդեհը հասնում է մեծ քանակությամբ մանր վառելանյութով գոտի,
- երբ հրդեհը դուրս է գալիս սառը հյուսիսային լանջի ստվերից և անցնում հարավային տաքացած կողմը:



WIND DIRECTION

Քամու ուղղությունը

Նկար EF2.3. Ծխնելույզի էֆեկտը

Նեղ գառիթափի հովիտներում ջերմային կոնվեկցիայի, թեքության և քամու միակցությունը կարող են առաջ բերել հրդեհի տարածման ծայրահեղ բնույթ, ինչը հայտնի է որպես ծխնելույզի էֆեկտ՝ հրդեհի տարածման շատ բարձր արագությամբ և աչքի ընկնող կետային հրդեհներով: Հրշեջները կարող են ծուղակն ընկնել արագ զարգացող հրդեհի և լանջերի միջև՝ չկարողանալով բավարար արագությամբ հասնել անվտանգ հատվածներ:

Հրդեհի միջավայրը գնահատելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել վտանգավոր պայմանների մի շարք բնական ցուցիչներ: Դրանք պետք է մշտապես գնահատվեն՝ որպես «Նայիր վերև, ներքև և շուրջդ» գործընթացի մի մաս:

Աղյուսակ 1. Նայիր վերև, ներքև և շուրջդ, որպեսզի գնահատես հրդեհի տարածման բնույթը

Հրդեհի միջավայրի գործոնները	Ցուցիչները
Վառելանյութի առանձնահատկությունները (գնահատել)	Մանր վառելանյութի անընդհատությունը, մահացած վառելանյութի մեծ քանակությունը, աստիճանական վառելանյութը, սաղարթների միջև փոքր հեռավորությունը (<6մ) (<20ոտնաչափ), մահացած և կենդանի վառելանյութի հարաբերակցությունը:
Վառելանյութի մեջ խոնավության պարունակությունը	Ցածր հարաբերական խոնավություն (<25%), 10 ժամից քիչ ժամանակահատվածում խոնավության պարունակությունը (<6%), երաշտի պայմանները, սեզոնային չորացումները:

Վառելանյութի ջերմաստիճանը (շոշափել և չափել)	Բարձր ջերմաստիճան (>30°C), վառելանյութի մեծ քանակություն արևի ուղիղ ճառագայթների տակ, արևի ազդեցության ուղղության փոփոխությունը և վառելանյութերի ջերմաստիճանի փոփոխությունը (աճը),
Տեղանքը (հետազոտել)	Զառիթափ լանջերը (>50 %), նեղ հովիտները, թամբիկները:
Քամին (զննել)	Մակերևութային քամիներ (15կ/ժ-ից բարձր արագությամբ) Բարձր արագ շարժվող ամպեր Հանկարծակի անքամի եղանակը Սրընթաց և փոփոխական քամիները:
Կայուն հավասարակշռության դրությունը (զննել)	Լավ տեսանելիությունը, մրրկալից քամիները և մրրկահողմերը, կուտակված ամպերը, ուղիղ վեր բարձրացող ծուխը:
Հրդեհի տարածման բնույթը (դիտել)	Ծխի թեքվող սյունը, ծխի կտրված սյունը, ծխի լավ զարգացած սյունը, ծխի փոփոխվող սյունը, ծառերի ջահանման այրումը, բարձրացող անծուխ մխացող կրակը, փոքր մրրկանման հրդեհների առաջացումը, հաճախակի կետային կրակները:

Աղյուսակ 2-ում ներկայացված են հրդեհի տարածման բնույթի հետ կապված վտանգները և դրանց վերահսկման միջոցները

Աղյուսակ 2. Հրդեհի տարածման բնույթի հետ կապված վտանգները և դրանց վերահսկման միջոցները

Հրդեհի տարածման բնույթի հետ կապված վտանգները	Վերահսկման միջոցները
Ճառագայթային ջերմությունը	- Հեռացեք Ձեր գտնվելու վայրից: Ճառագայթային ջերմությունը նվազում է տարածության մեծացման հետ: - Անհրաժեշտության դեպքում օգտագործեք ֆիզիկական պատնեշները (գերանները, պատերը, գրանցքները): Դրանք փակում են ճառագայթային ջերմության ճանապարհը: - Օգտագործեք անհատական պաշտպանության պատշաճ համազգեստ (տես նյութափոխանակությունից առաջացած ջերմության կուտակումները):
Թակարդն ընկնելը/այրվելը	- Մշտապես տեղյակ եղեք հրդեհի տարածման բնույթի և տարածվածության մասին: - Խուսափեք վտանգավոր իրավիճակներից՝ կանխարգելիչ միջոցներ ձեռնարկելով (ԴԻՀՆԱ, հրահանգներ, կանոններ և այլն):
Մեծ քանակությամբ ճառագայթային ջերմության ենթարկվելը	- Խուսափեք հրդեհի ճակատային մասում առաջացող մեծ ուժգնության հրդեհի ազդեցությունից: - Պաշտպանվեք ջերմության աղբյուրից: - Ուտքի վրա. Քաշվեք անվտանգության գոտի՝ օգտագործելով նախապես հետախուզված նահանջի երթուղիները: - Հոգ տարեք Ձեր գույքը ներքո մասին: Եթե բոցը շատ բարձր չէ, օգտագործեք այրված հատվածները, օրինակ՝ այն հատվածները, որտեղ քիչ քանակությամբ վառելանյութ կա: Օգտագործեք անհատական պաշտպանության հանդերձանքը, Ձեզ համար գոյատևման գոտի մաքրեք, գտեք որևէ ջրանցք, պատ, գերան, որը կարող էք օգտագործել պաշտպանվելու համար: - Պաշտպանվեք հնարավորինս գետնին կպած:

	- Տրանսպորտային միջոցում. Մեքենան կայանեք վառելանյութերից և մոտեցող հրդեհից հեռու բաց տարածությունում: Հեռացրեք բոլոր տարրաները, որոնց մեջ կարող է վառելիք լինել: Մաքրեք գետնի վրա վառելանյութերի գոտին: Շարժիչը և լուսարձակները միացրած թողեք, նախապատրաստեք պաշտպանական փողրակները: Փակեք պատուհանները, դռները և օդանցքները: Տեղեկացրեք Ձեր դեկավարին/կենտրոնին Ձեր գործողությունների և գտնվելու վայրի մասին: Հնարավորինս երկար մնացեք տրանսպորտային միջոցից դուրս: Երբ շատ շոգ դառնա, նստեք մեքենայի մեջ, բայց ոչ հրդեհի կողմից: Հնարավորինս երկար մնացեք տրանսպորտային միջոցի մեջ:
Ծուխը և շմուղ գազը	- Խուսափեք ծխի մեջ աշխատելուց, հատկապես երկարատև: - Հեռացեք ուժեղ ծխի վայրից: - Օգտագործեք հաստատված անհատական պաշտպանության հանդերձանքը, օրինակ՝ պաշտպանական ակնոցները և ֆիլտրերը, եթե դրանք տրամադրվել են: - Համոզվեք, որ հանգստանում եք ծխից գերծ հատվածում, որպեսզի Ձեր օրգանիզմը մաքրվի շմուղ գազից: - Անհրաժեշտ է ֆիզիկապես լավ պատրասված լինել: - Միացրեք սարքերի վրայի լույսերը և օգտագործեք լապտերները՝ Ձեր առաջադրանքն անվտանգ կատարելու համար:
Հրդեհի տարածման էքստրեմալ բնույթը -պայթյուններ, -մեծացող կետային հրդեհներ, -հրդեհի արագ ընթացքը:	- Հրահանգներ եղանակի, ռելիեֆի և վառելանյութերի մասին, - Խուսափեք այն 18 իրավիճակներից, որոնցից պետք է «զգույշ լինեք»: - Բացահայտեք վաղ դիտորդների միջոցով:

	- Պահպանեք իրավիճակի մասին իրազեկությունը: - Պահպանեք հաղորդակցություն գուգրնկերոջ, թիմի հետ և ղեկավարության հետ: - Լքեք հրդեհի վայրը `օգտագործելով նախապես հետազոտված նահանջի ուղիները: - Օգտագործեք համապատասխան անվտանգության գոտիները:
Ձեռքերի, ոտքերի և կոճերի այրվածքները` հատկապես հրդեհի մարման վերջնական փուլում	- Կաշվե ձեռնոցներ, - Ձեռքի երեսով շոշափելով որոշեք ջերմության քանակությունը, - Համապատասխան կոշիկներ, - Խուսափեք այրված կոճերին, շիկացած ածուխներին և տաք մոխիրներին դիպչելուց:
Հրդեհի թներից (բոցից) այրվելու դեպքում -հակահրդեհային գծի կլորացում -կրկնակի այրում, -կետային հրդեհներ:	- Համոզվեք, որ աշխատանքը սկսում եք անվտանգ խարխսման կետից: - Համոզվեք, որ Ձեր հակահրդեհային գիծը փորված է մինչև հողի հանքային շերտը այնպես, որ մխացող կամ սողացող հրդեհը չկարողանա հատել այն: - Մշապես դիտորդ ունեցեք, որը կնկատի կրկնակի այրումները այն հատվածում, որտեղից փչում է քամին: - Մշապես դիտորդ ունեցեք, որը կնկատի հակահրդեհային գիծը հատող կրակը: Դիտորդները պետք է ստուգեն նաև հրդեհի պարագծից դուրս տարածքը` հնարավոր կետային հրդեհները գտնելու նպատակով:

Սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների հետ կապված վտանգները

Հրդեհը միակ սպառնալիքը չէ: Իրավիճակի տնօրինումը պահանջում է նաև բոլոր մյուս վտանգների իմացություն: Դրանց թվին են պատկանում այն սարքավորումներից և փոխադրամիջոցներից բխող վտանգները, որոնք օգտագործվում են որպես հրդեհի ընդհանուր կառավարման մի մաս:.

Հզոր սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների օգտագործումը սովորաբար պահանջում է հատուկ հմտություններ: Յուրաքանչյուր կազմակերպություն և երկիր ունի իր մեթոդները` ապահովելու, որ համապատասխան մասնագետները տիրապետեն այս հմտություններին

դասընթացների և հավաստագրման միջոցով: Սարքավորման յուրաքանչյուր կտոր պետք է գնահատվի նաև անհատական պաշտպանության հանդերձանքի նկատմամբ սահմանված պահանջների տեսանկյունից: Օրինակ, տրակտոր կամ բուլդոզեր քշողը, ի թիվս այլ միջոցների, կարող է պահանջել նաև լսողության պաշտպանության միջոցներ:

Հատուկ դասընթացներ չանցած աշխատողների համար վտանգից խուսափելը ռիսկի նվազեցման հիմնական վերահսկիչ միջոցն է:

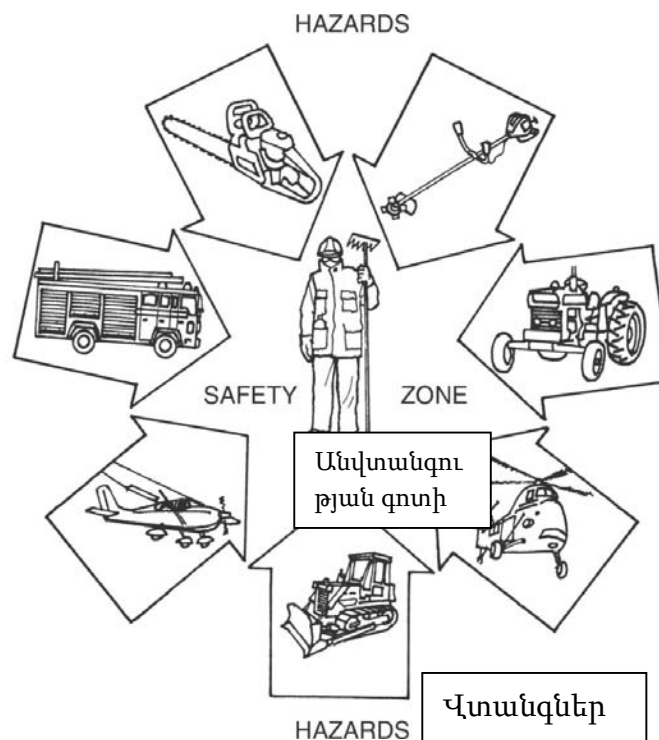
Աղյուսակ 3-ում ներկայացված են սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների հետ կապված վտանգները և դրանց վերահսկման միջոցները

Սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների հետ կապված վտանգները	Վերահսկման միջոցները
Ձեռքի գործիքներ	- Գործիքների կտրող եզրերը պահեք սուր, իսկ բռնակները հարթ: - Պահեք 3 մետր հեռավորության վրա: - Տեղափոխելիս ձեռքի գործիքները պահեք գետնին զուգահեռ, գոտկատեղի բարձրության վրա, սուր եզրը դեպի առաջ:
Կեռ կտրիչ	- Պահեք 3 մետր հեռավորության վրա: - Դրանց հետ աշխատողները պետք է անցնեն հատուկ դասընթացները և անհատական պաշտպանության հանդերձանք ունենան:
Շղթայասողոց	- Շղթայասողոցով աշխատելիս գտնվեք ծառից 2 ծառի հեռավորության վրա: - Դրանց հետ աշխատողները պետք է անցնեն հատուկ դասընթացները և անհատական պաշտպանության հանդերձանք ունենան:
Փրփուրի կոնցենտրատ և այրման դանդաղիչ	- Խուսափեք աչքի մեջ կամ մաշկի վրա լցվելուց: - Կրեք անհատական պաշտպանության հանդերձանք (պաշտպանական ակնոցներ և ձեռնոցներ): - Անմիջապես լվացվեք, եթե լցվել է աչքի մեջ կամ մաշկի վրա:

Փողրակներ	- Խուսափեք բոցից այնքան ժամանակ, քանի դեռ ջրի մատակարարումը չի սկսվել: - Խուսափեք շիթի չափազանց մեծ ճնշման առաջացումից (շիթի ռեակցիա), ինչը կարող է հրշեջին հավասարակշռության դիրքից հանել:
Տրանսպորտային միջոցները	- Մեքենան վարեք հավասարակշռված, ոչ ագրեսիվ կերպով: - Միացրեք դիմացի լուսարձակները: - Մեքենան կայանեք հրդեհից որոշակի հեռավորության վրա այնպես, որ պատրաստ լինեք ցանկացած պահի հեռանալու կայանման վայրից:
Տրակտոր օժանդակ սարքերով	- Խուսափեք աշխատանքային դետալներից, որոնք կարող են տրակտորի չափերից դուրս տարածվել: - Խուսափեք տրակտորի կտրիչներից առաջ գտնվող գոտուց, որում հավաքվում է տրակտորի առաջացրած մնացորդները:
Բուլդոզեր	- Գտնվեք անվտանգ հեռավորության վրա (առնվազն 2 ծառի երկարություն): - Մի թուլացրեք հսկողությունն այն ժամանակ, երբ տեղանքում ծանր տեխնիկա է աշխատում: - Մոտեցեք միայն այն ժամանակ, երբ բուլդոզեր քշողն իր համաձայնությունը տա: - Մի աշխատեք թեքության վրա դեպի ներքև ուղղությամբ երբ այնտեղ ծանր տեխնիկա է աշխատում:
Ուղղաթիռը՝ հատկապես պտտվող թիակները, և ինքնաթիռը	- Մշտապես կատարեք օդաչուի հրահանգները: - Անհրաժեշտ են անվտանգության հարցերով հատուկ նախապատրաստական դասընթացներ: - Հեռու մնաց վերելքի և վայրէջքի հրապարակներից:
Ջրի բացթողումը	- Թիրախային կետից մի փոքր հեռացեք: - Եթե հայտնվել եք ջրի բացթողման գոտում, պառկեք երեսով դեպի գետինը, մեջքով դեպի ուղղաթիռ/ինքնաթիռը և ձեռքի գործիքը պահեք մարմնից որոշ հեռավորության վրա:

Փոշին	- Խուսափեք փոշու չափազանց մեծ քանակությունից: - Օգտագործեք պաշտպանական ակնոցներ, դիմակներ և հագուստ, որպեսզի պաշտպանեք աչքերը և շնչուղիները:
Աղմուկը	- Խուսափեք չափազանց աղմկոտ վայրերից: - Օգտագործեք լսողական օրգանների պաշպատանական սարքեր:

Նկար 1.4-ում պատկերված են սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների մի շարք օրինակներ, որոնք կարող են վտանգ ներկայացնել Ձեզ համար:



Նկար EF 1.4

Գործողությունների ժամանակ հանդիպող ռիսկերը

Իրավիճակին տիրապետելը պետք է պահպանվի գործողությունների ժամանակ: Տվյալ պահին անվտանգ թվացող իրավիճակը հաջորդ պահին կարող է վտանգավոր դառնալ հրդեհի տարածման բնույթի որևէ փոփոխության կամ հրդեհի վայրում աշխատող թիմերի դիրքի փոփոխության պատճառով:

Վերահսկման լրացուցիչ հատուկ միջոցներ պետք է ներմուծվեն աշխատանքային գործելակերպերի մեջ հրդեհի առաջացման պատճառների շարքում մարդկային գործոնը վերացնելու նպատակով:

4. Աշխատանքի ժամանակ հանդիպող ռիսկերը և դրանց վերահսկման միջոցները

Աշխատանքի ժամանակ հանդիպող վտանգները	Վերահսկման միջոցները
Նյութափոխանակությունից առաջացող ջերմության կուտակումները (մարմնի՝ ծանր աշխատանքի հետևանքով առաջացած ջերմությունը)	- Օգտագործեք համապատասխան անհատական պաշտպանության հանդերձանքը, օրինակ՝ բամբակ՝ հագեցած այրման դանդաղիչ նյութով և ոչ ծանր հանդերձանքի հավաքածուով: - Վերահսկվող հանգիստ, - Փոխեք առաջադրանքները և իրար մեջ բաժանեք ծանր բեռը: - Շատ ջուր խմեք: - Պահպանեք ֆիզիկական լավ վիճակ:
Ջրազրկումը	- Խմեք շատ անվտանգ/մաքուր խմելու ջուր (ժամում առնվազն 1 լիտր):
Ջերմության պայմանավորված հիվանդություն, որն առաջանում է հետևյալի համակցությունից՝ -ծանր աշխատանքի հետևանքով մարմնի բարձր ջերմաստիճանի, -օդի բարձր ջերմաստիճանի, -ճառագայթային ջերմության:	- Աշխատանքը սկսելուց առաջ ջուր խմեք: - Կարգավորեք աշխատանքի տեմը և բաշխումը, ընդմիջումներով աշխատեք: - Օգտագործեք համապատասխան անհատական պաշտպանության հանդերձանքը: - Նվազագույնի հասցրեք ճառագայթային ջերմության ազդեցությունը: - Ազատ հագուստ կրեք: - Հաճախակի ջուր խմեք:

Դիրքը հրդեհից վերև բլրի վրա՝ -ծուխ, ջերմության անջատում, հրդեհի արագ տարածում, կետային հրդեհներ:	- Խուսափեք բլրի վրա հրդեհից ներքև հայտվելուց: - Կիրառեք ԴԻՆԱ-ը(դիտորդներ, իրազեկություն, հաղորդակցություն, նահանջի ուղիներ և իրազեկություն):
Դիրքը հրդեհից ներքև բլրի վրա՝ -Ներքև գլորվող այրվող քարերն ու գերանները Ձեզնից ներքև կետային հրդեհներ են առաջացնում:	- Դիտորդները պետք է հետևեն ներքևում բռնկված հրդեհներին և ներքև գլորվող նյութերին: - Կառուցեք համապատասխան հակահրդեհային գիծ փոսով, որի մեջ կթափվեն ներքև գլորվող նյութերը:
Վատ հաղորդակցությունը՝ -առաջադրանքները/հրահանգները հասկանալի չեն, -հաղորդակցության գծերը զբաղված են/կորել են, -տեղեկատվությունը հաղորդվում է ոչ բոլորին:	- Հաղորդակցվեք զուգընկերոջ, թիմի և ղեկավարի հետ: - Համոզվեք, որ հասկանում եք առաջադրանքները, հարցեր տվեք, պարզաբանումներ խնդրեք: - Համոզվեք, որ հասկանում եք հաղորդակցության պլանը՝ ալիքները/հաճախականությունը: - Իրականացրեք ռադիոկայանների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքներ և համոզվեք, որ կան բավարար թվով մարտկոցներ: - Մի աշխատեք մեկուսացված:
Մարդկային գործոնները՝ -առողջական վիճակը, -կարողությունները, -սթրեսը:	- Տեղեկացրեք Ձեր ղեկավարին Ձեր բժշկական կամ ֆիզիկական ցանկացած այնպիսի վիճակի մասին, որը կարող է ազդել աշխատանքի. - ֆիզիկական վիճակը - ուսուցումը և նախապատրաստական աշխատանքը, - Տեղեկացրեք Ձեր ղեկավարին/ այնպիսի առաջադրանքի մասին, որի կատարումը վեր է Ձեր կարողություններից, օգնություն ստացեք զուգընկերոջից/թիմից:

Հոգնածությունը ծխող լի և լարված միջավայրում երկարատև լարված աշխատանքի հետևանքով` -կարճ ժամանակահատված, -երկար ժամանակահատված:	- Կարգավորեք աշխատանքի տեմպը (պահպանեք էներգիան): - Թիմի ներսում առաջադրանքները կատարեք հերթափոխով և հավասարաչափ: - Վերահսկեք ընդմիջումները, պահպանեք իրազեկությունը իրավիճակին և դիտորդների հսկողությունը: - Կանոնավոր ընդմիջումներ, ջուր և սնունդ: - Բավարար քուն, - Խուսափեք ավտոմեքենա վարելուց:
Ծանրություններ բարձրացնելու հետևանքով ստացած վնասվածքները	- Ուսուցում, - Ֆիզիկական պատրաստվածություն, - Թիմի մեջ առաջադրանքների բաշխում:

2. Ռիսկերի կառավարումը` ռիսկերի գնահատումը և վերահսկման միջոցառումների իրականացումը

Վերևում արդեն նկարագրվել էին ռիսկերի գնահատման 5 քայլերը:

- Քայլ 1 Բացահայտել վտանգները,
- Քայլ 2 որոշել, թե ով կարող է վնասվել և ինչպես:
- Քայլ 3 գնահատել ռիսկերը և որոշումներ ընդունել նախազգուշական միջոցներ ձեռնարկելու մասին,
- Քայլ 4 արձանագրել ստացված տվյալները և դրանց հիման վրա աշխատանքներ իրականացնել,
- Քայլ 5 վերլուծել Ձեր գնահատականը և անհրաժեշտության դեպքում ուղղումներ կատարել:

Երբ առաջին երկու քայլերն արված են, իրականացվում են ռիսկի մակարդակը որոշելու տարբեր գործընթացներ: Կարևոր է, որ պահպանվեն կազմակերպական ընթացակարգերը, քանի որ որոշ կազմակերպություններ ունեն ռիսկերի գնահատման մանրակրկիտ մշակված ընթացակարգեր: Ստորև ներկայացված է ռիսկի գնահատման պարզ գործընթացի մի օրինակ:

Յուրաքանչյուր վտանգի համար

1. Պարզեք, թե ինչպիսին է դրա վրա հասնելու հավանականությունը՝ փոքր, միջին, թե մեծ,
2. որոշեք, թե որքան լուրջ կարող են լինել դրա հետևանքները՝ փոքր, միջին կամ մեծ լրջության:

Հետո միավորեք հավանականությունը և լրջությունը՝ որպես փոքր, միջին կամ մեծ աստիճանի ռիսկ:

Ստորև բերված են որոշ օրինակներ.

- Եթե վտանգի հավանականությունը մեծ է, և դրա հետևանքներն էլ շատ լուրջ կարող են լինել, ապա անհրաժեշտ է անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել:
- Եթե վտանգի հավանականությունը փոքր է, իսկ դրա հետևանքները միջին լրջության կարող են լինել, գործ ունենք միջին ռիսկի հետ:
- Եթե վտանգի հավանականությունը փոքր է, իսկ դրա հետևանքներն էլ լուրջ չեն լինի, գործ ունենք փոքր ռիսկի հետ:

Այս գործընթացը թույլ է տալիս անմիջապես դասավորել ըստ առաջնահերթությունների այն ռիսկերը, որոնց պետք է ուշադրություն դարձնել:

Դրանից հետո կարելի է կիրառել կանխարգելիչ և վերահսկման միջոցառումներ և վերագնահատել վտանգները: Եթե հիմա ռիսկն ընդունելիի սահմաններում է, ապա կարելի է անցնել առաջադրանքի կատարմանը: Եթե ոչ, ապա առաջադրանքը չպետք է կատարվի այնքան ժամանակ, մինչև որ չգտնվի այն անվտանգ կերպով կատարելու որևէ ուղի:

Ստորև ներկայացված է այս գործընթացը նկարագրելու մեկ այլ տարբերակ, որը հնարավոր է հարմար լինի նաև դինամիկ ռիսկերի կառավարման գործընթացի համար:

Քայլ 1	Տեղեկատվության հավաքում
Քայլ 2	ռիսկի գնահատում
Քայլ 3	ռիսկի վերահսկում
Քայլ 4	որոշման կայացում
Քայլ 5	գնահատում

Թե գնահատման որ գործընթացը կիրառել, պետք է որոշի տվյալ ժամանակահատվածում իրավասու կազմակերպությունը: Դա պետք է բխի նաև աշխատավայրում կիրառելի օրենքներից:

Գործիքները, մարտավարությունները և հրդեհի տարածման բնույթը

Բոցի երկարությունը կարելի է օգտագործել որպես հրդեհի ուժգնության օգտակար ցուցիչ: Սա նշանակում է, որ ռիսկերի կրճատման ուղիներից մեկն է հասկանալը, թե որ գործիքները և մարտավարությունները պետք է կիրառվեն տարբեր երկարության բոցերի դեպքում:

Աղյուսակ 5. Գործիքները, մարտավարությունը և հրդեհի տարածման բնույթը

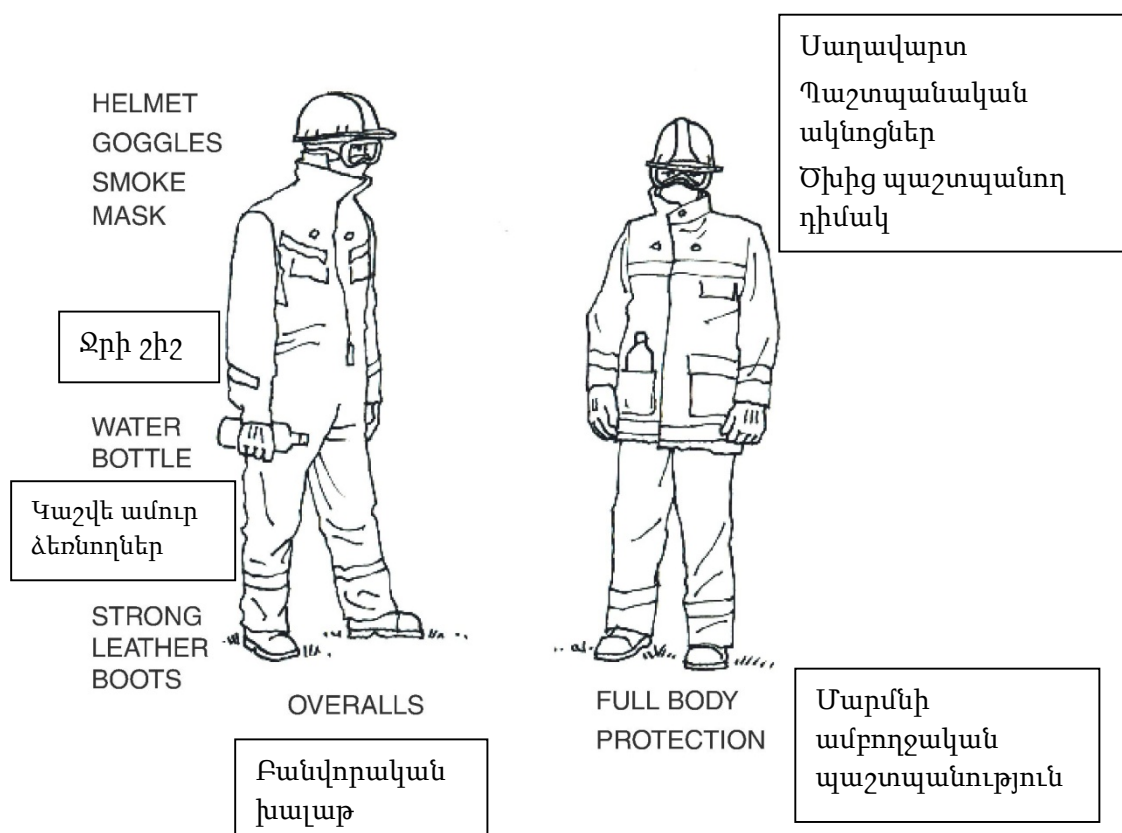
Բոցի երկարությունը (մ)	Կարևորությունը
0-0,5	Հրդեհը սովորաբար ինքն իրեն հանգչում է:
0,5-1,5	Հրդեհի ուժգնությունը ցածր է: Կարելի է հրդեհի դեմ պայքարելիս անմիջական գրոհի ժամանակ կիրառել ձեռքի գործիքներ՝ հրդեհը վերահսկողության տակ պահելու համար:
1,5-2,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է ձեռքի գործիքներով անմիջական գրոհի համար: Հնարավոր է պոմպով մատակարարվող ջրի կամ բուլդոզերների անհրաժեշտություն լինի: Առաջարկվում է կողային/ զուգահեռ գրոհ կատարել:
2,5-3,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է վերահսկման գծից անմիջական գրոհ կատարելու համար: Հնարավոր է ուղղաթիռներից և ինքնաթիռներից ցանումների անհրաժեշտություն լինի: Խորհուրդ է տրվում կողային/զուգահեռ գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
3,5-8	Շատ ինտենսիվ հրդեհ: Վառելանյութի հրկիզումներն ու հակընդդեմ հրդեհները կարող են ոչնչացնել հրդեհի գլուխը: Խորհուրդ է տրվում իրականացնել կողային/զուգահեռ կամ անուղղակի գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
8 +	Հրդեհի տարածման ծայրահեղ բնույթ: Խորհուրդ է տրվում կիրառել պաշտպանողական ռազմավարությունները

Անվտանգության ապահովման խնդիր է բոցի տարբեր երկարությունների կարևորության գիտակցումը և համապատասխան գործիքների ու մարտավարությունների կիրառումը: Այն վտանգները, որոնց թիվը կրճատվում է այս մոտեցման շնորհիվ, ներառում են հրդեհի թակարդն ընկնելը և ճառագայթային ջերմությանը ենթարկվելը: Ճառագայթային էներգիան տարածվում է ուղիղ գծերով և տարածության հետ խիստ նվազում է, հետևաբար,

ավելի անվտանգ է հրդեհից ավելի հեռու աշխատելը, և որքան ավելի մեծ է բոցը, այնքան ավելի հեռու պետք է լինեն մարդիկ:

Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը

Ամբողջ Եվրոպական Միությունում օրենքը պահանջում է գործատուներից, որ նրանք անհատական պաշտպանության միջոցներ տրամադրեն աշխատողների՝ նվազեցնելու նրանց համար առկա ռիսկերը: Թիմի բոլոր անդամները պետք է պատշաճ կերպով զինված լինեն անհատական անվտանգության միջոցներով: Ոչ ոք չպետք է հայտնվի հրդեհի վայրում՝ առանց համապատասխան և անվտանգ հագուստի:



Նկար EF 1.5. Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը

Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը պետք է պաշտպանի՝

- Ֆիզիկական վնասները՝ քերծվածքներից, ճանկովածքներից և անմիջական այրումներից,
- ճառագայթային ջերմության ազդեցությանը ենթարկվելուց,
- նյութափոխանակությունից առաջացող ջերմության կուտակումից:

Սա պահանջում է պաշտպանության տեսակների հավասարակշռում: Օրինակ՝ լրիվ հրակայուն համազգեստն ապահովում է լավ պաշտպանություն ուղիղ ջերմությունից և այրվածքներից, բայց կարող է շատ արագ ջերմային սթրես առաջացնել՝ թույլ չտալով, որ մարմնի ջերմությունը դուրս գա: Անհրաժեշտության դեպքում պետք է տրամադրվեն անհատական պաշտպանության լրացուցիչ միջոցներ լսողական/տեսողական օրգանների պաշտպանության համար:

Մեկ այլ ծայրահեղություն է միայն կիսավարտիք և ներքնաշապիկ կրելը՝ նվազագույնի հասցնելով մարմնի ջերմաստիճանի կուտակումը, բայց տվյալ անձը ենթարկվում է այրվելու և ճանկովելու ռիսկերի:

Խորհուրդ է տրվում հետևյալ հագուստը

Հրդեհի դեմ պայքարելու հագուստը պետք է ներառի՝

- Անվտանգության սաղավարտ և վիզը պաշտպանող կտոր (պաշտպանում է նաև ճառագայթային ջերմությունից),
- հաստ գործվածքից երկարաթև վերնաշապիկ և երկար տաբատ, կամ հրակայուն բանվորական խալաթ,
- կաշվե կամ այլ հարմար կոշիկներ՝ բրդյա գուլպաներով,
- բրդյա կամ բամբակե ներքնազգեստ:
- Տաբատի փողքերը և վերնաշապիկի կամ բանվորական խալաթի դարձածալերը և օձիքը պետք է բաց թողնված լինեն: Սա թույլ է տալիս, որ օդը շրջանառվի, և քրտինքը գոլորշիանա՝ նվազեցնելով մարմնի ջերմության վտանգավոր չափերի կուտակման ռիսկը:

Գործվածքներ

Հրդեհի հագուստի համար լավագույն գործվածքներն են բուրդը, հրակայուն բամբակը կամ հատուկ հրակայուն կտորը:

Մինթետիկ գործվածքների մեծ մասը թույլ չեն տալիս, որ մարմնի ջերմությունը հեռանա և կարող են ջերմության ազդեցության տակ այրվել կամ հալվել:

Գործվածքի հաստությունը մարմնին հաղորդվող ճառագայթային ջերմության քանակի կրճատման հիմնական գործոնն է: Հագուստի շերտերը և շերտերի արանքում օդային խոռոչները ևս կարող են առաջացնել համանման խոչընդոտ:

Թույլ գործած գործվածքները (օրինակ՝ բուրդը) լավ մեկուսացնում են ճառագայթող ջերմությունից և թույլ են տալիս, որ ջերմությունն անջատվի մարմնից:

Ձիգ գործած գործվածքը (օրինակ՝ ջինսը) ճառագայթող ջերմության դեմ թույլ մեկուսիչ է և թույլ չի տալիս, որ ջերմությունն անջատվի մարմնից, թեև այն մաշվելու և ծակվելու դեմ մեծ դիմադրողականություն ունի:

Անհրաժեշտ է հաշվի առնել հետևյալը՝

- Աղմկոտ միջավայրում (օր.՝ պոմպերի, հզոր սարքավորումների, ծանր մեքենաների և օդային սարքերի հարևանությամբ) աշխատելիս անհրաժեշտ են լսողական պաշտպանության միջոցներ:
- Փոշուց պաշտպանող ակնոցները և դիմակները նվազեցնում են անհարմարությունը, երբ հրշեջները ծխի, մոխրի և փոշու պայմաններում են՝ հատկապես հրդեհի վերջնական մարման գործողություններում:
- Ձեռքի գործիքների հետ աշխատելիս և/կամ հրդեհի վերջնական մարման ժամանակ կարող են ձեռնոցներ անհրաժեշտ լինել:

Նկատառում՝ Ձեռքի ափը և երեսը ջերմության առկայության որոշման կարևոր գործիքներ են:

- Հրշեջները պետք է անհապաղ նահանջեն, եթե ջերմաստիճանը չափից դուրս բարձր է դեմքի և ձեռքերի ափերի համար:
- Այս հատվածները ծածկելը կարող է հրշեջին զրկել ջերմության այս սենսորից:
- Հնարավոր է, որ ավելի ցուրտ պայմաններում (օրինակ՝ լեռնային շրջանում կամ գիշերը) լրացուցիչ տաք հագուստի անհրաժեշտություն լինի (օրինակ՝ բրդյա պաշտպանական վերարկու, գործվածքից գլխարկ և ձեռնոցներ):
- Անհրաժեշտ է ուշադիր լինել մաքրված ջրի շշերի նկատմամբ հեռավոր վայրերում աշխատելիս ախտածին մանրէներից խուսափելու համար:
- Անհրաժեշտ է նախատեսել լրացուցիչ հագուստով և բարձր կալորիականությամբ լրացուցիչ ուտելիքով փոքրիկ ուսապարկ այն թիմերի համար, ովքեր աշխատում են հեռավոր վայրերում և հնարավոր է՝ մնան այնտեղ բավականին երկար ժամանակ:
- Հնարավոր է, որ տոպրակ անհրաժեշտ լինի Ձեր անհատական պաշտպանության հանդերձանքի համար:

Խորհուրդ չտրվող հագուստի տեսակների թվին են պատկանում՝

- նեյլոնե կամ ոչ հրակայուն սինթետիկ հագուստը,
- կիսաանդրավարտիքները և կարճաթև վերնաշապիկները,

- մաքուր բամբակից բանվորական խալաթը՝ առանց դրա տակ հագած այլ հագուստի,
- մարմինը ձիգ գրկող հագուստը, որը ներծծում է քրտինքը և թույլ չի տալիս, որ այն մաշկից գոլորշիանա:
- նորման տեղաշարժվելը սահմանափակող հագուստը,
- այնպիսի հագուստը, որը մեծացնում է նյութափոխանակությունից առաջացող ջերմությունը:

Պաշտպանական միջոցների հավասարակշռումը

Հավասարակշռության պահպանումը պաշտպանության աստիճանի և վտանգի ենթարկվելու աստիճանի միջև թույլ է տալիս հրշեջին գործել անվտանգ և արդյունավետ:

Այն իրավիճակներում, երբ առկա է ճառագայթվող ջերմության հսկայական քանակություն, տեղափոխվեք ավելի անվտանգ գոտի: Հնարավոր է, որ չափից դուրս շատ պաշտպանական հագուստ կրել հանգեցնի նյութափոխանակությունից առաջացող գերտաքացման և անձին ավելի մեծ ռիսկի ենթարկի:

- Ձեր և բոցի միջև ընկած հեռավորությունը մեծացնելը նվազեցնում է ճառագայթային ջերմության ազդեցությունը:
- Միմյանց հերթափոխելով աշխատելը և կանոնավոր ընդմիջումները հովանալու համար նվազեցնում են նյութափոխանակությունից առաջացող ջերմության կուտակումները:
- Անտառային հրդեհներից բխող վտանգները տարբերվում են շենքերում բռնկող հրդեհների վտանգներից, հետևաբար, օգտագործեք միայն անհատական պաշտպանության համապատասխան հանդերձանք:

Ֆիզիկական լավ պատրաստվածությունը

Տարբեր վտանգներից բխող ռիսկերը նվազում են այն անձնակազմի համար, որն ունի ֆիզիկական պատրաստվածության պատշաճ մակարդակ: Ֆիզիկական պատրաստվածության անհրաժեշտ մակարդակը որոշվում է գործատու կազմակերպության կողմից: Այնուամենայնիվ, քանի որ ձեռքի գործիքներով հակահրդեհային գիծ կառուցելը բարդ ֆիզիկական աշխատանք է, և քանի որ գործողությունները հաճախ իրականացվում են անհարթ ժայռոտ տեղանքներում, սովորաբար ֆիզիկական պատրաստվածության բարձր մակարդակ է պահանջվում:

Ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակն ազդում է նաև անձի՝ հրդեհին առնչվող այլ վտանգների՝ ներառյալ ծխի, շմուլ գազի, սթրեսի և ջերմային հարվածի դեմ պայքարելու կարողության վրա: Ավելի քիչ հավանական է նաև, որ

Ֆիզիկական լավ վիճակում գտնվող անձը հոգնի կամ վնասվի ծանրություն բարձրացնելիս:

Ֆիզիկական պատրաստվածության հետ է կապված նաև արագ մոտեցող հրդեհից անվտանգության գոտի փախչելու կարողությունը:

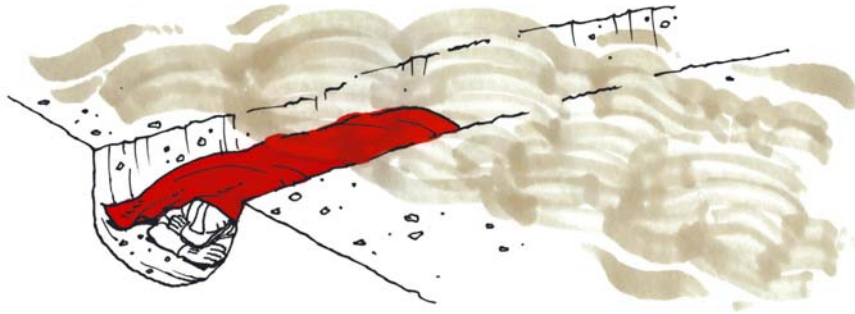
Ծուղակն ընկելիս ձեռնարկող գործողությունները/այրման դեպքում կենդանի մնալը

Երբ ծուղակն ընկնելուց և այրվելուց խուսափելու բոլոր փորձերը ձախողվել են, և երբ փախուստը դեպի անվտանգության գոտի այլևս հնարավոր չէ, կան արտակարգ իրավիճակում կենդանի մնալու որոշ միջոցներ: **Այս մեթոդներին պետք է դիմել միայն ծայրահեղ դեպքում:**

Ճառագայթային ջերմությունը ամենամեծ սպառնալիքն է ծուղակում և այրման իրավիճակներում: Այն տեղաշարժվում է ուղիղ գծերով: Այն հրդեհի ուժգնությունը, որի ազդեցությանը ենթարկվում եք Դուք, ավելի ցածր է գետնին մոտ: Թարմ օդի խորոչներ ևս կարող են լինել գետնին մոտ:

Հետևաբար, անհրաժեշտ է ապաստան փնտրել գետնից հնարավորինս փոքր բարձրության վրա, ամուր պատնեշի հետևում, որտեղ վառելանյութ չկա: Շնչուղիները և բաց մաշկը ևս պետք է հնարավորինս պաշտպանվեն: Հնարավոր է, որ ջրանցքները և ընկած մեծ ծառի բնի հետևը կամ խելամիտ խորության ջուրը ևս փրկության հարմար վայրեր լինեն: Փրկության վայրում հայտնվելիս ջերմության ազդեցությանը ենթարկվելու ռիսկը նվազագույնի հասցնելու համար անհրաժեշտ է մնալ այնտեղ այնքան ժամանակ, մինչև կրակն ամբողջովին չի վերանա:

Ստորև ներկայացված են կենդանի մնալու համար անհրաժեշտ գործողություններն այնպիսի արտակարգ իրավիճակներում, երբ հրդեհը սպառնում է հետիոտնին և տրանսպորտային միջոցում գտնվող անձին:



Նկար EF 1.6. Հետիոտնի անհատական անվտանգությունը. արտակարգ իրավիճակ



Նկար EF 1.7. Ավտոմեքենայում գտնվող անձի անհատական անվտանգությունը. արտակարգ իրավիճակ

3. Առաջին օգնության մասին իրազեկությունը

Եվրոպական Միության օրենսդրությունը նախատեսում է, որ գործատուի պարտականությունն է գնահատել իր աշխատողների առաջին օգնության կարիքները և արդյունավետ կերպով մատակարարել առաջին օգնության միջոցները:

Առաջին օգնությունը վնասվածքի կամ անսպասելի հիվանդության նկատմամբ բուժման ընդունված սկզբունքների կիրառությունն է՝ օգտագործելով առկա հնարավորություններն ու նյութերը: Այն վնասված կամ հիվանդ անձի հետ վարվելու հաստատված մեթոդ է մինչև որակավորված բժշկական օգնության ժամանումը, որը լրացուցիչ զննություն կկատարի և բուժում կտրամադրի:

Առաջին օգնությունը տրամադրվում է դժբախտ պատահարում հայտնված անձին հետևյալ նպատակներով՝

- կյանքը պահպանելու,
- իրավիճակի բարդացումը կանխելու,
- ապաքինմանը նպաստելու:

Առաջին օգնություն պահանջող դժբախտ պատահարները և հիվանդությունները կարող են առաջանալ գյուղական վայրերում բռնկված հրդեհների դեմ պայքարելու ժամանակ: Առաջին օգնության մասին գիտելիքների և հմտությունների ուսուցումը առաջին օգնության բնագավառում մասնագիտացած կազմակերպության կողմից տրամադրվող հավաստագրի ներկայիս մակարդակին համապատասխան շատ կարևոր է:

Արտակարգ իրավիճակը կառավարելիս անհրաժեշտ է՝

- գնահատել իրավիճակը,
- պարզել ցավերի պատճառը,
- անհապաղ տրամադրել առաջին բժշկական օգնություն,
- անհրաժեշտության դեպքում կազմակերպել հետագա բուժումը:

Ստորև ներկայացված են առաջին օգնության որոշ ասպեկտներ, որոնք կարող են անհրաժեշտ լինել գյուղական վայրերում հրդեհի դեմ պայքարելիս:

- պատահարի վայրի գնահատում,
- տուժածի վիճակի գնահատում,
- գիտակցության բերելը:

Եվ աշխատանքը հետևյալի դեպքում

այրվածքներ	արյունահոսություն	աչքի մեջ ընկած օտար մարմիններ
ջարդվածքներ	ջերմային հյուծումը	ջերմային հարված
գերսառեցում ծխի ներշնչում	փափուկ հյուսվածքների վնասվածքներ	

Բժշկական օգնություն պետք է ցուցաբերվի հրդեհի ժամանակ առաջացած բոլոր վնասվածքների դեպքում:

- Անառողջ հրշեջները պետք է հեռացվեն հրդեհի վայրից:
- Հրդեհը հանգցնող թիմի ղեկավարությունը պետք է տեղեկացվի այն բոլոր վնասվածքների և իրավիճակների մասին, երբ հրշեջները հիվանդանում են հրդեհների ժամանակ:
- Չի կարելի վիրավորների անունները հոդորդել ռադիոկապով:

Բժշկական օգնություն պահանջող վերոնշյալ իրավիճակներից շատերն ուսումնասիրվում են առաջին օգնության սովորական դասընթացների ժամանակ: Ստորև նշված են հրդեհը հանգցնելու գործընթացում ներգրավված անձանց՝ առաջին օգնությանն առնչվող առավել հատուկ կարիքները: Այս իրավիճակները հաճախ պայմանավորված են տաք օդի ջերմաստիճանի, ճառագայթային ջերմության ազդեցությանը ենթարկվելու և հատկապես քրտնաջան աշխատանքի ընթացքում առաջացող մարմնի ներքին ջերմաստիճանի համակցությամբ:

Ջերմությամբ պայմանավորված անառողջություն

Ջերմությամբ պայմանավորված անառողջությունն ունի երեք փուլ՝ ջերմային սթրես, ջերմային հյուծում և ջերմային հարված: Սրանք հրշեջների վրա ազդող ամենատարածված իրավիճակներն են: Այս իրավիճակներն ազդում են ոչ միայն նրանց ֆիզիկական վիճակի վրա, այլ նաև նրանց գիտակցության և աշխատանքի հետ կապված կոմպետենտության վրա

- Ուշադիր եղեք ջերմային սթրեսի նշանների նկատմամբ և դրա դեմ միջոցներ ձեռնարկեք անմիջապես հրդեհի վայրում:
- Ջերմության ազդեցությանը ենթարկված անձին հովացնելը առաջնահերթ գործողություն է:

Ջերմային սթրես (1-ին փուլ)

Ջերմային սթրեսը, որը չի նկատվել կամ որի դեմ անհրաժեշտ միջոցներ չեն ձեռնարկվել, արագ կիջեցնի հրշեջի կատարողականը: Մարմինը կարգավորում է իր ջերմաստիճանը արյան շրջանառության և քրտնելու միջոցով: Սրտի զարկերն արագանում են՝ արյունը մղելով մաշկին մոտ (հնարավոր է, որ դեմքը կարմրի), և մարմինը քրտնում է: Քրտինքը գոլորշիանում է՝ մարմնից հեռացնելով ջերմությունը: Գոլորշիացումը պահանջում է ջերմություն. հետևաբար, մարմինը հովանում է:

Մարդիկ տարբեր կերպ են արձագանքում միևնույն ջերմային սթրեսին, քանի որ յուրաքանչյուր մարդու՝ ջերմության կարգավորման կարողությունը տարբեր է:

Այն հրշեջները, որոնք ֆիզիկապես առողջ են, սովորաբար ջերմային սթրեսի նկատմամբ ավելի դիմացկուն են: Հրշեջները պետք է զգոն լինեն ջերմային սթրեսի նախազգուշական նշանների նկատմամբ:

Ջերմային սթրեսը կարելի է ճանաչել հետևյալ հատկանիշներով՝

- կարմրած դեմք,
- հոգնածություն.
- քրտնածություն,
- գլխապտույտ,
- թուլություն,
- սրտխառնոց:

Եթե ջերմային սթրեսը նկատվի վաղ փուլում, և ձեռնարկվեն համապատասխան միջոցներ, ապա անձն արագ կվերականգնվի:

- Եթե ջերմային սթրեսը չի բացահայտվում, հրշեջը կանցնի ջերմային հյուծման վիճակի:
- Թուլացված հագուստը, ջրով հովացումը, անձին հովհարելը կնպաստեն գոլորշացման միջոցով հովացմանը:

Ջերմային հյուծում (2-րդ փուլ)

Եթե ջերմային սթրեսի դեմ միջոցներ չեն ձեռնարկվում, և հրշեջը շարունակում է աշխատել, ապա նրա վիճակը կարող է բարդանալ և վերածվել ջերմային հյուծման վիճակի:

Երբ ուղեղը գիտակցում է, որ մարմինը գերտաքանում է, դանդաղեցնում է մարմնի գործառույթները, և ախտանշանները փոխվում են:

Հիմա տուժածն ունի՝

- թույլ զարկերակ (արյան ճնշումն ընկել է),
- կպչուն մաշկ (քրտնած),
- ոչ խորը շնչառություն (շնչելու արագությունը մեծանում է),
- գունատ դեմք (արյան ցածր ճնշման արդյունքում),
- դանդաղ ռեակցիա:

Այս անձն անառողջ է և պետք է հեռացվի հրդեհի վայրից, որպեսզի հանգստանա, ապաքինվի և ստանա բժշկական օգնություն: Թուլացված հագուստը, ջրով հովացումը, անձին հովհարելը կնպաստեն գոլորշացման միջոցով հովացմանը:

Ջերմային հարված (3-րդ փուլ)

Եթե ջերմային հյուծումը չի նկատվել, և դրա դեմ չեն ձեռնարվել համապատասխան միջոցներ, անձը կհայտնվի ջերմային հարվածի վիճակում:

Կարգավորիչ համակարգն այլևս չի կարող պայքարել գերտաքացած մարմնի դեմ, ուղեղը վնասվել է և մարմնին այլևս հովանալու հրահանգ չի տալիս:

Մարմնի կարգավորիչ համակարգը վնասվել է, և դրա արդյունքում տեսնում ենք հետևյալ ախտանշանները՝

- արագ և ուժեղ զարկերակ (սրտի զարկերն արագացել են),
- տաք, չոր մաշկ (ջրազրկում, քրտնարտադրություն չկա),
- բարձր ջերմաստիճան (մարմնի ջերմությունը չի կառավարվում),
- կարմրած դեմք (արյան շրջանառությունը և մարմնի ջերմաստիճանը մեծացել են),
- գլխացավեր և գլխապտույտներ,
- հնարավոր է, որ անձը լինի դյուրագրգիռ, շփոթված, հետաքրքրությունը կորցրած և կարող է ուշաթափվել:

ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Է ԱՆՀԱՊԱՂ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ

- Անձը տաք է, չոր և ծանր վիճակում:
- Նախնական քայլերն են հագուստը թուլացնելը, ջրով հովացնելը և հովհարելը՝ գոլորշացման միջոցով մարմինը հովացնելու նպատակով:
- Անհրաժեշտ է ԱՆՀԱՊԱՂ բժշկական օգնություն:
- Պետք չէ փորձել անձին տարհանել, մինչև բժշկական օգնության սկիզբը, քանի որ մարմինը պետք է անմիջապես սառեցվի:

Այրվածքներ

Այրվածքները տարբերվում են՝ ըստ խորության, չափի և խստության և կարող են վնասել դրանց տակ ընկած հյուսվածքները, ինչպես նաև մաշկը:

Այրվածքները կարող են առաջանալ ջերմության աղբյուրի հետ անմիջական շփումից կամ ճառագայթային ջերմության ազդեցության հետևանքով: Այրվածքի վնասվածքին անմիջապես հաջորդող վտանգներն մաշկի և հյուսվածքների ներսում այրման շարունակությունը և շոկը:

Այրված հատվածը պետք է անմիջապես սառեցվի, և տուժողը պետք է լինի վերահսկողության տակ շոկի ազդեցությունը գնահատելու համար:

- Հրշեջները պետք է կրեն հաստատված անհատական պաշտպանության հանդերձանք:
- Բոլոր այրվածքները պահանջում են անմիջական սառեցում ջրով առնվազ 10 րոպե տևողությամբ և բժշկական օգնություն:

Ջրազրկումը

Մարմնի հովացման համակարգը ներառում է քրտնարտադրությունը: Մարդիկ տարբեր կերպ են արձագանքում միևնույն ջրազրկմանը, քանի որ յուրաքանչյուր անձ ունի մարմնի ջերմությունը կարգավորելու տարբեր կարողություն:

Ֆիզիկապես առողջ հրշեջները սովորաբար ավելի մեծ դիմադրողականություն ունեն ջերմային պթեզի նկատմամբ: Ջրազրկումը տեղի է ունենում այն ժամանակ, երբ քրտնարտադրության միջոցով կորսված հեղուկը կանոնավոր կերպով չի վերականգնվում: Հրդեհի վայրում աշխատելիս սրա կարևորությունն ակնհայտ է:

- Կանոնավորապես ջուր օգտագործեք. մշտապես խմեք ավելի շատ ջուր, քան կարիքն էք զգում, որպեսզի կանխեք ջրազրկումը: Սա չափելը կրեթի մարմնի գերտաքացման և ջերմությամբ պայմանավորված անառողջության սկզբի:
- Հրդեհի չափազանց մեծ վտանգի օրերին շատացրեք հեղուկի օգտագործումը՝ հաշվի առնելով, որ կարող է Ձեզ կանչեն հրդեհի հանգցնելու:
- Խմեք, որպեսզի **կանխեք** ծարավը:

Ձեր ծարավը ճշգրիտ ցուցիչ չէ այն բանի, թե որքան ջրի կարիք ունի Ձեր մարմինը. ջրազրկման սկիզբը և ջրի կարիք ունենալու զգացողությունը միաժամանակ չեն սկսվում:

- Հնարավոր է, որ սկսեք տանջվել ջրազրկման հետևանքներից, նախքան կզիտակցեք դա: Դուք գիտեք, թե երբ եք քրտնում. օգտագործեք սա որպես ցուցիչ այն բանի, որ Ձեր մարմնին համապատասխան քանակությամբ հեղուկ է անհրաժեշտ:

Հրդեհի վայրում պետք է **հաճախ** լրացնեք հեղուկի պակասը:

- Հնարավոր է, որ յուրաքանչյուր 15 րոպեն մեկ 150-200 մլ հեղուկի կարիք ունենաք: (անհատական նյութափոխանակությունը տարբեր մարդկանց մոտ տարբեր է լինում)

- Ձեռքի գործիքներ օգտագործելիս հնարավոր է, որ յուրաքանչյուր 15 րոպեն մեկ 300 մլ հեղուկի կարիք ունենաք:
- Որպես հեղուկ օգտագործեք ջուրը:

Հավելված Ա. Անվտանգության ընթացակարգեր

Պոտենցիալ վտանգավոր իրավիճակներին արձագանքելու ևս մեկ կարևորագույն անվտանգ միջոց է աշխատանքային ընթացակարգերում ԴԻՀՆԱ գործընթացը ներդրելը:

Դիտորդները գտնվում են այնպիսի դիրքերում, որ կարողանան տեսնել հակահրդեհային գիծը, հրդեհը և աշխատող թիմերին: Նրանք պետք է փորձառու լինեն և կարողանան թիմին մշտապես տեղյակ պահել հրդեհի առաջխաղացման և փոփոխման հավանականության մասին, ինչպես նաև նկատեն և կանխատեսեն վտանգավոր հրդեհային իրավիճակները:

Իրազեկությունը այն մասին, թե ինչ է տեղի ունենում հրդեհի և դրան առնչվող գործողությունների հետ, պետք է մշտապես պահպանվի: Իրազեկված եղեք եղանակի փոփոխությունների, տարբեր լանջերի, լանջերի կողմերի և վառելանյութերի ազդեցությունների մասին: Տեղյակ եղեք մեքենաների և սարքավորումների շուրջ գտնվող վտանգավոր գոտիների մասին, ինչպես նաև Ձեր գույքընկերոջ և թիմի մյուս անդամների վիճակի մասին:

Հաղորդակցությունը բառերի, ձեռքի ժեստերի և ռադիոկապի միջոցով թիմի անդամների, ղեկավարների և պատահարի հրամանատարների միջև շատ կարևոր է: Ունեցեք պահեստային պլան այն դեպքերի համար, եթե հանկարծ ռադիոկապերը չաշխատեն կամ ծածկույթից դուրս լինեն, և ստուգեք այն ռադիոկապի հաճախականությունը, որը պետք է օգտագործեք: Հնարավոր է, որ հակահրդեհային գծի վրա շատ աղմկոտ լինի: Հնարավոր է, որ անհրաժեշտ լինի կրճատել հեռավորությունը թիմի անդամների միջև, որպեսզի հնարավոր լինի լավ հաղորդակցություն պահպանել, հատկապես դժվար իրավիճակներում:

Նահանջի երթուղիները. Գործողություններն սկսելուց առաջ ունեցեք պլանավորած և հետագոտված 2 երթուղի: Ժամանակ դրեք և պարզեք, թե որքան ժամանակ կտևի տարահանումը քայլքի արագությամբ: Գնահատեք տարածման արագությունը և համոզվեք, որ բավարար ժամանակ կա անվտանգության գոտի քայլելով հասնելու համար: Որոշեք այն ծայրահեղ կետը, որից հետո հակահրդեհային գիծը լքելը և անվտանգության գոտի հասնելը դառնում են անհրաժեշտ: Մի ուշացրեք տագնապի ահագանգը հնչեցնելը: Նահանջի երթուղիները չպետք է լեռնիվեր բարձրանան: Հակահրդեհային գծի վրա յուրաքանչյուրը պետք է իմանա պլանը, և թե ինչ է սկսնկավում իրենից:

Յուրաքանչյուրը պետք է իմանա, թե որն է նահանջի ազդանշանը: Նշեք ցերեկվա և գիշերվա երթուղիները:

Անվտանգության գոտիները պատշաճ կերպով որոշված, գնահատված և նախապատրաստված են: Տարածքը պետք է լինի բավականաչափ մեծ, որպեսզի հնարավոր լինի կենդանի մնալն առանց հակահրդեհային ապաստանի: Կարող եք օգտագործել նախկինում այրված տարածք և աշխատել՝ «գոնե մի ոտքը մշտապես պահելով նախկինում այրված- խանձված տարածքի վրա»: Օգտագործեք բնության առանձնահատկությունները՝ քամուց պաշտպանված լանջերը, ժայռոտ տարածքները, վառելանյութի ցածր լիցքով վայրերը, լճերն ու լճակները, անտառների վերջերս կտրատված ու մաքրված մասերը, ճանապարհներն ու ուղղաթիռի վայրէջքի հրապարակները: Հնարավորինս մաքրեք այս վայրերը բուսականությունից՝ մտապահելով հրդեհի դիրքը և այն արագությունը, որով հրդեհը մոտենում է անվտանգության գոտուն:

Անվտանգության գոտու ընդունելի չափն ու դիրքը որոշելիս հաշվի առեք հրդեհի տարածման բնույթը: Հարթ գետնի վրա առանց քամու անձի և հրդեհի միջև նվազագույն տարածությունը կազմում է բոցի երկարության քառապատիկը: Այս տարածությունը պետք է պահպանվի անվտանգության գոտու շուրջը: Ավելի մեծ անվտանգության գոտիներ են անհրաժեշտ, եթե տարածքը լանջն ի վեր է կամ քամու ուղղության վրա է, կամ եթե այնպիսի մի վայրում է, որտեղ կան վառելանյութի մեծ պաշարներ: Խուսափեք թեք ու նեղ հովիտներից կամ այնպիսի վայրերից, որոնց դեպքում տարհանման ուղին լանջնիվեր պետք է լինի:

Արտակարգ իրավիճակի դեպքում նահանջի երթուղու վրա պետք է ազատվել բոլոր ոչ էական պարագաներից: Անհրաժեշտ է պահել ձեռքի գործիքը, մի քիչ ջուր, ռադիոկապը և առկայության դեպքում հակահրդեհային ապաստանը: Մնացեք գետնին հնարավորինս մոտ բարձրության վրա և պաշտպանեք շնչուղիներն ու բաց մաշկը:

Անվտանգության գոտու պատշաճ չափը տարբերվում է՝ ըստ հրդեհի բոցի երկարության, որպեսզի մարդկանց համար բավականաչափ տարածություն ապահովվի, ննրանք չենթարկվեն ճառագայթային ջերմության ազդեցությանը: Եթե հրդեհի կոնվեկցիոն սյունն ուղղված է որևէ տարածքի վրա քամու կամ թեքության ազդեցությունների պատճառով, ապա բաժանման հեռավորությունն ավելի մեծ է:

Տես ստորև աղյուսակ 6-ում նվազագույն տարածությունները քամու և թեքությունների ազդեցությունների բացակայության դեպքում:

Աղյուսակ 6. Բոցի երկարությունը՝ արտահայտված մետրերով և անվտանգության գոտու չափը

Բոցի երկարությունը (մ)	Անվտանգության գոտու հեռավորությունը (մ)
3	12
5	20
10	40
15	60
20	80
30	120
60	240

Ստորև բերված են անվտանգության ստարդարտ ընթացակարգերի օրինակներ:

Ավստրալական անվտանգության միջոցների “Ուոչաութ” համակարգը (Watchout)

W	Եղանակը գերիշխում է հրդեհի տարածման բնույթի վրա: Հետևաբար, անընդհատ տեղեկացված եղեք:
A	Բոլոր գործողությունները պետք է հիմնված լինեն հրդեհի տարածման ընթացիկ և կանխատեսվող բնույթի վրա:
T	Փորձարկեք նահանջի առնվազն երկու անվտանգ երթուղիներ:
C	Կապ պահպանեք թիմի, ղեկավարի և հարևան թիմերի հետ:
H	Այն վտանգները, որոնց նկատմամբ հատկապես ուշադիր է պետք լինեն, ծանր/փխրուն վառելանյութերը և գառիթափ լանջերն են:
O	Հետևեք քամու արագության և ուղղության, խոնավության և ամպամածության փոփոխություններին:
U	Պետք է հասկանաք հրահանգները, և Դուք ինքներդ հասկանալի լինեք:
T	Մտածեք հստակ, զգոն եղեք և գործեք վճռականորեն, քանի դեռ կրիտիկական իրավիճակ վրա չի հասել:

10 ստանդարտ հրահանգներ-ԱՄՆ

F	Հրդեհի դեմ հարձակողական պայքարի մեջ մտեք, բայց նախապես երաշխավորեք անվտանգությունը:
I	Բոլոր գործողություններն սկսեք հրդեհի տարածման ընթացիկ և կանխատեսվող բնույթի վրա:
R	Տեղեկացեք ընթացիկ եղանակի մասին և ստացեք կանխատեսումները:
E	Երաշխավորեք, որ անհրաժեշտ հրահանգները տրված են, և որ դրանք հասկացվել են:
O	Ստացեք հրդեհի իրավիճակի մասին ընթացիկ տեղեկատվություն:
R	Կապի մեջ մնացեք թիմի, ղեկավարի և հարևան թիմերի հետ:
D	Որոշեք անվտանգության գոտիները և նահանջի երթուղիները:
E	Պոտենցիալ վտանգավոր իրավիճակներում դիտորդներ նշանակեք:
R	Մշտապես տիրապետեք իրավիճակին:
S	Հանգիստ մնացեք, մտածեք հստակ և գործեք վճռականորեն:

18 իրավիճակ, որոնց դեպքում պետք է «Զգույշ լինեք» (ԱՄՆ)

1. Դուք հրդեհի վայրում եք, որը չի ուսումնասիրվել և չափվել (գնահատվել):
2. Դուք մի տարածքում եք, որը ցերեկով չեք տեսել:
3. Անվտանգության գոտիներն ու նահանջի երթուղիները չեն որոշվել:
4. Տարածքի եղանակը և հրդեհի տարածման բնույթի վրա հավանական ազդեցություն ունեցող այլ գործոններն անձանոթ են Ձեզ:
5. Ձեզ չեն տեղեկացրել ռազմավարությունների, մարտավարությունների և վտանգների մասին:
6. Դուք լավ չեք հասկանում Ձեզ տրված հրահանգները և առաջադրանքը:
7. Կապի մեջ չեք Ձեր թիմի անդամների, ղեկավարի և հարակից այլ ուժերի հետ:
8. Դուք կառուցում եք հակահրդեհային գիծ՝ առանց անվտանգ խարխաման կետի:
9. Հակահրդեհային գիծը կառուցում եք լանջն ի վար, և Ձեր ներքևում կրակ կա:
10. Փորձում եք ճակատային գրոհ կատարել հրդեհի վրա:
11. Ձեր և հրդեհի միջև չայրված վառելանյութ կա:
12. Դուք չեք կարող տեսնել հիմնական հրդեհը և կապի մեջ չեք որևէ անձի հետ, ով տեսնում է:
13. Դուք բլրի վրա եք, որտեղ գլորվող նյութը կարող է այրել Ձեզնից ներքև ընկած վառելանյութը:
14. Դուք նկատում եք, որ եղանակն ավելի ու ավելի է տաքանում և չորանում:
15. Զգում եք, որ քամին ուժեղանում է, կամ նրա ուղղությունն է փոխվում:
16. Հակահրդեհային գծի երկայնքով ծագում են հաճախակի կետային կրակներ:

17. Դուք նկատում եք, որ տեղանքը և վառելանյութերը դժվար կդարձնեն փախուստը դեպի անվտանգության գոտի:

18. . Դուք նկատում եք, որ հրշեջները քնած են հակահրդեհային գծի վրա:

Այս աչալրջությունն պահանջող իրավիճակներից յուրաքանչյուրը պահանջում է, որ Դուք վերահսկման համապատասխան միջոցառումներ ձեռնարկեք:

Հղումներ

Australasian Fire Authorities Council Limited. (2005). Respond to wildfire. East Melbourne Victoria: AFAC Limited.

Health and Safety Executive. (2006). Five steps to risk assessment. United Kingdom.

National Rural Fire Authority. (2005). Demonstrate knowledge of personal safety at vegetation fires. Wellington, New Zealand.

Teie, W.C. (2005). Firefighter's handbook on wildland firefighting (Strategy, Tactics, and Safety). Rescue, California, United States of America: Deer Valley Press.

Teie W.C. (1997), Fire officers handbook on wildland firefighting, Rescue, California, United States of America: Deer Valley Press

Հրաժարագիր

Հնարավոր ամեն ինչ արվել է, որ այս փաստաթղթում պարունակվող տեղեկատվությունը (այսուհետ՝ «տեղեկատվություն») լինի ճշգրիտ և հիմնված Հրդեհների մոնիթորինգի համաշխարհային կենտրոնի, Հրշեջների միջազգային ասոցիացիայի և Գյուղական վայրերի զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ի («EuroFire գործընկերների») համոզմամբ պատրաստման պահի դրությամբ պատշաճ ընթացակարգերի վրա: Տեղեկատվությունը՝ բովանդակության տեսանկյունից սպառիչ լինելու միտում չունի և բաց է փոփոխությունների ենթարկվելու համար:

Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով: Տեղեկատվությունը կարող է օգտագործվել որևէ այլ անդամ խմբի սեփական կանոնների, կանոնակարգերի և առաջարկությունների և համապատասխան մասնագիտացված մարմինների խորհրդատվության հետ համակցությամբ: Այս տեղեկատվությունը կարդացող անձի կամ խմբի

պատասխանատվությունն է երաշխավորել, որ որևէ կոնկրետ գործողությանն առնչվող ռիսկերը հաշվի առնվեն:

EuroFire գործընկերները և նրանց համապատասխան աշխատակիցները կամ գործակալները որևէ պատասխանատվություն չեն կրում (օրենքով թույլատրվող առավելագույն չափով) տեղեկատվության մեջ պարունակվող ցանկացած տեսակի սխալների, բացթողումների կամ ապակողմնորոշիչ հայտարարությունների համար, այն օգտագործելու կամ չօգտագործելու հետևանքով որևէ անձի կրած կորուստի, վնասի կամ անհարմարության համար:

Տեղեկատվությունը պաշտպանված է հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, կարող եք օգտագործել կամ պատճենել տեղեկատվությունը միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

Տեղեկատվության տրամադրումը և Ձեր օգտվելը նրանից կառավարվում են և մեկնաբանվում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը:

Բաժին EF2: **Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի մեթոդների և մարտավարությունների կիրառումը**

Ներածություն

Դասընթացի այս նյութը լրացնում է **EuroFire** Մակարդակ 2-ի որակավորման **EF2 «Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի մեթոդների և մարտավարությունների կիրառումը»** ստանդարտը:

Դասընթացի այս բաժնում ներկայացված են հրդեհի տարածման բնույթները և այն մեթոդներն ու մարտավարությունները, որոնք կիրառվում են գյուղական վայրերում բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման՝ մարման կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների գործընթացներում ներգրավված անձանց կողմից:

Այն այնպիսի իրավիճակների համար է, որոնց դեպքում հրդեհի դեմ պայքարի գործողությունը բավականին պարզ է, ռիսկի աստիճանը և բարդությունը փոքր են, հրդեհի տարածման բնույթը խնդիրներ չի առաջացնում, իսկ գործող անձը գտնվում է անմիջական վերահսկողության ներքո է:

Անհրաժեշտ է, որ պահպանվեն հրդեհների կառավարման մեթոդներին առնչվող բոլոր ազգային և տեղական օրենքների պահանջները: Բացի այդ, հնարավոր է, որ գործողություններն սկսելուց առաջ անհրաժեշտ լինի խորհրդակցել տեղացի հողատերերի հետ կամ նրանց համաձայնությունն ստանալ:

Այս բաժնի դասընթացը կարելի է մատուցել պաշտոնական դասընթացի, մենթորության և վարժանքի համադրությամբ: Ինքնուրույն ուսուցումը պետք է սահմանափակվի միայն նյութի ըմբռնմամբ և իմացությամբ և ոչ մի դեպքում չտարածվի գործնական կիրառության վրա, ինչը պետք է իրականացվի միմիայն անմիջական վերահսկողության ներքո:

Այս մոդուլի անվանական/տեսական/ուղղորդված ուսուցման համար նախատեսվում է 40-50 ժամ հատկացնել:

EuroFire - ը պիլոտային ծրագիր է: Դասընթացի նյութը կգնահատվի որպես շարունակական գործընթացի մի մաս: Արձագանքման ձևաթուղթը տեղադրված է կայքէջում՝ www.euro-fire.eu :

Այս նյութի թիրախային հանդիսատեսն այն անձիք են, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արտավայրերի և հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Կապը EuroFire որակավորման ստանդարտների և ռիսկերի կառավարման հետ

EuroFire որակավորման ստանդարտներին հղում անելն անհրաժեշտ է՝ հասկանալու ուսուցման ակնկալվող հետևանքների ամբողջական շարքը: Ստանդարտները կազմված են հետևյալ հատվածներից՝ դասընթացի բաժնի վերնագիրը, տարրերի վերնագրերը, բաժնի մասին տեղեկությունը, առանցքային բառերն ու արտահայտությունները, ինչ պետք է կարողանաք անել, տարրի բովանդակությունը և ինչ պետք է իմանաք ու հասկանաք:

EuroFire որակավորման ստանդարտներին լրացնող նյութերը մշակված են այնպես, որ դասընթացի մատուցման նկատմամբ ճկուն մոտեցում ապահովեն: Դրանք կարող են հարմարեցվել և փոփոխվել՝ կոնկրետ թիրախային հանդիսատեսի համար կիրառելի դարձնելու համար: Այս բաժնի ուսումնական նյութը պետք է օգտագործվի մյուս բաժինների աջակցող նյութերի հետ միասին՝ երաշխավորելու, որ ստանդարտների բոլոր ուսումնական արդյունքները ներկայացված են:

Եվրոպական Միությունում կան անվտանգության մասին զանազան հրահանգներ, որոնք ԵՄ անդամ պետություններից յուրաքանչյուրում գործում են առողջապահության և անվտանգության ոլորտներում ընդունված կոնկրետ օրենսդրությունների տեսքով: Այս օրենսդրությունը նպատակաուղղված է աշխատավայրում անվտանգության և առողջության բարելավմանը և աշխատանքին առնչվող դժբախտ պատահարների ու դեպքերի կրճատմանը: Անհրաժեշտ է պահպանել Ձեր տարածքի, գերատեսչության կամ կազմակերպության՝ անվտանգությանն առնչվող բոլոր անհրաժեշտ օրենքները, ռիսկերի կառավարման քաղաքականությունները և ընթացակարգերը:

Փոխլրացնող (անհրաժեշտ) ուսուցումը

EF1 – Համոզվեք, որ բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար

Հաջորդող ուսուցումը

EF3 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ թիմի ներսում և դեկավարների հետ հաղորդակցությունը (մշակելի)

EF4 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը

EF5 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարը՝ պոմպով մատակարարվող ջրի օգտագործմամբ (մշակելի)

EF6 – Բուսածածկ տարածքների հրկիզման մեթոդների կիրառությունը:

Ուսուցման նպատակները

Դասընթացի ավարտին պետք է կարողանաք՝

1. հասկանալ անտառային հրդեհների տարածման բնույթը,
2. բուսածածկ տարածքներում բռնկվող հրդեհները հանգցնելու համար կիրառել հրդեհների մարման մեթոդները:

Առանցքային բառերը և արտահայտությունները

Խորշեր (գրպան), վերահսկման գիծ, սաղարթային հրդեհ, անմիջական գրոհ, կրակի թև, մատներ, հրդեհի տարածման բնույթ, հրդեհի վտանգ, հրդեհավտանգ եղանակ, հրդեհի պարագիծ, հրդեհի առաջացման ռիսկ, վառելանյութեր, հրդեհի ուժգնություն, Հրշեջ աջակցության գրասենյակ, հրդեհի տեսակ, հրդեհի բոցի երկարություն, կողային գրոհ, ստորգետնյա հրդեհ, գլուխ, կրունկ, անուղղակի գրոհ, ծագման կետ, տարածման արագություն, անբոց միացող կրակ, կետային հրդեհ, գետնատարած հրդեհ, ռելիեֆ, անտառային հրդեհ:

1. Անտառային հրդեհի տարածման բնույթը հասկանալը

Անտառային հրդեհը

Անտառային հրդեհն այնպիսի անվերահսկելի հրդեհ է, որը տեղի է ունենում ինչպես գյուղական, այնպես էլ քաղաքային վայրերում և այրում է բուսականությունը, գյուղատնտեսական ռեսուրսները և մարդու կողմից կառուցված շինությունները: Այս հրդեհների թվին են պատկանում տորֆային հրդեհները, խոտերում, թփերում բռնկվող հրդեհները և անտառային հրդեհները:

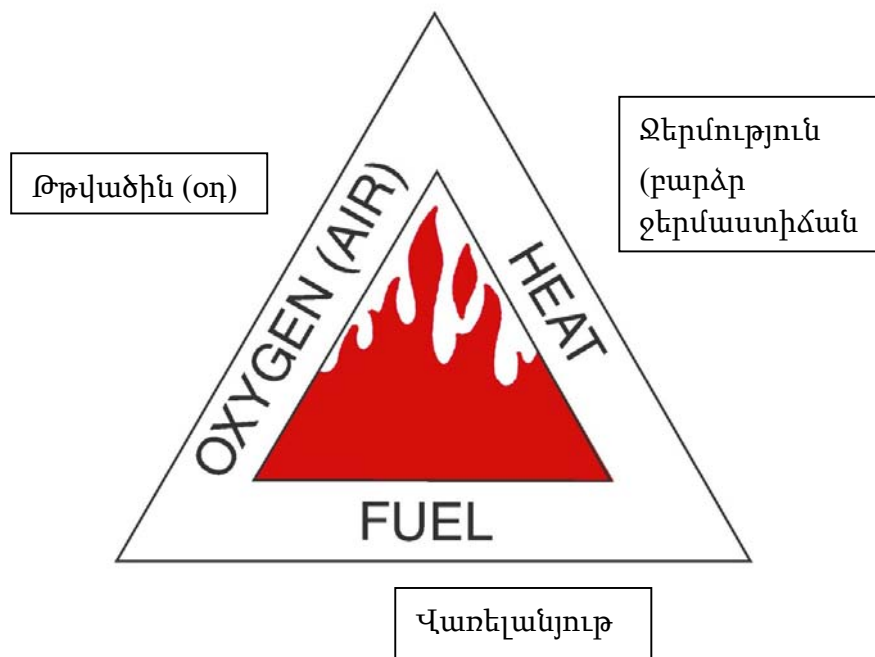
Մինչև անտառային հրդեհը հանգցնելուն ուղղված գործողություններ ձեռնարկելը կարևոր է, որ պատկերացում ունենաք հրդեհի առաջացման պատճառ

հանդիսացող հիմնական ֆիզիկական պրոցեսների և հրդեհի տարածման բնույթի վրա ազդող շրջակա միջավայրին առնչվող գործոնների մասին:

Հրդեհի եռանկյունին

Հրդեհի եռանկյունին պարունակում է այն երեք տարրերը, որոնք պետք է ներկա լինեն, որպեսզի հրդեհ տեղի ունենա: Եթե այս տարրերից մեկը հեռացվի, հրդեհը կմարի:

- Թթվածինը օդի բաղադրիչներից մեկն է, որն անհրաժեշտ է վառելանյութի այրման համար և ազատորեն առկա է անտառային հրդեհի միջավայրում: Օդը քամու տեսքով կարևորագույն դեր է խաղում հրդեհի տարածման բնույթի ձևավորման հարցում:
- Ջերմությունը (բարձր ջերմաստիճանն) այն էներգիան է, որն անհրաժեշտ է դյուրավառ նյութից գոլորշու ազատման համար, որը, օդում միախառնվելով թթվածնի հետ, առաջացնում է հրդեհը: Այրման ջերմաստիճանին հասնելու համար վառելանյութը կարող է այրվել զանազան եղանակներով:
- Վառելանյութ է ցանկացած դյուրավառ նյութը կամ բուսականությունը, որն առկա է և կարող է հեշտությամբ այրվել: Վառելանյութի տեսակով, քանակությամբ, դասավորությամբ, բաշխմամբ և խոնավությամբ է պայմանավորված հրդեհի տարածման բնույթը:

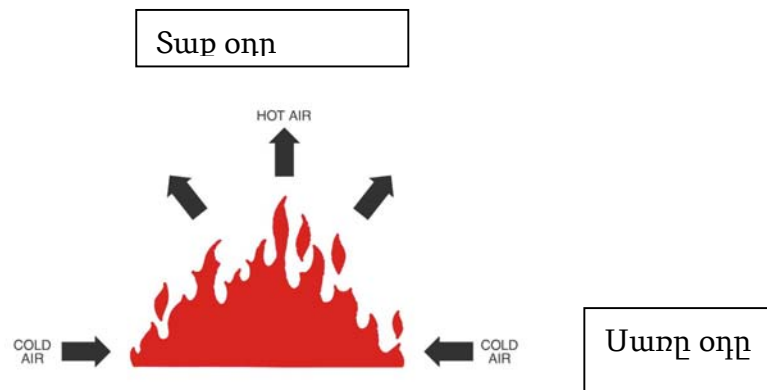


Նկար EF 2.1. Հրդեհի եռանկյունին

Ջերմահաղորդումը

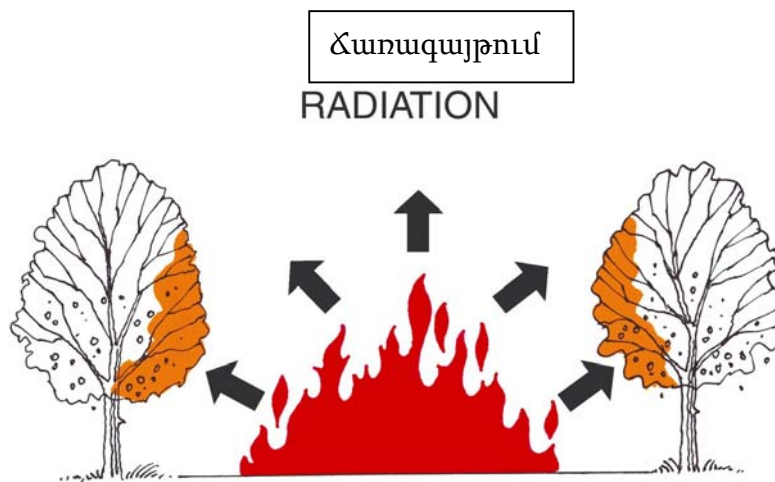
Կրակի ջերմությունը կարող է փոխանցվել այլ վառելանյութի կոնվեկցիայի, ճառագայթման և կոնդուկցիայի (ջերմահաղորդականության) միջոցով:

- **Կոնվեկցիան** ջերմության շարժումն է օդի միջով: Անտառային հրդեհին առնչվող տերմինաբանությամբ կոնվեկցիան այն ջերմությունն է, որը և՛ բարձրանում է կրակից, և՛ օդի միջով տարածվում կողքերով կրակի բոցից առաջ: Կոնվեկցիան բնության գրկում հրդեհների դեմ պայքարող հրշեջներին հանդիպող ջերմության փոխանցման ամենատարածված տեսակն է, քանի որ գերտաքացած գազերը նախապես տաքացնում են հրդեհի առջևում գտնվող վառելանյութերը, ինչն էլ հանգեցնում է անտառային հրդեհի արագ տարածմանը:



Նկար EF 2.2. Կոնվեկցիա

- **Ճառագայթումն** այն ջերմությունն է, որն ալիքների կամ ճառագայթների տեսքով տարածվում է մեկ աղբյուրից բոլոր ուղղություններով: Այրվող վառելանյութերը ջերմությունն արձակում են բոլոր ուղղություններով և նպաստում են դեռևս չբռնկված վառելանյութերի նախնական տաքացմանը: Արևն էլ է ճառագայթման միջոցով հաղորդվող ջերմության աղբյուր:



Նկար EF 2.3. Ճառագայթում

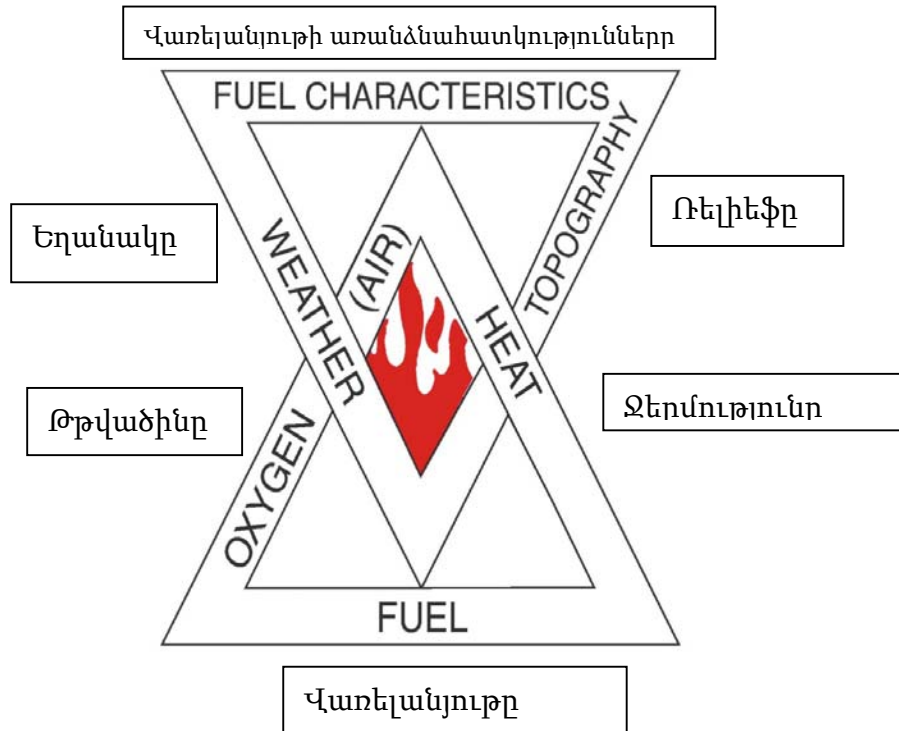
- **Կոնդուկցիան (ջերմահաղորդականությունը)** ջերմության փոխանցումն է պինդ մարմնի միջոցով ավելի բարձր ջերմաստիճանի շրջանից դեպի ավելի ցածր ջերմաստիճանի շրջան: Այն փոխանցվում է մի առարկայից մյուսը անմիջական շփման միջոցով: Ստացող առարկայի բաղադրությունից է կախված ջերմության տարածման արագությունը: Կոնդուկցիան փոքր դեր է խաղում անտառային հրդեհների ժամանակ, քանի որ փայտը, բուսականության շատ այլ տեսակների նման, համեմատաբար վատ հաղորդիչ է:



Նկար EF 2.4. Ջերմահաղորդականություն

Հրդեհի միջավայրը

Հրդեհի միջավայրն իր մեջ ներառում է հրդեհի տարածման բնույթը պայմանավորող բոլոր շրջակա պայմանները: Հրդեհի տարածման արագությունն ու ուժգնությունը պայմանավորված են շրջակա միջավայրին առնչվող այս գործոններով: Հրդեհի միջավայրը բաղկացած է երեք հիմնական բաղադրիչներից՝ վառելանյութից, եղանակից և ռեփլեֆից:



Նկար EF 2.5. Հրդեհի միջավայրը

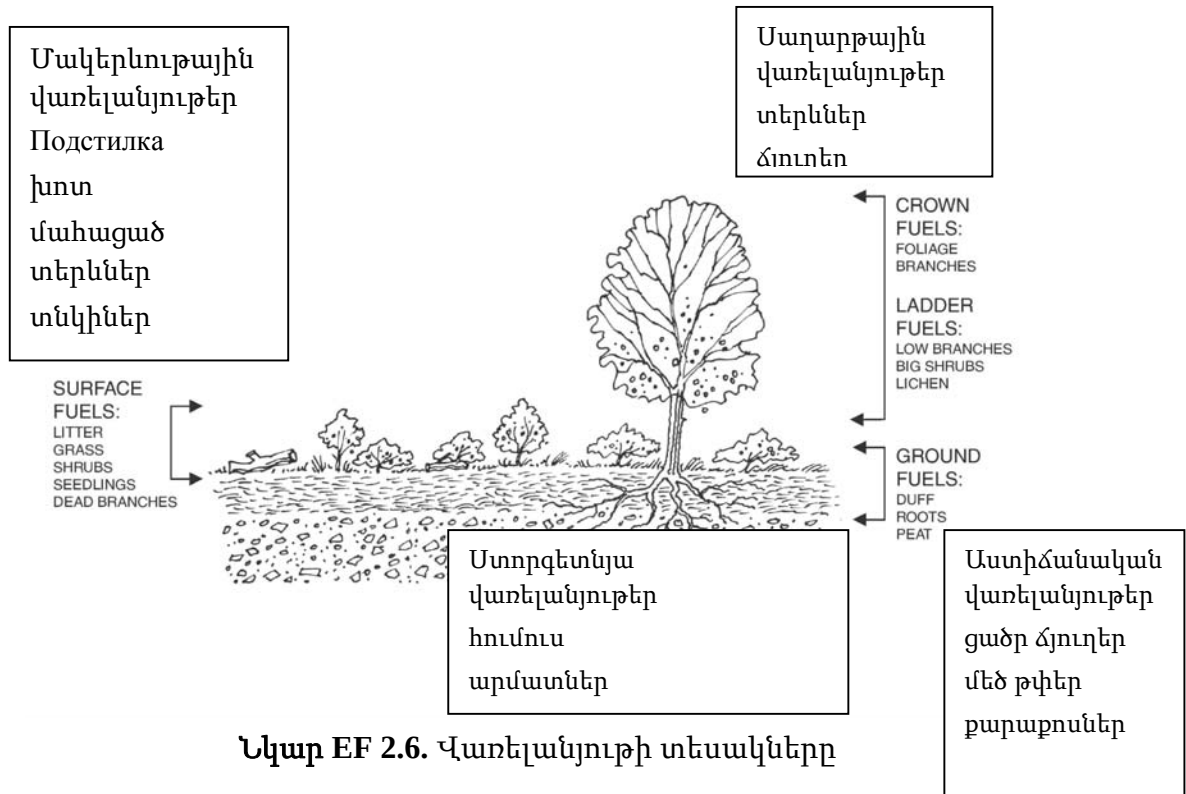
1. Վառելանյութը

Վառելանյութն այն ամենակարևոր գործոններից է, որոնք պետք է հաշվի առնվեն հրդեհի միջավայրը դիտարկելիս: Վառելանյութերն անմիջականորեն ազդում են հրդեհի տարածման բնույթի վրա՝ կախված հետևյալ առանձնահատկություններից՝

- տեսակից,
- տիպից,
- չափից և քանակությունից,
- դասավորությունից,
- խոնավության պարունակությունից:

Վառելանյութի տեսակը

- Ստորգետնյա վառելանյութերը** գետնի մակերևույթի վրայի թափված մահացած տերևների տակ գտնվող օրգանական նյութերն են՝ ներառյալ նեխած տերևները, արմատները, տորֆը կամ մահացած օրգանական այլ նյութեր: Վառելիքի այս տեսակի դեպքում հրդեհի տարածման բնույթը սահմանափակվում է անբոց միացող կամ շատ ցածր ուժգնության կրակով, որը, սակայն, կարող է պահպանվել օրեր, շաբաթներ կամ անգամ ամիսներ շարունակ:
- Մակերևութային վառելանյութերը** ծառերի տակ թափված մահացած տերևների և ճյուղերի շերտի վրա գտնվող այրման ենթակա բուսականությունն է, որն ընկած է ստորգետնյա և սաղարթային վառելանյութերի արանքում: Այս տիպի վառելանյութի օրինակներ են մահացած կոճղերն ու ճյուղերը, թփերը, խոտը, ցախը, երիտասարդ ծառերը և այլն: Գետնատարած վառելանյութերը սովորաբար էական դեր են խաղում հրդեհի ուժգնության և տարածման արագության մեջ:
- Սաղարթային (օդային) վառելանյութերը** կանգնած և աջակցող վառելանյութերն են, որոնք ուղղակիորեն կապված չեն գետնի հետ: Այս կարգին են պատկանում աստիճանաբար բարձրացող վառելանյութերն ու անտառի վերին հատվածները կամ կախված մացառները: Անտառային հրդեհի ուժգնությունը պիտի ծայրահեղ մեծ լինի, որպեսզի կրակը հասնի սաղարթային վառելանյութերին և տարածվի նրա միջոցով:



Չափը և քանակությունը

Կան վառելանյութի երկու հիմնական կատեգորիաներ՝

- Մանր վառելանյութերն են ոստերի, ապակու կամ տերևների նման փոքր վառելանյութերը: Այս վառելանյութերն արագ չորանում և բռնկվում են: Նրանք հաճախ հրդեհի ուժգնությունն ու տարածման արագությունը պայմանավորող ամենահիմնական գործոններն են:
- Խոշոր կամ կոշտ վառելանյութերը մեծ տրամագծով կոճղերն ու ճյուղերն են: Այս վառելանյութերը հաճախ շարունակում են երկար վառվել դրանցով հրդեհի ճակատն անցնելուց հետո:

Հրդեհի ուժգնությունն ու տարածման արագությունը պայմանավորված են նրանով, թե վառելանյութերի ինչ *քանակություն* է ազատորեն առկա և ենթակա այրման: Մանր վառելանյութի մեծ քանակության արդյունքում կունենանք հրդեհի տարածման ուժգին բնույթ հրդեհի թևերի (բոցի) հատվածում, իսկ խոշոր վառելանյութի մեծ քանակության դեպքում կունենանք փոքր ուժգնության հրդեհ, որը, սակայն, բոցի ալիքի անցնելուց հետո դեռ շատ երկար կտևի:

Դասավորությունը

Վառելանյութերը կարող են դասավորված լինել ինչպես հորիզոնական, այնպես էլ ուղղահայաց:

- i. Պատկերացրեք անտառ, որում զանազան տեսակների և քանակության ծառերն ու փայտի մնացորդները գտնվում են ինչպես միմյանցից հեռու, այնպես էլ մոտ տարածության վրա: Սա **հորիզոնական դասավորությունն է**: Ցաքուցիր եղած վառելանյութերն այրվում են հարաբերականորեն ցածր ուժգնությամբ, իսկ մեծ քանակությամբ նյութի կույտը կայրվի մեծ ուժգնությամբ:
- ii. **Ուղղահայաց դասավորությունը** վերաբերում է վառելանյութերի քանակին և բախշմանը ստորգետնյա վառելանյութերի մակարդակից մինչև սաղարթային վառելանյութերը:

Վառելանյութում խոնավության պարունակությունը

Բուսականության առանձին կտորում առկա խոնավության քանակությունն ազդում է այն բանի վրա, թե ինչ հեշտությամբ և ուժգնությամբ այն կայրվի: Վառելանյութի խոնավության վրա ազդող շրջակա միջավայրի գործոններն են հարաբերական խոնավությունը, տեղումները, օդի ջերմաստիճանը և ավելի փոքր չափով ստվերը, լանջի կողմը, թեքությունը, բարձրությունը ծովի մակերևույթից և այլն:

Խոնավության բարձր պարունակությամբ վառելանյութը, ինչն առաջանում է վերջերս տեղացած անձրևի, բարձր խոնավության կամ ջրային պաշարին մոտ լինելու հետևանքով, այրվելուց առաջ ավելի շատ նախնական տաքացում է պահանջում: Խոնավության ցածր պարունակությամբ վառելանյութն այրվում է նախապես շատ քիչ տաքացմամբ, բարձր ուժգնությամբ և տարածման մեծ արագությամբ:

Աղյուսակ 1.1. Վառելանյութում խոնավության պարունակությունը

Վառելանյութում խոնավության պարունակությունը	
<i>Վառելանյութ</i>	<i>Խոնավության պարունակությունը</i>
Մանր վառելանյութեր	Հեշտությամբ կորցնում են խոնավությունն ու չորանում՝ արագ դառնալով այրման ենթակա:
Խոշոր վառելանյութեր	Արագ չեն կորցնում խոնավությունը՝ այրման ենթակա դառնալու համար պահանջելով ավելի շատ ժամանակ և ջերմային էներգիա, քան նուրբ վառելանյութերը:
Խոնավության բարձր պարունակությամբ վառելանյութեր	Պահանջում են նախապես տաքացման համար անհրաժեշտ ավելի երկար ժամանակ, ինչպես նաև ավելի շատ ջերմային էներգիա:
Խոնավության ցածր պարունակությամբ վառելանյութեր	Արագ չորանում են և դառնում այրման ենթակա, այրվում են արագ և մեծ ուժգնությամբ

2. Եղանակը

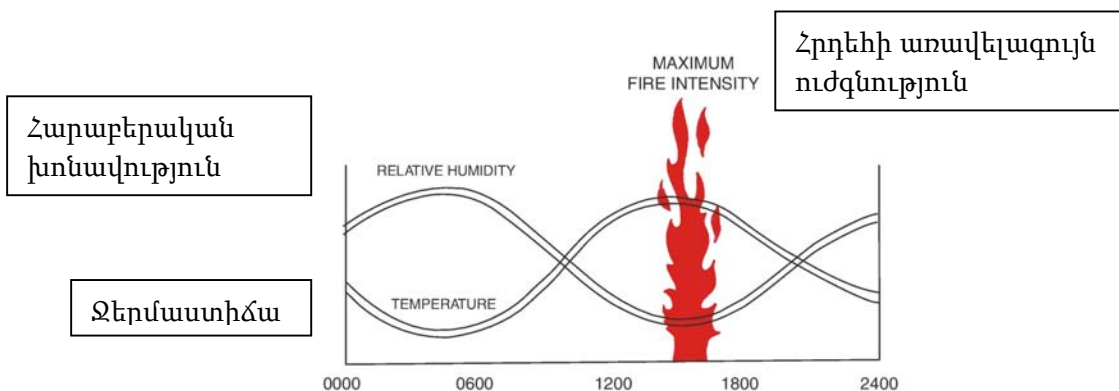
Եղանակը հրդեհի միջավայրի գործոններից ամենափոփոխականն է, որն արագ փոփոխվում է անտառային հրդեհի ընթացքում: Եղանակը կարող է լինել չափազանց անկանխատեսելի, չի կարելի թերագնահատել դրա ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի վրա: Եղանակի կարևորագույն տարրերն են՝

- հարաբերական խոնավությունը,
- օդի ջերմաստիճանը,
- քամին,
- տեղումները,
- ցերեկվա/գիշերվա հերթափոխը:

Հարաբերական խոնավությունը

Հարաբերական խոնավությունը (ՀԽ) օդում խոնավության պարունակության չափն է: Անտառային հրդեհի տարածման բնույթի վրա ՀԽ-ի ազդեցությունը դիտարկելիս կարելի է մի շարք ենթադրություններ անել:

- i. ՀԽ-ն անմիջականորեն ազդում է խոնավության պարունակության վրա *մահացած* և *մանր* վառելանյութերի մեջ, մինչդեռ ՀԽ-ի փոփոխությունները նույն չափով չեն ազդում *կենդանի* վառելանյութերի վրա:
- ii. Եղանակի կանխատեսումներում Եթե ՀԽ-ի աստիճանը *բարձր* է, ապա կարելի է ակնկալել, որ մահացած և մանր վառելանյութերն ունեն վառելանյութի խոնավության *առավել բարձր* մակարդակ և հեշտությամբ չեն այրվի: Հակառակ դեպքում, եթե ՀԽ-ի աստիճանը *ցածր* է, ապա կարելի է ակնկալել, որ մահացած և փխրուն վառելանյութերն ունեն վառելանյութի խոնավության *առավել ցածր* աստիճան և հեշտությամբ կայրվեն:
- iii. Եղանակի կանխատեսումներում ՀԽ-ի *ցածր* աստիճանը նշան է այն բանի, որ հրդեհի տարածումն ինտենսիվ բնույթ է կրելու, իսկ ՀԽ-ի *բարձր* աստիճանը սովորաբար նշանակում է, որ հրդեհի տարածման բնույթը պակաս ինտենսիվ է լինելու:
- iv. ՀԽ-ի աստիճանը համարյա միշտ բարձրանում կամ ընկնում է՝ ըստ հայտնի սխեմայի (տես Նկար 1.7-ը ստորև): ՀԽ-ի աստիճանը առավելագույնի է հասնում առավոտյան և երեկոյան և նվազագույնն է կեսօրին:
- v. Որպես ընդհանուր կանոն՝ հրդեհն առավելագույն ուժգնությամբ այրվում է կեսօրին, երբ ՀԽ-ի աստիճանն ամենացածրն է, իսկ օդի ջերմաստիճանն առավելագույնի է հասնում:
- vi. Հարաբերական խոնավության և օդի ջերմաստիճանի միջև հարաբերակցությունը կարելի է տեսնել ստորև բերված աղյուսակում:



Նկար EF 2.7. Հարաբերական խոնավության աստիճանը/հրդեհի ուժգնությունը

Օդի ջերմաստիճանը

Օդի ջերմաստիճանն ուղղակիորեն ազդում է ինչպես վառելանյութի հարաբերական խոնավության, այնպես էլ դրանում առկա խոնավության պարունակության վրա: Օդի ջերմաստիճանի բարձրացումը երկու հետևանք ունի՝

1. Հարաբերական խոնավությունն նվազում է՝ հանգեցնելով հրդեհի տարածման բնույթի աճման:
2. Վառելանյութում խոնավության պարունակությունը նվազում է, ինչը թույլ է տալիս վառելանյութին չորանալ և բռնկվել առավել մեծ արագությամբ:

Հետևաբար, կարելի է եզրակացնել, որ օդի առավել բարձր ջերմաստիճանները բերում են նրան, որ վառելանյութերն ավելի տաքանում են ու չորանում և առավել հեշտությամբ բռնկվում:

Քամին

Բոլոր եղանակային գործոններից քամին ամենամեծ ազդեցությունն ունի հրդեհի տարածման բնույթի վրա: Քամին անմիջականորեն ազդում է հրդեհի տարածման արագության և ուղղության վրա: Ուժեղ քամին հանգեցնում է ուժգին և արագ շարժվող հրդեհի: Քամին ազդում է հրդեհի տարածման բնույթի վրա հետևյալ կերպ՝

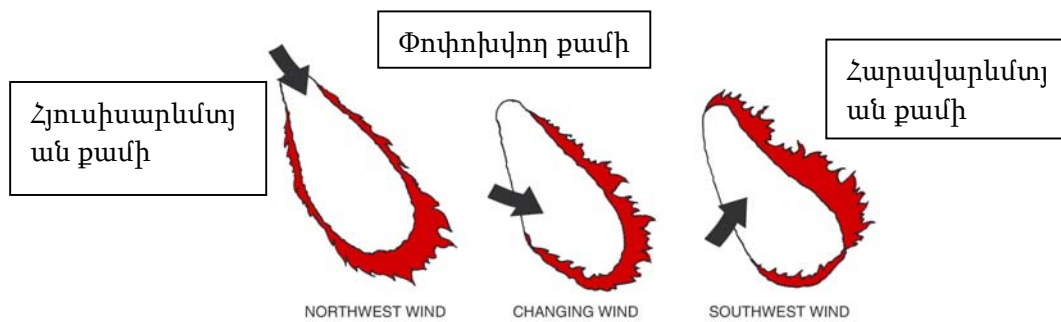
1. Քամին ավելի շատ թթվածին (օդ) է մատակարարում հրդեհին, ինչն ստիպում է կրակին առավել մեծ ուժգությամբ այրվել:
2. Քամին մեծապես ազդում է հրդեհի ուղղության վրա:
3. Քամին ուղղում (կամ թեքում) է բոցը հրդեհից առաջ ընկած վառելանյութերի ուղղությամբ՝ մեծացնելով դրանց չորանալու և բռնկվելու արագությունը, ինչպես նաև դրանց այրման ինտենսիվությունը:
4. Քամին բարձրացնում է հիմնական կրակից անջատվող և նրանից առաջ ընկնող այրվող ածուխի կտորներն ու մոխիրը՝ առաջացնելով նոր կրակներ, որոնք կոչվում են «կետային կրակներ»:



Նկար EF 2.8. Քամու ազդեցությունը անտառային հրդեհի վրա

Քամուն և անտառային հրդեհին դրա հարաբերակցությանն առչվող մի շարք այլ գործոններ ևս կան, որոնք հարկ է հաշվի առնել:

- i. Քամու ուղղությունն ասելով հասկանում ենք այն ուղղությունը, որտեղից որ գալիս/փչում է քամին (օրինակ՝ հարավային քամին մի քամի է, որը ծագում է հարավում և շարժվում գետնի մակերևույթով հյուսիսային ուղղությամբ):
- ii. Հողի առանձնահատկությունները (ռելիեֆը) կարող են ազդել քամու ուղղության և արագության վրա: Օրինակ՝ ձորը և հովիտը կարող են մի փոքր փոխել քամու ուղղությունը և մեծացնել դրա արագությամբ:
- iii. Քամու ուղղությունը և արագությունը կարող են չափազանց փոփոխական լինել և կարող են ցանկացած պահի էսպես փոխվել: Այս փոփոխությունը կարելի է վերագրել եղանակային համակարգերի ի հայտ գալուն, օրինակ՝ ամպրոպների և կամ տեղային քամու վրա տեղանքի առանձնահատկությունների ազդեցությանը:
- iv. Քամու փոփոխականությունը չափազանց կարևոր հանգամանք է հրշեջների համար, քանի որ այն կարող է արագ փոխել անտառային հրդեհի ուղղությունը: Կարևոր է սա հաշվի առնելը հրդեհի վայրի ցանկացած հատվածում, բայց մասնավորապես հրդեհի բոցի և ճակատային մասերում աշխատող թիմերի համար: Քամու փոփոխության ազդեցությունը հրդեհի վրա ներկայացված է ստորև՝ 2.9-րդ նկարում:



Նկար EF 2.9. Քամու փոփոխության ազդեցությունը հրդեհի վրա

- iv. Անտառային հրդեհներն իրենք կարող են ստեղծել իրենց սեփական քամին: Հենց տաք օդը բարձրանում է հրդեհի կոնվեկցիոն պոմփի միջոցով, բոլոր կողմերից հրդեհի ուղղությամբ են շարժվում սառը օդի ուժեղ հոսքեր: Քամու հոսքը մեծացնում է հրդեհի տարածման բնույթի ակտիվությունը:

Տեղումները

Անձրևը հանգցնող ազդեցություն է ունենում անտառային հրդեհի վրա, չնայած հրդեհի տարածման բնույթի ակտիվության վրա անձրևի ազդեցությունը կարող է մեծապես փոփոխական լինել՝ կախված անձրևի քանակից և տևողությունից:

- Երբ երկար ժամանակ անընդմեջ անձրևում է, վառելանյութերն ավելի շատ խոնավություն են ներծծում և հեշտությամբ չեն բռնկվում:
- Կարճատև ուժեղ անձրևն էապես չի ազդում մակերևութային վառելանյութում խոնավության պարունակության վրա՝ թողնելով այն դյուրավառ:

Ցերեկվա և գիշերվա հերթափոխը

Անտառային հրդեհի տարածման բնույթը խիստ տարբեր է լինում գիշերը և ցերեկը: Հրդեհի ակտիվությունը հաճախ (բայց ոչ միշտ) հարաբերականորեն ցածր է լինում ամբողջ գիշերվա ընթացքում և կարող է երբեմն հիանալի հնարավորություն ընձեռել անտառային հրդեհը մարելու համար:

3. Ռելիեֆը

Տեղանքի ձևը և ուղղվածությունը կարող են զգալիորեն փոփոխվել անտառային հրդեհի ճանապարհին: Ռելիեֆը մեծ դեր է խաղում հրդեհի ուղղության և տարածման արագության վրա: Եղանակային գործոնները, օրինակ՝ քամին,

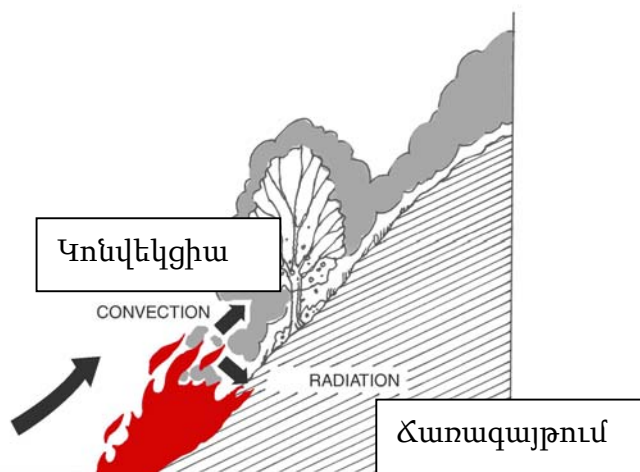
կարող են փոփոխվել՝ կախված լանդշաֆտի ձևից: Հրդեհի տարածման բնույթի վրա ազդող ռելիեֆի հիմնական առանձնահատկություններն են՝

- թեքությունը,
- ուղղվածությունը,
- տեղանքը:

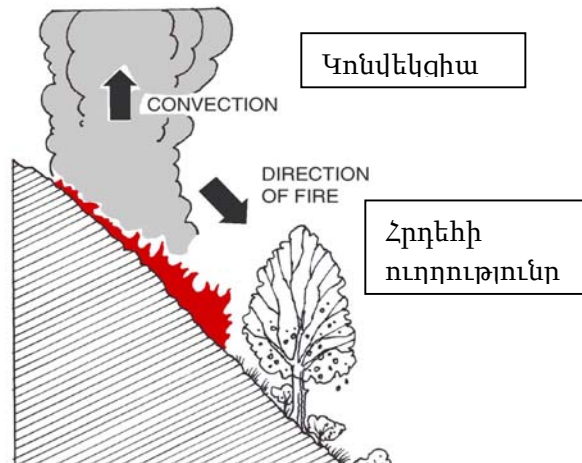
Թեքությունը

Լանջն ի վեր բարձրացող հրդեհը, ի տարբերություն հարթ մակերևույթի վրա այրվող հրդեհի, առաջացնում է ավելի շատ հաղորդիչ և ճառագայթային ջերմություն, ինչի ազդեցության տակ կրակից առաջ գտնվող չայրված վառելանյութերն առավել մեծ արագությամբ են նախապես տաքանում, քան գետնի մակարդակին գտնվողները: Որքան ավելի մեծ է լանջի թեքությունը, այնքան ավելի մեծ է այս ազդեցությունը: Վարընթաց հրդեհի ժամանակ տեղի է ունենում ճիշտ հակառակը: Այս ազդեցությունը գնահատելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել հետևյալ ընդհանուր կանոնները.

- Թեքության յուրաքանչյուր 10° *աճի հետ կրկնապատկվում է* հրդեհի տարածման արագությունը:
- Թեքության յուրաքանչյուր 10° *անկման հետ կիսվում է* հրդեհի տարածման արագությունը:



Նկար EF 2.10. Վեր բարձրացող լանջի ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի վրա



Նկար EF 2.11. Ներքև իջնող լանջի ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի վրա

Լանջի կողմը

Լանջի կողմն այն ուղղությունն է, որին նա նայում է՝ հյուսիս, արևելք, հարավ կամ արևմուտք։ Լանջի կողմն ազդում է հրդեհի տարածման բնույթի վրա երկու ճանապարհով՝

- նախնական տաքացման ազդեցության միջոցով,
- բուսականության ազդեցության միջոցով:

i. Նախնական տաքացման ազդեցությունը

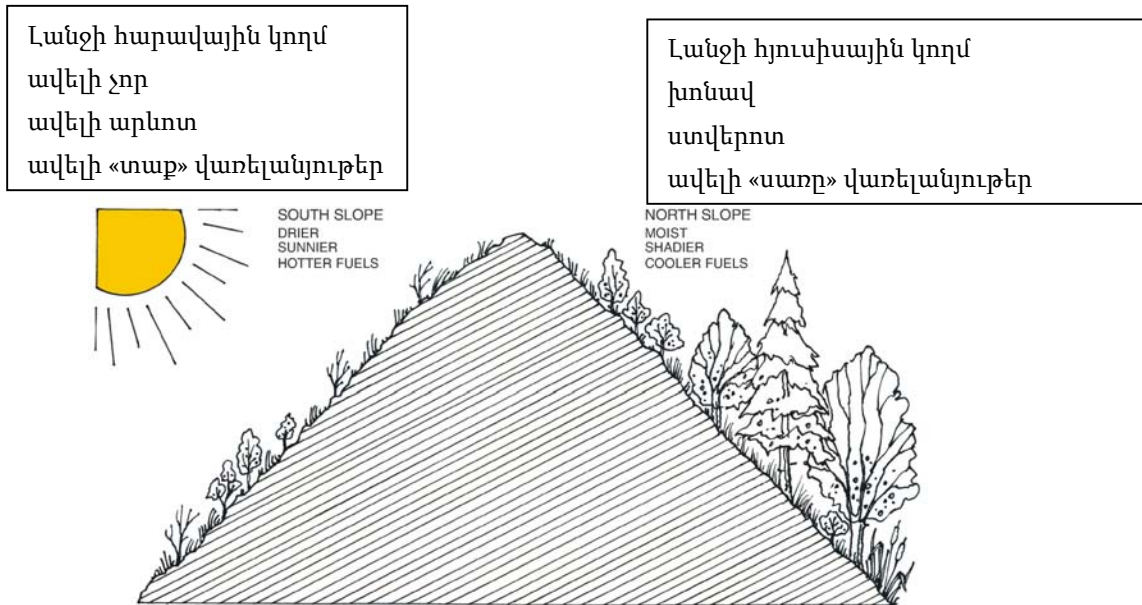
- Կարճ ժամանակահատվածի ընթացքում (մեկ օրվա ընթացքում) հրդեհի տարածման բնույթի վրա ազդում է այն լանջի կողմը, որի վրա հրդեհն այրվում է։ Հարավային լանջն ավելի շատ արևի լույս է ստանում օրվա ընթացքում, ինչի արդյունքում վառելանյութերի ստացած նախնական ջերմությունն աճում է։ Դրան հակառակ՝ հյուսիսային լանջերն օրվա ընթացքում ավելի քիչ արևի լույս են ստանում, և վառելանյութերն ավելի սառն են մնում։ Արդյունքում հրդեհի տարածման բնույթի ակտիվությունը լանջի հարավային կողմում ավելի մեծ է, քան հյուսիսային կողմում։ Արևմտյան և արևելյան կողմերի պայմանները կարող են տարբեր լինել, բայց հիմնականում ընկած են հարավային և հյուսիսային լանջերին բնորոշ պայմանների միջին մակարդակի վրա։

ii. Բուսականության ազդեցությունը

Լանջի վրա աճող բուսականության տեսակը և քանակությունը մասամբ պայմանավորված են լանջի կողմով: Հյուսիսային կիսագնդում՝

- լանջի հարավային կողմը սովորաբար արևոտ է և չոր, թեթև բուսականությամբ,
- լանջի հյուսիսային կողմն ավելի սովերոտ է և խոնավ, ավելի շատ և խիտ բուսականությամբ,
- լանջի արևելյան և արևմտյան կողմերի վրա պայմանները գտնվում են հյուսիսային և հարավային կողմերի պայմանների մոտավորապես միջին մակարդակի վրա: Լանջերի այս կողմերի պայմաններն էապես պայմանավորված են դրանց աշխարհագրական դիրքով և տվյալ վայրի եղանակային պայմաններով. հետևաբար, տեղանքից տեղանք տարբերվում են:

Լանջի կողմը ներգործում է անտառային հրդեհի տարածման բնույթի վրա, քանի որ լանջի տարբեր կողմերի վրա արևի լույսի փոփոխականությունը, բուսականության և խոնավության քանակությունները տարբեր են լինում:



Նկար EF 2.12. Լանջի կողմի ազդեցությունը հրդեհի տարածման բնույթի վրա (հյուսիսային կիսագունդ)

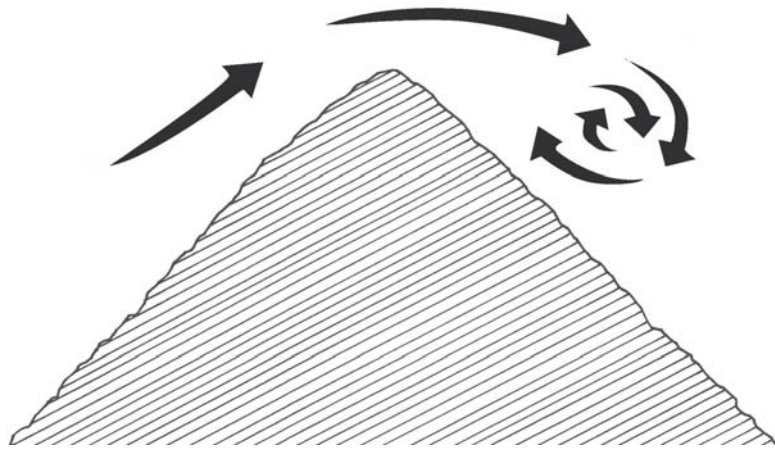
Տեղանքը

Տեղանքը հողատարածքի մակերևույթի ֆիզիկական առանձնահատկություններն է։ Լանդշաֆտի ձևը ներգործում է հրդեհի տարածման բնույթի վրա։ Հովիտները, լեռնակատարները, կիրճերը կամ հարթ մակերևույթը բոլորն էլ կարող են տարբեր ազդեցություններ ունենալ անտառային հրդեհի ուղղության, արագության և ուժգնության վրա։

1. Քամին և տեղանքը

Տեղանքով է պայմանավորվում հրդեհի ուղղությունը և արագությունը։ Ջրի նման քամին էլ փչում է ամենացածր և ամենահեշտ ուղիով՝ հետևելով հողատարածքի եզրագծին։ Այս հարաբերակցության որոշ օրինակներ ներկայացված են ստորև.

- Լեռներում կամ բլուրներում քամիները հակված են փչելու հովիտներով ու հեղեղատներով վերև ու ներքև՝ անկախ քամու ընդհանուր ուղղությունից։
- Տեղային քամիներ կարող են առաջանալ հենց տեղանքի պատճառով։ Ցերեկվա ընթացքում լանջն ի վեր բարձրացող քամին կարող է գիշերը վերածվել լանջն ի վար իջնող քամու։
- Լեռնակատարի՝ քամուց պաշտպանված կողմում (օրինակ՝ փչող քամուն հակառակ կողմում) կարող են լինել հիմնական քամու ուղղությանը հակառակ փչող մրրկային քամիներ։



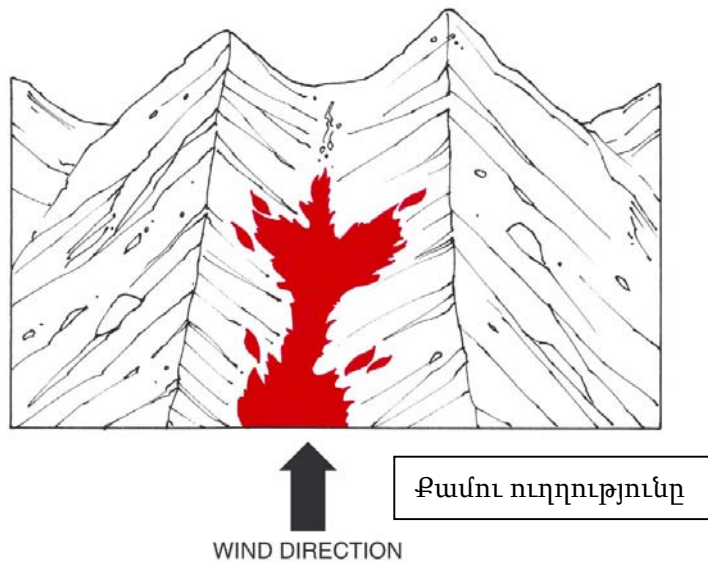
Նկար EF 2.13. Մրրկայնությունը լանջի՝ քամուց պաշտպանված կողմում

2. Լեռնակատարները

Լեռնակատարի գագաթին մոտեցող հրդեհի արագությունը և ուժգնությունը կարող են աճել, և հրդեհի տարածման բնույթը կարող է լինել անկանոն:

3. Կիրճերը, հեղեղատները և թամբարդները

Նեղ հեղեղատները, թամբարդներն ու կիրճերը կարող են հրդեհին ուղղորդել նեղ, արագընթաց ճանապարհի վրա: Այս պարագայում լանդշաֆտի ձևն ուղղություն է տալիս ինչպես հրդեհին, այնպես էլ քամուն դեպի մի գոտի, որտեղ այս գործոններն առավելագույն չափով են գործում: Սա հայտնի է նաև իբրև ծխնելույզի էֆեկտ: Ծխնելույզի էֆեկտի ազդեցությանը ենթարկվող հրդեհը կցուցաբերի տարածման ծայրահեղ բնույթ և արագորեն կշարժվի նեղ տեղանքի միջով:



Նկար EF 2.14. Ծխնելույզի էֆեկտը

Անտառային հրդեհի զարգացումը

Կարևոր է անտառային հրդեհների տարբեր տեսակների առանձնահատկությունները և հրդեհների մասերի սահմանումներն իմանալը: Չափազանց կարևոր է նաև հասկանալը, թե ինչպես է կրակը բռնկման կետից զարգանում՝ վերածվելով ակտիվ հրդեհի, և թե ինչ ուժեր են պայմանավորում հրդեհի զարգացումը

1. Հրդեհների տեսակները

Անտառային հրդեհները սովորաբար տարբերակվում են ըստ այն վառելանյութի դասի (ստորգետնյա, մակերևութային կամ սաղարթային), որն այրում են: Անտառային հրդեհների տարբեր տեսակների մասին պատկերացում ունենալը չափազանց կարևոր է, քանի որ յուրաքանչյուր տեսակ պահանջում է հանգցնելու իր եղանակը: Անտառային հրդեհները լինում են չորս տեսակի՝

- ստորգետնյա,
- գետնատարած,
- սաղարթային,
- կետային:

i. Ստորգետնյա հրդեհը բռնկվում է հողի մակերևութին թափված տերևների տակ գտնվող օրգանական նյութերում և ծառերի արմատներում: Հրդեհն այրում է

այնպիսի օրգանական նյութեր, ինչպիսիք են տորֆը, հումուսը, արմատները և այրման ենթակա թաղված նյութերը, օրինակ՝ հողի տակ թաղված աղբի թափոնները: Այս հրդեհն ունի հետևյալ առանձնահատկությունները.

- քիչ ծխով անբոց մխացող կրակը,
- կարող է աննկատ այրվել շաբաթներ կամ ամիսներ շարունակ և հնարավոր է, որ բռնկի նաև գետնատարած վառելանյութերը:
- բռնկվում է այնպիսի վայրում, որտեղ հողի շերտը խորն է, կամ կան օրգանական նյութերի մեծ պաշարներ:
- հիմնականում հանդիպում է տորֆի շերտերում:

ii. Գետնատարած հրդեհը բուսականության՝ օրինակ անտառում ծառերի տակ թափված տերևների և թփուտների, խոտերի, թփերի կամ հողին կպած կամ մի փոքր բարձր աճող բուսականության այլ տեսակների այրվելն է: Այս հրդեհն ունի հետևյալ առանձնահատկությունները.

- անտառային հրդեհի ամենատարածված տեսակն է:
- հրդեհի տարածման ակտիվությունը կարող է էապես տատանվել՝ սկսած շատ ցածրից մինչև ծայրահեղ բարձր:
- այս հրդեհի վրա լրջորեն ազդում են դրա տարածման բնույթի վրա ազդող ուժերը (եղանակը, վառելանյութը և ռելիեֆը):

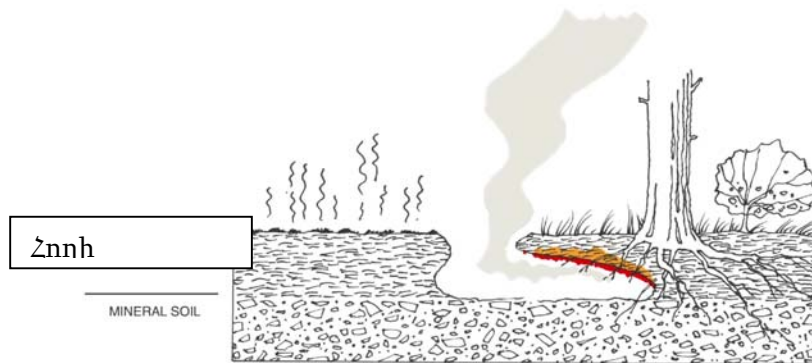
iii. Սաղարթային (վերգետնյա) հրդեհը բռնկվում է ծառերի կատարներում՝ ուժգին գետնատարած հրդեհի վերևում: Ուժգին գետնատարած հրդեհից արձակվող կոնվեկցիոն և ճառագայթային ջերմությունից բռնկվում են ծառերի կատարները, և սաղարթային հրդեհը բռնկվում է արդեն գետնատարած հրդեհից անկախ: Այս հրդեհն ունի հետևյալ առանձնահատկությունները.

- դրսևորում է հրդեհի տարածման ամենածայրահեղ բնույթը, անտառային հրդեհներից ամենաարագ տարածվողն է և բնական միջավայրի մեծ ավերիչ է:
- սաղարթային ուժգին հրդեհին կարճ ժամանակ հետո հաջորդում է գետնատարած հրդեհը:
- մեծ քանակությամբ կետային հրդեհներ են առաջանում և հաճախ անգամ հիմնական հրդեհից շատ առաջ:
- սովորաբար տարածվում են միայն կարճ տարածություններ՝ ուժեղ քամու կամ լանջի թեքության ազդեցության տակ:

iv. Կետային հրդեհները հիմնական հրդեհի առջևում բռնկվող նոր հրդեհներ են, որոնք առաջանում են կրակի շիկացած մոխիրներից կամ այրվող կտորներից, որոնք վեր են բարձրանում տաք օդից ծխի սյան միջոցով և հայտնվում հիմնական հրդեհի առջևում: Այս հրդեհն ունի հետևյալ առանձնահատկությունները.

- յուրաքանչյուր կետային հրդեհ անկախ է հիմնական հրդեհից, և դրա տարածումն ու ուժգնությունը կախված են կետային հրդեհի դիրքից:

- կետային հրդեհները վկայում են այն մասին, որ առկա է հրդեհի տարածման ծայրահեղ ակտիվություն կամ դրա աճող պոտենցիալ:
- կետային հրդեհները չափազանց վտանգավոր են հրշեջների համար իրենց անկանխատեսելիությամբ և հիմնական հրդեհից առանձին բռնկվող և արագ տարածվող մի երկրորդ և երրորդ հրդեհ դառնալու ներուժի պատճառով:



Նկար EF 2.15.ա. Հրդեհների տեսակները. ստորգետնյա հրդեհ



Նկար EF 2.15.բ. Հրդեհների տեսակները. գետնատարած հրդեհ

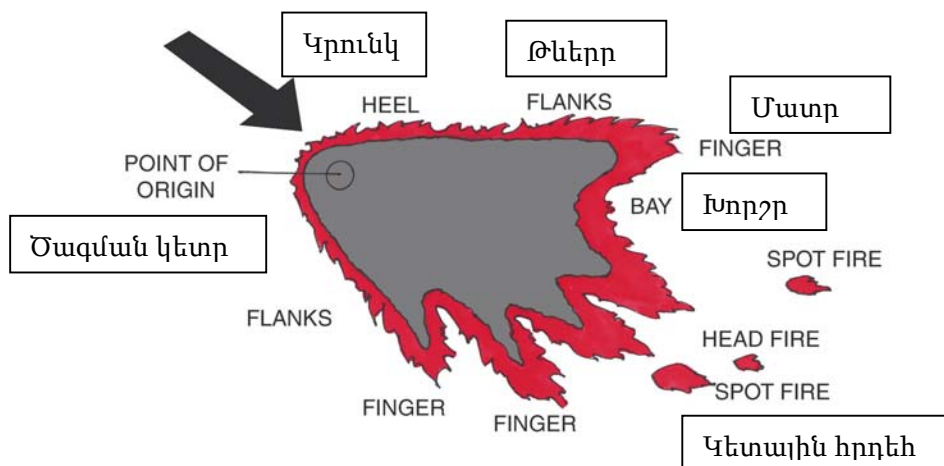


Նկար EF 2.15.գ. Հրդեհների տեսակները. սաղարթային հրդեհ

2. Անտառային հրդեհի մասերը

Գոյություն ունի անտառային հրդեհի մասերը նկարագրելու համար օգտագործվող ընդհանուր տերմինաբանություն: Հրդեհի հիմնական մասերն իմանալը կարևոր է հրդեհի ժամանակ արդյունավետ կերպով հաղորդակցություն ապահովելու տեսանկյունից: Հրդեհի մասերն են՝

- ծագման կետը (սկիզբը),
- թիկունքային մասը (կրունկը),
- թևերը (բոցը),
- գլուխը (ճակատային մասը),
- մատները,
- խորշերը (գրպանները),
- պարագիծը,
- կետային հրդեհները:



Նկար EF 2.16. Անտառային հրդեհի մասերը

- Ծագման կետը (սկիզբը)** այն վայրն է, որտեղից սկսվում է հրդեհը: Այն գտնվելը կարող է հեշտ կամ դժվար լինել:
- Կրունկը** հրդեհի թիկունքային մասն է, որն սկսվում է ծագման կետում:
- Թևերը (բոցը)** հրդեհի եզրերն են: Այս հատվածներում հրդեհի տարածումը ցածր կամ մեղմ բնույթ է կրում:
- Գլուխը** հրդեհի ճակատային մասն է, որտեղ դրսևորում է հրդեհի առավելագույն ուժգնությունը և տարածման ամենամեծ արագությունը:
- Մատները** առաջ շարժվող հրդեհի նեղ շերտերն են, որոնք տարածվում են հրդեհի գլխից կամ թևերից առաջ կամ դրանց շրջակայքում:

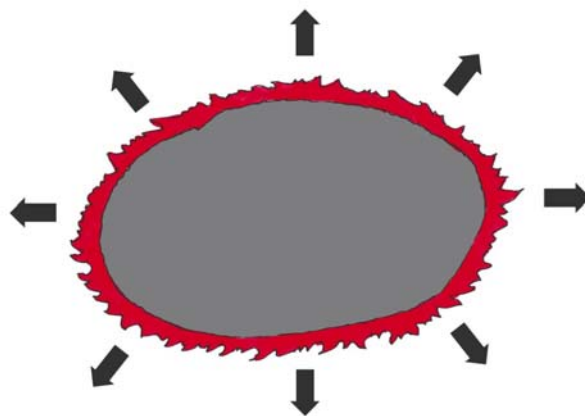
- vi. **Խորշերը** հրդեհի գլխից առաջ կամ դրա շրջակայքում՝ մատների արանքում գտնվող հատվածներն են, որտեղ հնարավոր է, որ կրակը շրջապատի Ձեզ երեք կողմից:
- vii. **Պարագիծը** հրդեհի արտաքին եզրագիծն է:
- viii. **Կետային հրդեհները** հիմնական հրդեհի առջևում կամ դրանից հեռու շիկացած մոխիրներից կամ այրվող այլ նյութից բնկվող հրդեհներն են:

3. Անտառային հրդեհի տարածումը

Անտառային հրդեհի տարածումը կախված է եղանակի, ռելիեֆի և վառելանյութի առանձնահատկություններից, որոնք վճռում են հրդեհի տարածման բնույթը: Հրդեհին առնչվող տերմինաբանությամբ **հրդեհի առաջացման գործոնների համատեղ ազդեցություն** է առկա այն ժամանակ, երբ եղանակը, ռելիեֆը և վառելանյութը բոլորը միասին բարենպաստ են հրդեհի համար: Համատեղ ազդեցությամբ հրդեհները դրսևորում են տարածման խիստ բնույթ և կարող են շատ ավերիչ լինել:

Եղանակի, ռելիեֆի և վառելանյութի առանձնահատկությունների շարքում քամու ուժը, տարածքի ձևը և վառելանյութի դասավորությունը առավելագույն ազդեցությունն են ունենում հրդեհի ձևի և տարածման մոդելի վրա: Ստորև բերված նկարները ցույց են տալիս անտառային հրդեհների տարածման վրա այս գործոնների հիմնական ազդեցությունները:

- i. Հրդեհի տարածման ձևը քամու և/կամ լանջի ազդեցության բացակայության կամ փոքր ազդեցության դեպքում



Նկար EF 2.17. Հրդեհի տարածման ձևը քամու և/կամ լանջի ազդեցության բացակայության կամ փոքր ազդեցության դեպքում

Հրդեհի տարածման ձևն այս տեսակի է, երբ հրդեհն բռնկվում է հարթ մակերևույթից հարաբերականորեն հավասարապես բաշխված վառելանյութի և հանգիստ եղանակի պայմաններում: Հրդեհի պարագիծը հավասարաչափ շրջանաձև առաջ է շարժվում բռնկման կետից, և հրդեհի տարածումը լինում է դանդաղ:

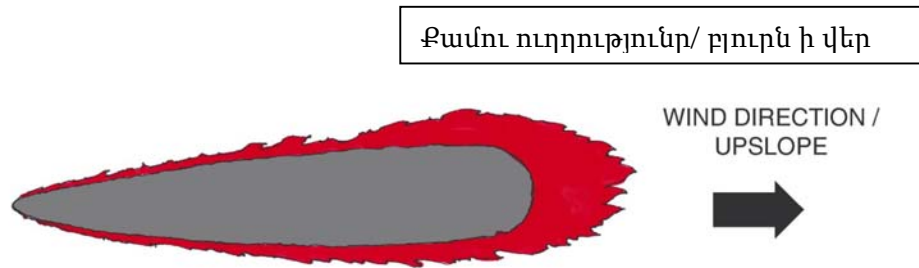
- ii. Հրդեհը միջին ուժգնության քամու և/կամ ռելիեֆով պայմանավորված միջին ազդեցության դեպքում



Նկար EF 2.18. Հրդեհը միջին ուժգնության քամու և/կամ ռելիեֆով պայմանավորված միջին ազդեցության դեպքում

Միջին ուժգնության քամու ազդեցության տակ հրդեհի կոնվեկցիոն սյունը մղվում է դեպի հրդեհի ճակատային մասը և նպաստում դեռևս չայրված վառելանյութերի տաքացմանը: Միջին թեքության լանջը նմանապես նպաստում է դեռևս չայրված վառելանյութերի տաքացմանը: Նկարը ցույց է տալիս հրդեհի տարածման բնույթի ակտիվության այս աճը և դրա արդյունքում առաջացող հրդեհի տարածման մոդելը:

- iii. Հրդեհը ուժեղ քամու և/կամ ռելիեֆով պայմանավորված միջին ազդեցության դեպքում



Նկար EF 2.19. Հրդեհի ձևը ուժեղ քամու և/կամ ռելիեֆով պայմանավորված միջին ազդեցության դեպքում

Ուժեղ քամու կամ զառիթափ լանջի ազդեցության տակ հրդեհի տարածման մոդելը ձևավորվում է, քանի որ հրդեհի ճակատային մասի ուժգնությունը (որն առավելագույն ազդեցությունն է կրում համատեղ գործոնների պատճառով) ծայրահեղ մեծ կլինի՝ կրակի թևերի և կրունկի հատվածներում նկատվող ուժգնությունների համամաստ: Գործող ուժերը նույնն են, ինչ որ 1.18 նկարում, բայց ավելի մեծ աստիճանի են հասնում:

II. Բուսածածկ վայրերի հրդեհների դեմ պայքարը

Հրդեհին մոտենալը

Հրդեհին նախնական արձագանքը շատ կարևոր է հրդեհը հաջողությամբ հանգցնելու համար: Արդյունավետ արձագանքը կախված է հրդեհի վայրը ճիշտ որոշելուց, ժամանումից առաջ հրդեհի տարածման բնույթի նշանները հասկանալուց և հրդեհի դեմ պայքարելու ամենաարդյունավետ երթուղին որոշելուց, որպեսզի վտանգի չենթարկեք Ձեր և այլոց անվտանգությունը:

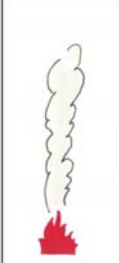
Հրդեհի մասին հաղորդագրություն ստանալուց հետո

- համոզվեք, որ հասկանում եք հրդեհի ճշգրիտ վայրը, կամ եթե միայն մոտավոր տեղն է հայտնի, գտեք տարածքում մի անվտանգ դիրք, որտեղից արդեն կկարողաք հասնել հրդեհի ճշգրիտ վայրին:

- անվտանգ ու ուղիղ երթուղին որոշելու համար օգտվեք քարտեզներից և օդից արված լուսանկարներից:
- փորձեք հրդեհի մասին տեղեկացնող անձից ստանալ գործին առնչվող ամբողջ տեղեկատվությունը:

Դեպի հրդեհի վայր ճանապարհին

- հաշվի առեք եղանակային պայմանները՝ ինչպես ընթացիկ, այնպես էլ ակնկալվող:
- հաշվի առեք հրդեհի տարածման բնույթի մասին վկայող այն ցուցիչները, որոնք կարելի է զգալ հրդեհին մոտենալիս: Ի՞նչ կարող էք հասկանալ ծխի պան ձևից, գույնից և չափից:

				
SMOKE COLOUR	DENSE WHITE	GREY	BLACK	BLACK COPPER - BRONZE
FUEL MOISTURE	VERY MOIST FUEL	MOIST FUEL	DRY FUEL	VERY DRY FUEL
FIRE INTENSITY	LOW	MODERATE TO HIGH	HIGH TO VERY HIGH	EXTREME

Նկար EF 2.20. Ծխի չորս տարբեր սյուներ

Ծխի գույնը	խիտ սպիտակ	մոխրագույն	սև	սև պողպատաբոցազգույն
Վառելանյութի խոնավությունը	շատ խոնավ վառելանյութ	խոնավ վառելանյութ	չոր վառելանյութ	շատ չոր վառելանյութ
Հրդեհի ուժգնությունը	ցածր	միջինից մինչև բարձր	բարձրից մինչև շատ բարձր	ծայրահեղ բարձր

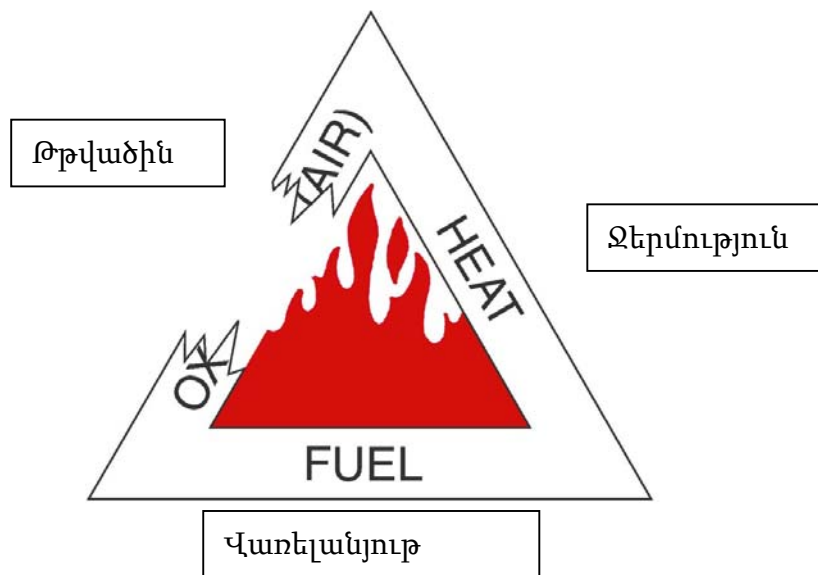
- Հաշվի առեք այն փաստը, թե որքանով է հրդեհի վայրը ծանոթ Ձեզ: Որո՞նք են այնտեղ աճող բուսականության տեսակները: Որո՞նք են տվյալ ռելիեֆին ամենաբնորոշ առանձնահատկությունները: Կա՞ն որևէ հատուկ տեղական եղանակային առանձնահատկություններ, որոնք պետք է հաշվի առնել:

Հրդեհի հանգցնելու եղանակները

Հրդեհի եռանկյունին կազմող երեք տարրերից մեկի հեռացումը կամ «եռանկյունին կոտրելը» հաջողությամբ հանգցնում է հրդեհը: Կան հրդեհի դեմ պայքարելու մի շարք տարածված ռազմավարություններ, որոնք բոլորն էլ ուղղված են հրդեհի եռանկյունու մի տարրը հեռացնելուն:

1. Թթվածնի մատակարարումը հեռացնելը

Սա կարող է արվել՝ հրդեհի վրա հող նետելով կամ «հրդեհին հարվածելու գործիքի» միջոցով այն եզրից շնչախեղդ անելով: Փրփուրը ևս հեռացնում է թթվածնի մատակարարումը:



Նկար 2.21. Հրդեհի կոտրված եռանկյունին (թթվածին)

2. Ջերմությունը հեռացնելը

Ջուրը գոլորշու միջոցով ներծծում է ջերմության էներգիան: Ջրի կիրառումը հրդեհի հանգցնելու շատ արդյունավետ միջոց է: Ջուրը պետք է ուղղված լինի թևերի (բոցի) հիմքին, որտեղ տեղի է ունենում վառելանյութի այրումը:



Նկար 2.23. Հրդեհի կոտրված եռանկյունին (ջերմություն)

3. Վառելանյութի հեռացնելը

Վառելանյութի հեռացում ներառող մեթոդները հայտնի են որպես «հրդեհի դեմ պայքարելու չոր մեթոդներ»: Ձեռքի գործիքների օգտագործմամբ վերահսկման գիծ և մեքենաների միջոցով «հակահրդեհային մեկուսիչ գոտիներ» ստեղծելը երկուսն էլ հրդեհի դեմ պայքարելու արդյունավետ չոր մեթոդներ են: Հակընդդեմ հրդեհները և վառելանյութի սպառման նպատակով ցանկացած այլ տեսակի հրկիզումների գործողությունները ևս հրդեհից առջևում գտնվող վառելանյութի սպառման օրինակներ են:



Նկար 2.24. Հրդեհի կոտրված եռանկյունի (վառելանյութ)

4. Մեթոդների միասնություն

Շատ դեպքերում մի քանի մեթոդների համակցության միջոցով է հնարավոր հաջողությամբ հանգցնել հրդեհը: Հրդեհի վրա հող լցնելու միջոցով թթվածնի մատակարարումը հեռացնելը ավելի հարմար է հրդեհի վերջնական մարման փուլում, իսկ հրդեհի առջևում գտնվող վառելանյութերի հեռացումը կարող է օգտագործվել հրդեհի ճակատային հատվածը կանգնեցնելու և այն վերահսկողության տակ վերցնելու համար:

Անտառային հրդեհը հանգցնելը

Անտառային հրդեհը հանգցնելու տարբեր գործողություններում օգտագործվում են տարբեր գործիքներ՝ մեծապես կախված աշխարհագրական պայմաններից: Կարևոր է հասկանալը, թե երբ և որտեղ պետք է օգտագործվեն հրդեհը հանգցնելու գործիքները, որպեսզի դրանք արդյունավետ լինեն:

Հրդեհը հանգցնելու գործիքներից են՝

- ձեռքի գործիքները,
- մեքենայացված գործիքները,
- ջրի օգտագործման համար նախատեսված սարքավորումները,
- հրկիզման սարքավորումները,
- ծանր տեխնիկան,
- օդային միջոցները:

1. Ձեռքի գործիքները

Օգտագործումը

- անմիջական, զուգահեռ և անուղղակի գրոհների դեպքում
- հակահրդեհային գծի և հակահրդեհային մեկուսիչ գոտիների կառուցման ժամանակ:

Նկատառումներ

- Որոշ ձեռքի գործիքներ բազմակի նշանակության են, մինչդեռ ուրիշները նախատեսված են միայն կոնկրետ առաջադրանքների համար:
- Կախված աշխարհագրական դիրքից կամ վառելանյութի տեսակից՝ որոշ գործիքներ կարող են ավելի հարմար լինել կոնկրետ առաջադրանքների համար, քան մյուսները:

Հիմնական ձեռքի գործիքների օրինակներ են՝

- կացինը,
- թիակը,
- բահը,
- թոխրը,
- Մաքլետոյի փոցիս-հատիչը,
- փոխցը,
- քլունգը,
- Գորգիու համակցված գործիքը,
- Պուլասկին,
- կեռ կտրիչը,
- թփուտի մանգաղը,
- պայուսակով հեղուկացիրը,
- հրդեհին հարվածելու գործիքը,
- ջրցանը:

*Ձեռքի գործիքներին ավելի մանրամասն ծանոթանալու համար տե՛ս **EF4. «Բուսածածկ վայրերի հրդեհները հանգնելիս ձեռքի գործիքների կիրառումը»** թեմայով դասընթացի մոդուլը:

2. Մեքենայացված գործիքներ

Օգտագործումը

- Հակահրդեհային մեկուսիչ գոտի ստեղծելու նպատակով ծառերը, թփերն ու ճյուղերը կտրելու համար,
- Հաճախ օգտագործվում են հակահրդեհային գծի կառուցման համար անհրաժեշտ ուղին հարթելու համար կամ հակահրդեհային մեկուսիչ գոտու վառելանյութը մաքրելու համար (այն է՝ ճանապարհ կամ առու):

Նկատառումներ

- Մեքենայացված գործիքները պետք է օգտագործեն միայն հատուկ պատրաստված և որակավորված մասնագետները:
- Դրանք օգտագործելիս անհրաժեշտ է կրել անհատական պաշտպանության հանդերձանք:

Մեքենայացված գործիքների օրինակներ են՝

- թփահատը,
- շղթայատղոցը:

3. Ջրի օգտագործման համար նախատեսված սարքավորումները

Օգտագործումը

- անմիջական և զուգահեռ գրոհների ժամանակ,
- կարող են կիրառվել անմիջականորեն բոցի նկատմամբ, օգտագործվում են հակահրդեհային թաց գիծ կառուցելու, մարվող հրդեհի եզրագիծը մարելու և թեժ կետերը հանգցնելու նպատակով:

Նկատառումներ

- Ջրի մատակարարում/ջրային պաշարներ,
- Պաշարները հաճախ սահմանափակ են. հետևաբար, ջրի խնայողությունը չափազանց կարևոր է:
- Կան հրդեհի դեմ պայքարելու՝ ջրի օգտագործման համար նախատեսված բազմազան տեսակների, մակնիշների ու ոճերի սարքավորումներ (օրինակ՝ փողրակ, հիդրատներ, արմատուրա, ջրի հարմարանքները)՝ կախված տարածքի աշխարհագրական դիրքից:

Ջրի սարքավորումների տեսակներ են՝

- շարժական պոմպերը,
- հրշեջ հարմարանքները/մեքենաերը,
- պայուսակով հեղուկացիրը:

4. Հրկիզման սարքավորման օգտագործումը

- զուգահեռ և անուղղակի գրոհների ժամանակ,
- վառելանյութի սպառման նկատակով իրականացվող հրկիզումների գործողություններում կամ վերահսկման գծից ներս չայրված վառելանյութի այրման նպատակով:

Նկատառումներ

- Հրկիզման սարքավորումների օգտագործումը նոր վտանգներ է առաջ բերում:
- Հրկիզման բոլոր գործողությունների համար պատասխանատվությունը պետք է կրեն համապատասխան որակավորում ստացած մասնագետները:
- Հրկիզման գործողությունները պետք է մանրամասն պլանավորվեն և իրականացվեն:

Հրկիզման գործիքների օրինակներ են՝

- կաթիլային այրիչ սարքը,
- դիզելային այրիչը,
- գազի այրիչը:

Հրկիզման գործիքների և տեխնիկաների մասին ավելի մանրամասն տեղեկության համար տե՛ս **EF6 «Բուսականության հրկիզման մեթոդների կիրառումը»** թեմայով դասընթացի մոդուլը:

5. Ծանր տեխնիկա

Օգտագործումը

- անմիջական, զուգահեռ և անուղղակի գրոհների ժամանակ,
- օգտագործվում են կարճ ժամանակահատվածում մեծ հակահրդեհային գծեր և հակահրդեհային մեկուսիչ գոտիներ ստեղծելու համար:
- հրշեջների թիմերը տեղափոխելու համար:

Նկատառումներ

- Ծանր տեխնիկայի հետ աշխատելիս պահպանեք անվտանգ աշխատանքային գործելակերպերը:

Ծանր տեխնիկայի օրինակներ են՝

- բուլդոզերները,
- տրակտորներն ու բեռնամքարձ մեքենան,
- ուղեհարթիչը,
- տրանսպորտային միջոցները:

6. Օդային միջոցներ

Օգտագործումը

- անմիջական, զուգահեռ և անուղղակի գրոհների ժամանակ,
- գետնի վրա աշխատող միավորներին օգնելու համար
- թեժ կետերը մարելու, տակտիկապես կարևոր մասերին օգնելու կամ հրդեհի տարածման ակտիվ բնույթ ունեցող հատվածների վրա գրոհելու նպատակով:

Նկատառումներ

- Միայնակ գործող օդային միջոցները հրդեհի դեմ պայքարելու արդյունավետ գործիքներ չեն:
- Հրշեջները պետք է աշխատեն աջակցող օդային միջոցների հետ համատեղ և պահպանեն անվտանգության կանոնները հրդեհի դեմ պայքարում օդային միջոցներով աշխատելիս:

Օդային միջոցների օրինակներ են՝

- ինքնաթիռները,
- ուղղաթիռները:

Վերահսկման գիծը և հակահրդեհային գիծը

Վերահսկման գիծը համապարփակ տերմին է, որն օգտագործվում է՝ մատնանշելու համար այն բոլոր կառուցված կամ բնական պատնեշները, որոնք օգտագործվում են հրդեհը հանգցնելու համար: Բնական վերահսկման գծի օրինակներ են գետերը, լճերը, արհեստական լճերը, ժայռերը, սողանքները, վառելանյութի սակավ քանակության տարածքները, ճանապարհները, ջրանցքները կամ նախկինում այրված (սառցակալած) հատվածները:

Հակահրդեհային գիծը վերահսկման գծի այն ցանկացած մաքրված շերտերը կամ հատվածն է, որից այրման ենթակա նյութը հեռացվել է՝ քերելով կամ մինչև հողի հանքային շերտը փորելու միջոցով:

Հակահրդեհային գիծը կառուցվում է երկու նպատակով՝

- ստեղծելու «մի անվտանգ շերտ», որտեղից հնարավոր կլինի հրկիզում սկսել՝ հակահրդեհային գծի և առաջ շարժվող հրդեհի միջև ընկած վառելանյութերն այրելու նպատակով,
- մեկուսացնելու այրվող տարածքը չայրվող տարածքից:

Ցանկացած վերահսկման գիծ պետք է սկսվի *խարխսման կետից*. Սա վառելանյութի փոքր պաշարով մի հատված է (օրինակ՝ ճանապարհ կամ արահետ, ժայռոտ տեղանք, առվակ կամ արդեն այրված հող), որը կանխում է հրդեհի տարածումը կառուցված վերահսկման գծի եզրի շուրջ:

Վերահսկման գծերի մասին ավելի մանրամաստ տեղեկատվության համար տե՛ս **EF4 «Բուսածածկ հրդեհները հանգցնելու համար ձեռքի գործիքների կիրառումը»** թեմայով դասընթացի մոդուլը:

Անտառային հրդեհը հանգցնելու մեթոդները

Անտառային հրդեհը հանգցնելու համար կիրառվող ռազմավարությունը(ները) կախված են մի շարք գործոններից՝ ներառյալ տարածման արագությունը, ուժգնությունը, ռիսկի ենթարկվող արժեքները, չափը, տեղը, մատչելի միջոցների տեսակը և այլ գործոններ: Գոյություն ունեն անտառային հրդեհները հանգցնելու մեթոդների երկու լայն կատեգորիաներ՝

- **Հարձակողական ռազմավարությունները** կիրառվում են այն ժամանակ, երբ հնարավոր է հրդեհի վրա անվտանգ և արդյունավետ կերպով գրոհել կամ այն մարել: Անտառային հրդեհը հանգցնելու գործողությունները կարող են ներառել մեկ ռազմավարություն կամ մի քանի ռազմավարությունների համակցություն:
- **Պաշտպանողական ռազմավարությունները** կիրառվում են այն ժամանակ, երբ հրդեհը չափազանց ինտենսիվ է անվտանգ գրոհի համար, երբ հրշեջների ռեսուրսները սահմանափակ են, կամ երբ վտանգված են մեծ կարևորություն ներկայացնող գոտիներ:

Հարձակվողական ռազմավարությունները

1. Անմիջական գրոհ

- Օգտագործվում է հիմնականում ցածր ուժգնության հրդեհների ժամանակ, որոնց հրշեջները կարող են հասնել հեշտ և անվտանգ կերպով:
- Հրդեհը հանգցնելու գործողությունները, այդ թվում՝ գծի կառուցումը, իրականացվում են հրդեհի պարագծի վրա, որն էլ դառնում է վերահսկման գիծը:
- Հրդեհը հանգցնելու գործողությունները պետք է կենտրոնացվեն հրդեհի թևերի վրա՝ սկսելով թիկունքից և շարժվելով առաջ դեպի հրդեհի ճակատային մասը:
- Հակահրդեհային գծի կառուցումը սկսվում է խարխաման կետից (օրինակ՝ որևէ ճանապարհից, գետից կամ նախնիիմում այրված վայրից՝ նվազագույնի հասցնելու հրդեհի թևից այրվելու հնարավորությունը):

Մեթոդները

- Կառուցեք գիծը ձեռքի գործիքների միջոցով կամ հարվածելով հանգքեր կրակի եզրը՝ օգտագործելով ձեռքի ու մեքենայացված գործիքներ և/կամ ծանր տեխնիկա:
- Ջուր լրցեք հրդեհի բոցի վրա՝ օգտագործելով կրակը հանգցնելու հարմարանքներ, փողրակներ կամ պայուսակով հեղուկացիրներ:

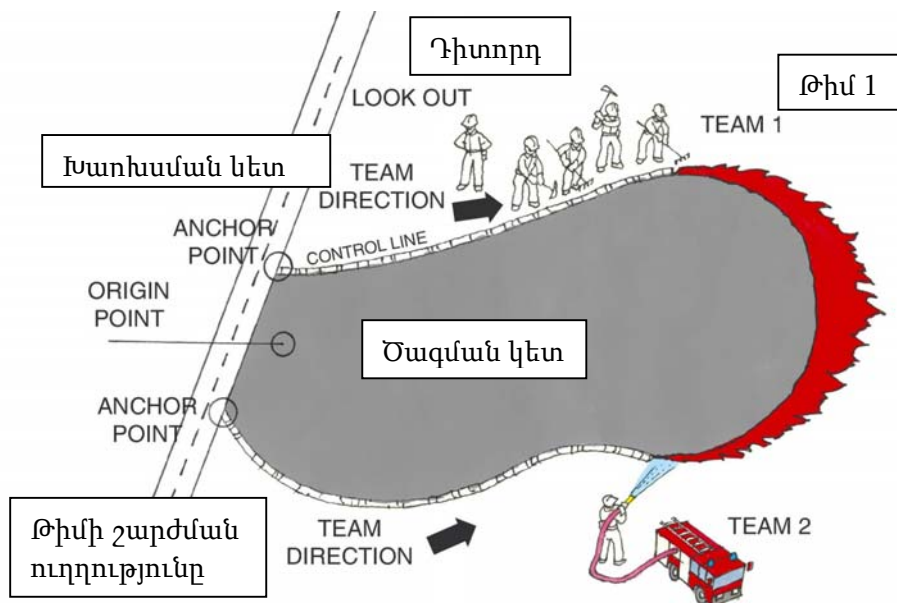
- Օգտագործեք օդային միավորներ՝ հրդեհի եզրի վրա ջուր կամ հրդեհի դանդաղիչներ լցնելու համար:

Առավելությունները

- Աշխատելու համար ամենաանվտանգ վայրն է (հրշեջը կարող է մի ոտքով կանգնել նախկինում այրված հողի վրա):
- Այրվում է նվազագույն քանակության տարածք:
- Անմիջապես նվազում է հրդեհի տարածման ներուժը:
- Վերանում է հրդեհը հանգցնելու առավել համալիր ռազմավարություններ կիրառելու անհրաժեշտությունը:

Թերությունները

- Հրշեջները կարող են պաշտպանված չլինել ջերմությունից կամ ծխից հրդեհի եզրին մոտ գտնվելու պատճառով:
- Անկանոն կառուցված վերահսկման գիծը,
- Չեն օգտագործվում բնական կամ արդեն կառուցված պատնեշները: .



Նկար 2.25. Անմիջական գրոհ (կողային)

2. Զուգահեռ գրոհ

- Օգտագործվում է *ցածրից մինչև միջին* ուժգնության հրդեհների դեպքում, որոնք կարող են չափազանց ուժգին լինել հրդեհի եզրի երկայնքով գրոհ ձեռնարկելու համար՝ նպատակ ունենալով բնական պատճենը՝ որպես վերահսկման գիծ օգտագործել և չայրված խորշերն ու գրպանիկները հեշտությամբ վերահսկման գծի մեջ ներառել:
- Վերահսկման գծերը կառուցվում են հրդեհի եզրից ոչ շատ հեռու, բայց դրան զուգահեռ:
- Վերահսկման գծի և հրդեհի եզրի միջև ընկած հեռավորությունը կախված է հրդեհի տարածման բնույթից, ընթացիկ և ակնկալվող եղանակային պայմաններից, տեղանքից և հրդեհի եզրի և առաջարկվող վերահսկման գծի միջև առկա վառելանյութի տեսակից:
- Վերահսկման գիծը կառուցելուց հետո այն ապահով դարձնելու համար կարելի է վառելանյութն սպառելու նպատակով հրկիզել վերահսկման գծի և հրդեհի եզրի միջև ընկած տարածքը:
- Անհրաժեշտ է հրդեհը հսկողության տակ պահել՝ ուղղության կամ տարածման բնույթի փոփոխությունները նկատելու նպատակով:
- Պահանջում է փորձառու ղեկավար:

Մեթոդները

- Կառուցեք վերահսկման գիծը՝ օգտագործելով ձեռքի գործիքներ, ծանր տեխնիկա կամ առկա պատճենները:
- Վառելանյութն սպառելու նպատակով այրեք բուսականությունը՝ օգտագործելով հրկիզման սարքերը:
- Կառուցեք վերահսկման գիծը՝ օգտագործելով ձեռքի գործիքներ, ծանր տեխնիկա կամ առկա պատճենները:
- Վառելանյութն սպառելու նպատակով այրեք բուսականությունը՝ օգտագործելով հրկիզման սարքերը:
- Օգտագործեք ջուր՝ վառելանյութն սպառելու նպատակով կատարված հրկիզումից հետո վերահսկման գիծը մարելու նպատակով:

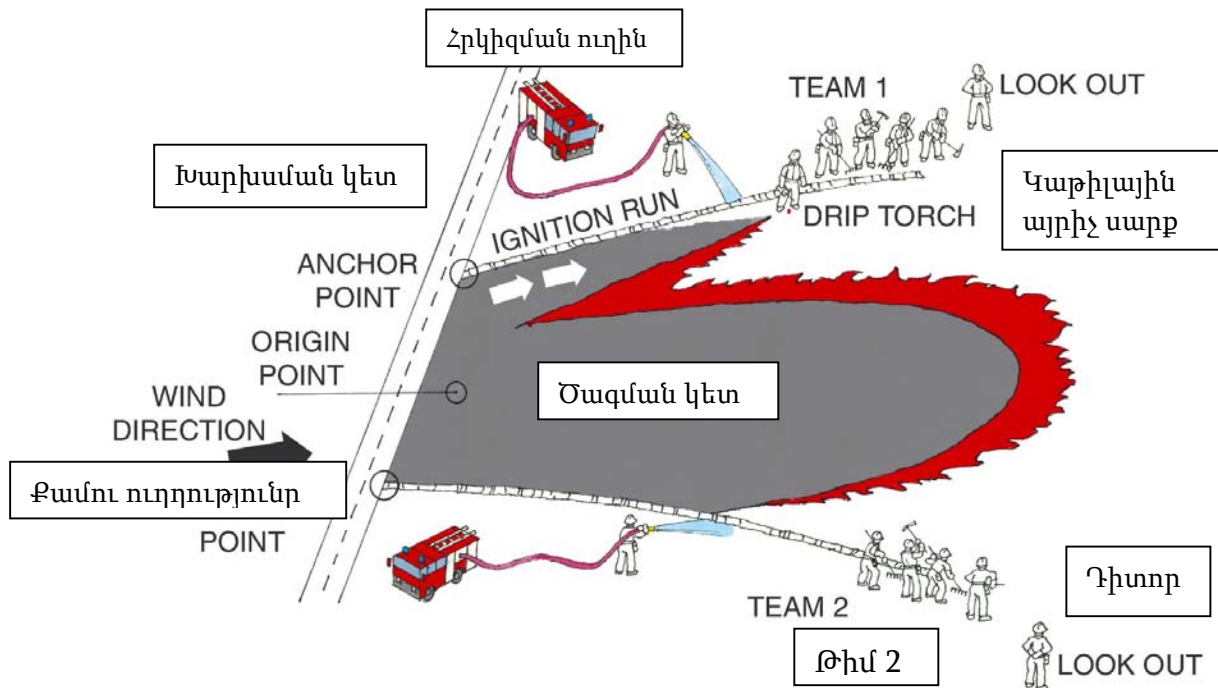
Առավելությունները

- Ուղիղ և ավելի ապահով վերահսկման գիծ,
- Թիմերը չեն աշխատում ուժեղ ծխի և ինտենսիվ ջերմության մեջ:
- Օգտագործվում են նախապես առկա բնական պատճենները:

Թերությունները

- Սպառման նպատակով վառելանյութի հրկիզման լրացուցիչ բարդ գործողություններ,

- Վտանգ կա, որ նոր հրդեհներ կպոկվեն հիմնական հրդեհից, կամ որ դրանք կուժեղացնեն հրդեհի տարածման ինտենսիվությունը:
- Հրդեհի ամբողջական մակերեսը դիտավորյալ ընդարձակվում է:
- Հրդեհի և թիմերի միջև չայրված վառելանյութ է մնում:



Նկար 2.26. Զուգահեռ գրոհ

3. Անուղղակի գրոհ

- Օգտագործվում է մեծ ուժգնության անտառային հրդեհների, ֆիզիկապես մեծ մակերեսով կամ սահմանափակ հասանելիությամբ տարածքներում բռնկվող հրդեհների ժամանակ:
- Այս ռազմավարությունը հաճախ ներառում է հրդեհի օգտագործումը (օրինակ՝ հակընդդեմ այրումը)՝ որպես հարձակվողական ռազմավարություն:
- Օգտագործվում է որևէ առկա բնական պատնեշ կամ կառուցված վերահսկման գիծ, որը հրդեհից համապատասխան հեռավորության վրա է:
- Վերահսկման գծի և հրդեհի եզրի միջև ընկած հեռավորությունը կախված է հրդեհի տարածման բնույթից, ընթացիկ և ակնկալվող եղանակային պայմաններից, տեղանքից և հրդեհի եզրի և առաջարկվող վերահսկման գծի միջև առկա վառելանյութի տեսակից:

- Հրկիզման երկու մեթոդ կարող են օգտագործվել անուղղակի գրոհի ժամանակ: Առաջին մեթոդի դեպքում այրվում է հիմնական հրդեհի և վերահսկման գծի միջև գտնվող վառելանյութը՝ հիմնական հրդեհին զրկելով վառելանյութից: Երկրորդ մեթոդի դեպքում, եթե տեղանքի և եղանակային պայմանները բարենպաստ են, «հակընդդեմ» հրդեհ է վառվում՝ վերահսկման գծից դանդաղ այրելով վառելանյութը հետ դեպի հիմնական հրդեհը և այսպիսով հեռացնելով վառելանյութը հիմնական հրդեհից:
- Պահանջում է փորձառու ղեկավար:

Մեթոդները

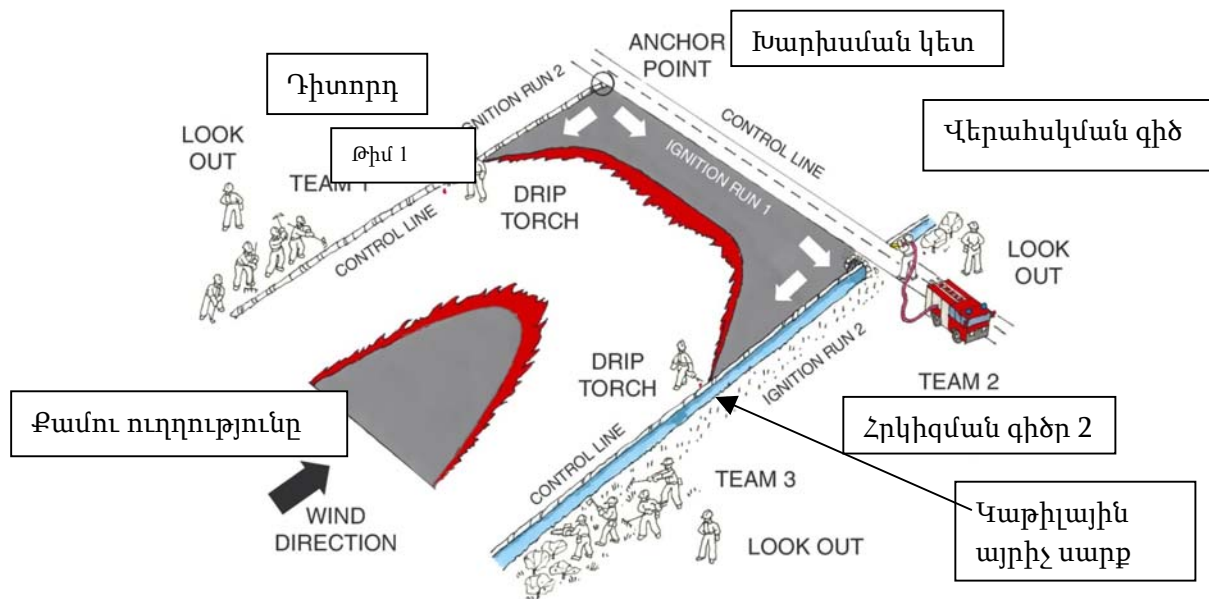
- Կառուցեք վերահսկման գիծը՝ օգտագործելով ձեռքի գործիքներ, ծանր տեխնիկա կամ առկա պատնեշները:
- Վառելանյութն սպառելու նպատակով այրեք բուսականությունը՝ օգտագործելով հրկիզման սարքերը:
- Օգտագործեք ջուր՝ վառելանյութն սպառելու նպատակով կատարված հրկիզումից հետո վերահսկման գիծը մարելու նպատակով:

Առավելությունները

- Վերահսկման գիծը կարող է կառուցվել ռելիեֆի բարենպաստ օգտագործմամբ:
- Օգտագործվում են բնական կամ գոյություն ունեցող պատնեշները:
- Թիմերն աշխատում են ծխից ու ջերմությունից դուրս:
- Ժամանակ է տալիս՝ կառուցելու վերահսկման գիծը և նախաձեռնելու վառելանյութի սպառման նպատակով հրկիզումները՝ առանց հրդեհի տարածման բնույթի փոփոխություններին արագ արձագանքելու:

Թերությունները

- Մեծացնում է հրդեհի ընդհանուր չափը:
- Հակընդդեմ հրդեհը կարող է վերահսկողությունից դուրս գալ չնախատեսված եղանակային փոփոխությունների պատճառով:
- Հնարավոր է, որ գծի կառուցման և հակընդդեմ այրման գործողությունները դեռ ավարտված չլինեն այն ժամանակ, երբ հիմնական հրդեհը հասնի վերահսկման գծին:
- Գործողության բարդությունն աճում է:
- Հրդեհի տարածումը կարող է ինտենսիվ բնույթ ստանալ, երբ հիմնական և հակընդդեմ հրդեհները բախվեն իրար՝ մեծացնելով կետային հրդեհների ներուժը:



Նկար 2.27. Անուղղակի գրոհ

4. Մեթոդների համակցությունը

Հաճախ միաժամանակ մի քանի մեթոդ միասին են կիրառվում: Որոշումն այն մասին, թե տվյալ հրդեհի կամ հրդեհի տվյալ մասի նկատմամբ որ մեթոդն է անհրաժեշտ կիրառել, կախված է՝

- հրդեհի տարածման արագությունից,
- հրդեհի ուժգնությունից,
- հրդեհի առջևում գտնվող վառելանյութից,
- տեղանքից,
- ռեսուրսների առկայությունից,
- հրդեհին հասանելիությունից,
- վտանգված մարդկանցից կամ գույքից:

Հրդեհի ուժգնությունը տարբեր հատվածներում տարբեր է: Հնարավոր է, որ անտառային հրդեհն այնքան մեծ լինի, որ այրի բուսականության շատ տեսակներ: Եղանակը, տեղանքը և արևի ազդեցության ուղղությունը կարող են տարբեր կերպ ազդել հրդեհի տարբեր հատվածների վրա: Այդ պատճառով ընդունված միջոց է հրդեհը հանգցնելու համար օգտագործել հարձակվողական ռազմավարություններից մի քանիսի համակցությունը:

Պաշտպանողական ռազմավարություններ

Պաշտպանողական ռազմավարությունները կարելի է կիրառել այն դեպքերում, երբ հիմնական հրդեհը չափազանց ուժգին է անվտանգ կերպով նրա վրա գրոհելու համար, կամ երբ հրդեհը հեռու է, և դժվար է նրան բավարար քանակությամբ ռեսուրսներ հատկացնելը: Պաշտպանողական ռազմավարությունների օրինակներ են՝

- կառույցների, բնակավայրերի կամ մեծ կարևորություն ներկայացնող այլ տարածքների շուրջ պաշտպանական տարածության ստեղծումը,
- անհատի կամ թիմի կողմից առկա վառելանյութի այրման միջոցով պաշտպանական գոտու ստեղծումը՝ արագ մոտեցող հրդեհից պաշտպանվելու նպատակով,
- հեռավորության վրա անտառային մեծ հրդեհի շարժումներին հետևելը միայն:

Հրդեհը հանգցնելու անհրաժեշտ ռազմավարության ընտրությունը

Հրդեհի տարածման բնույթն է ուղղակիորեն որոշում նրա մարման գործողություններում կիրառվելիք ռազմավարությունը: Այս կապը կարելի է մեկնաբանել հետևյալ աղյուսակով:

Աղյուսակ 2.2. Բոցի երկարությունը, գործիքները, մեթոդները և ռազմավարությունները

Բոցի երկարությունը (մ) *	Կարևորությունը
0-0,5	Հրդեհը սովորաբար ինքն իրեն հանգչում է:
0,5-1,5	Հրդեհի ուժգնությունը ցածր է: Կարելի է հրդեհի դեմ պայքարելիս անմիջական գրոհի ժամանակ կիրառել ձեռքի գործիքներ՝ հրդեհը վերահսկողության տակ պահելու համար:
1,5-2,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է ձեռքի գործիքներով անմիջական գրոհի համար: Հնարավոր է պոմպով մատակարարվող ջրի կամ բուլդոզերների անհրաժեշտություն լինի: Առաջարկվում է կողային/ զուգահեռ գրոհ կատարել:
2,5-3,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է վերահսկման գծից անմիջական գրոհ կատարելու համար: Հնարավոր է ուղղաթիռներից և ինքնաթիռներից ցանումների անհրաժեշտություն լինի: Խորհուրդ է տրվում կողային/զուգահեռ գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
3,5-8	Շատ ինտենսիվ հրդեհ: Վառելանյութի հրկիզումներն ու հակընդդեմ հրդեհները կարող են ոչնչացնել հրդեհի գլուխը: Խորհուրդ է տրվում իրականացնել կողային/զուգահեռ կամ անուղղակի գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
8 +	Հրդեհի տարածման ծայրահեղ բնույթ: Խորհուրդ է տրվում կիրառել պաշտպանողական ռազմավարությունները

* Նշված հատվածը ցույց է տալիս հրդեհի բոցի երկարության այն տիրույթը, որի սահմաններում հրդեհը հանգցնելու համար կարող են օգտագործվել հարձակողական ռազմավարություններ: .

Թիմային աշխատանքը

Անտառային հրդեհները հանգցնելու համար թիմային աշխատանքը շատ կարևոր է: Հրդեհի մարման գործողություններում համարյա ցանկացած աշխատանք արվում է՝ որպես թիմի մի մաս: Հրդեհը հանգցնելու գործողությունների ընթացքում պետք է կապի մեջ մնաք թիմի մյուս անդամների հետ՝ կամ անձամբ, կամ ռադիոկապի միջոցով: Որոշ կարևոր կետեր, որոնք անհրաժեշտ է մտապահել.

- Համոզվեք, որ հասկանում եք Ձեզ տրված հրահանգները, և որ դրանք կապ ունեն թիմի մյուս անդամներին տրված հրահանգների հետ:
- Հաճախ կապ հաստատեք Ձեր թիմի անդամների և ղեկավարի հետ:
- Հասկացեք Ձեր թիմի աշխատանքի ընդհանուր նպատակը:
- Հարգեք Ձեր թիմի անդամների կարիքները:
- Համոզվեք, որ թե՛ Դուք, թե՛ Ձեր թիմի անդամները գիտեն տարահանման պլանը, ինչն անհրաժեշտ կլինի տարահանման դեպքում:

Անտառային հրդեհը հանգցնելու փուլերը

Անտառային հրդեհի դեմ պայքարը բաղկացած է 4 փուլից:

- **Հրդեհի մարումը եզրից** հրդեհի նախնական մարումն է, ինչը նպատակաուղղված է հրդեհի ուժգնությունը կրճատելուն և հրդեհի տարածումը դանդաղեցնելուն կամ կանգնեցնելուն: Այս փուլը նշանակում է, որ հրդեհի կանխատեսելի վտանգն զգալիորեն կրճատվել է:
- **Տեղայնացումը** հաջողվում է այն ժամանակ, երբ հրդեհի պարագծի շուրջ կառուցվում է վերահսկման գիծը և կանգնեցվում պարագծի հետագա մեծացումը:
- **Հրդեհի վերահսկումը** նշանակում է, որ վերահսկման գծերն այնքան են ամրապնդվել և ապահովվել, որ հրդեհի դուրս սողոսկման որևէ կանխատեսելի հնարավորություն չկա:
- **Վերջնական մարումն ու պարեկային վերահսկողությունը** սկսվում են հրդեհի շիջումից հետո և ներառում է այրվող տարածքի մարումն այնքան, մինչև որ էլ չլինի վերստին բռնկվելու որևէ հնարավորություն: Հրդեհի պարագծի պարեկային վերահսկողությունը օգնում է ապահովել, որ հրդեհը չանցնի վերահսկման գծերից դուրս: Այս փուլի ավարտից հետո հրդեհը կարելի է համարել «մարված»:

Հղումներ

Australasian Fire Authorities Council Limited. (2005). Respond to wildfire. East Melbourne Victoria: AFAC Limited.

National Rural Fire Authority. (2005). Demonstrate knowledge of personal safety at vegetation fires. Wellington, New Zealand.

Teie, W. C. (2005). Firefighter's handbook on wildland firefighting (Strategy, Tactics, and Safety). Rescue, California, United States of America: Deer Valley Press.

Teie W.C. (1997), Fire officers handbook on wildland firefighting, Rescue, California, United States of America: Deer Valley Press

Հրաժարագիր

Հնարավոր ամեն ինչ արվել է, որ այս փաստաթղթում պարունակվող տեղեկատվությունը (այսուհետ՝ «տեղեկատվություն») լինի ճշգրիտ և հիմնված Հրդեհների մոնիթորինգի համաշխարհային կենտրոնի, Հրշեջների միջազգային ասոցիացիայի և Գյուղական վայրերի զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ի («EuroFire գործընկերների») համոզմամբ պատրաստման պահի դրությամբ պատշաճ ընթացակարգերի վրա: Տեղեկատվությունը՝ բովանդակության տեսանկյունից սպառիչ լինելու միտում չունի և բաց է փոփոխությունների ենթարկվելու համար:

Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով: Տեղեկատվությունը կարող է օգտագործվել որևէ այլ անդամ խմբի սեփական կանոնների, կանոնակարգերի և առաջարկությունների և համապատասխան մասնագիտացված մարմինների խորհրդատվության հետ համակցությամբ: Այս տեղեկատվությունը կարդացող անձի կամ խմբի պատասխանատվությունն է երաշխավորել, որ որևէ կոնկրետ գործողությանն առնչվող ռիսկերը հաշվի առնվեն:

EuroFire գործընկերները և նրանց համապատասխան աշխատակիցները կամ գործակալները որևէ պատասխանատվություն չեն կրում (օրենքով թույլատրվող առավելագույն չափով) տեղեկատվության մեջ պարունակվող ցանկացած տեսակի սխալների, բացթողումների կամ ապակողմնորոշիչ հայտարարությունների համար, այն օգտագործելու կամ չօգտագործելու հետևանքով որևէ անձի կրած կորուստի, վնասի կամ անհարմարության համար:

Տեղեկատվությունը պաշտպանված է հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, կարող եք օգտագործել կամ պատճենել

տեղեկատվությունը միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:

Տեղեկատվության տրամադրումը և Ձեր օգտվելը նրանից կառավարվում են և մեկնաբանվում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը:



Բաժին EF4

Դասընթաց. Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը

Ներածություն

Դասընթացի այս նյութը լրացնում է **EuroFire** Մակարդակ 2-ի որակավորման **EF4. «Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը»** ստանդարտը:

Այս փաստաթուղթն այն անձանց համար է, որոնցից ակնկալվում է, որ օգտագործեն ձեռքի գործիքներ բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման համար:

Այն այնպիսի իրավիճակների համար է, որոնց դեպքում հրդեհի դեմ պայքարի գործողությունը բավականին պարզ է, ռիսկի աստիճանը և բարդությունը փոքր են, հրդեհի տարածման բնույթը խնդիրներ չի առաջացնում, իսկ գործող անձը գտնվում է անմիջական վերահսկողության ներքո է:

Անհրաժեշտ է, որ պահպանվեն հրդեհների կառավարման մեթոդներին առնչվող բոլոր ազգային և տեղական օրենքների պահանջները: Բացի այդ, հնարավոր է, որ գործողություններն սկսելուց առաջ անհրաժեշտ լինի խորհրդակցել տեղացի հողատերերի հետ կամ ստանալ նրանց համաձայնությունը:

Այս բաժնի դասընթացը կարելի է մատուցել պաշտոնական դասընթացի, մենթորության և վարժանքի համադրությամբ: Ինքնուրույն ուսուցումը պետք է սահմանափակվի միայն նյութի ըմբռնմամբ և իմացությամբ և ոչ մի դեպքում չտարածվի գործնական կիրառության վրա, ինչը պետք է իրականացվի միայն անմիջական վերահսկողության ներքո:

Այս մոդուլի անվանական/տեսական/ուղղորդված ուսուցման համար նախատեսված է հատկացնել 10-20 ժամ:

EuroFire - ը պիլոտային ծրագիր է: Դասընթացի նյութը կգնահատվի որպես շարունակական գործընթացի մի մաս: Արձագանքման ձևաթուղթը տեղադրված է կայքէջում՝ www.euro-fire.eu:

Այս նյութի թիրախային հանդիսատեսն այն մարդիկ են, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արոտավայրերի և հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Կապը EuroFire որակավորման ստանդարտների և ռիսկերի կառավարման հետ

EuroFire որակավորման ստանդարտներին հղում անելով՝ պետք է հասկանալ ակնկալվող ուսումնական հետևանքների ամբողջական շարքը: Ստանդարտներն կազմված են հետևյալ հատվածներից՝ բաժնի վերնագիրը, տարրերի վերնագրերը, բաժնի մասին տեղեկությունը, հիմնական բառերն ու արտահայտությունները, ինչ պետք է կարողանաք անել, տարրի բովանդակությունը, ինչ պետք է իմանաք և հասկանաք:

EuroFire որակավորման ստանդարտներին լրացնող նյութերը մշակված են՝ դասընթացի անցկացման նկատմամբ ճկուն մոտեցում երաշխավորելու համար: Դրանք կարող են հարմարեցվել և փոփոխվել՝ կոնկրետ թիրախային հանդիսատեսի համար կիրառելի դարձնելու նպատակով: Այս բաժնի ուսումնական նյութը պետք է օգտագործվի մյուս բաժինների աջակցող նյութերի հետ միասին՝ երաշխավորելու, որ ստանդարտների բոլոր ուսումնական արդյունքները ներկայացված լինեն:

Եվրոպական Միությունում կան անվտանգության մասին զանազան հրահանգներ, որոնք ԵՄ անդամ պետություններից յուրաքանչյուրում գործում են առողջապահության և անվտանգության ոլորտներում ընդունված կոնկրետ օրենսդրությունների տեսքով: Այս օրենսդրությունը նպատակաուղղված է աշխատավայրում անվտանգության և առողջության բարելավմանը և աշխատանքին առնչվող դժբախտ պատահարների ու դեպքերի կրճատմանը: Անհրաժեշտ է հետևել Ձեր տարածքի, մարմնի կամ կազմակերպության՝ անվտանգությանն առնչվող բոլոր անհրաժեշտ օրենքները, ռիսկերի կառավարման քաղաքականությունները և ընթացակարգերը:

Նախապատրաստական (ներածական) ուսուցում՝

- EF1 - Համոզվեք, որ բուսածածկ տարածքների հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար:
- EF2 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի մեթոդների և մարտավարության կիրառումը:

Փոխլրացնող (անհրաժեշտ) ուսուցումը՝

- EF3 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեպքում հաղորդակցությունը թիմի ներսում և ղեկավարների հետ (մշակելի):
- EF5 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարը՝ պոմպով մատակարարված ջրի օգտագործմամբ (մշակելի):

Ուսուցման նպատակները՝

- Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի համար ձեռքի գործիքների նախապատրաստումը:
- Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի աշխատանքների կատարումը ձեռքի գործիքների օգնությամբ:

Հիմնական բառերը և արտահայտությունները՝

Խարխսման կետ, վերհսկման գիծ, ձեռքի գործիքներ, այրման տեսակ, բուսականության տեսակ, հրդեհի տեսակ:

Կիրառությունը

Ձեռքի գործիքներն օգտագործվում են հրդեհը հանգցնելու գործողություններում: Ուսուցման 2-րդ մակարդակի համար նախատեսված են հետևյալ գործողությունները՝

- անմիջական գրոհ,
- վերահսկման գծի կառուցում,
- հրդեհի վերջնական մարում:

Որոշ ստանդարտ ձեռքի գործիքներ կարող են չափազանց արդյունավետ լինել հրդեհների դեմ պայքարում: Ձեռքի գործիքները հիմնականում կիրառվում են հակահրդեհային գիծը կառուցելու համար: Շատ կարևոր է ճիշտ ձեռքի գործիքի ընտրությունը՝ ըստ վառելանյութի կոնկրետ տեսակների: Ձեռքի գործիքներից որոշները բազմակի նշանակության համար են, մյուսները նախատեսված են կոնկրետ առաջադրանքներ կատարելու համար:

Կան փորող, կտրող, քերող, ցանող և հանգցնող գործիքներ: Նրանցից յուրաքանչյուրն ունի կիրառման որոշակի ոլորտ:

Աղյուսակ 1. Գործիքների տեսակները

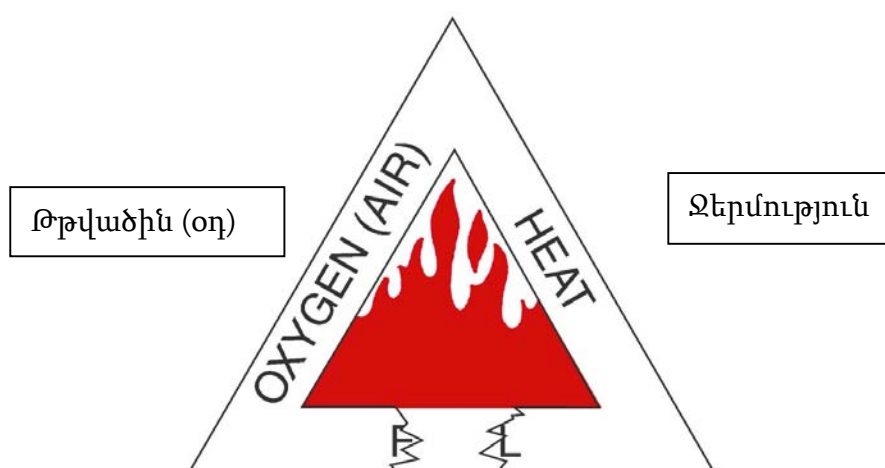
Փորոդ	Քերոդ	Կտրոդ	Ցանոդ	Հանգցնող
Թիակ, բահ, քլունգ, Գորգիու համակցված գործիք Горгий	Փոցիս, թոխր, Մաքլեռոդի փոցիս-քլունգ, Գորգիու համակցված գործիք	Կացին, Պուլասկի, Գորգիու համակցված գործիք կեռ կտրիչ, թփուտի մանգաղ	Պայուսակով հեղուկացիր	Կրակին հարվածելու գործիք, բահ, թիակ

Կրակը հանգցնելու մեթոդները

Թթվածնի մատակարարման դադարեցում – ջերմաստիճանի իջեցում – վառելանյութի հեռացում:

Հիմնականում գոյություն ունի հրդեհը հանգցնելու երեք մեթոդ, որոնցից յուրաքանչյուրը խախտում է հրդեհի եռանկյունին: Դուք կարող եք՝

1. դադարեցնել թթվածնի մատակարարումը՝ հրդեհի վրա **ՀՈՂ ԼՑՆԵԼՈՎ**,
2. նվազեցնել ջերմաստիճանը **ՍԱՌԵՑՄԱՆ** միջոցով,
3. հեռացնել վառելանյութը հրդեհի ճանապարհից, որպեսզի նրան **ՉԲԱՎԱՐԱՐԻ ՎԱՌԵԼԱՆՅՈՒԹԸ**, կամ օգտագործել հրդեհը հանգցնելու այս մեթոդների **ՀԱՄԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ**:



Նկար 4.1. Խախտված հրդեհի եռանկյունի (վառելանյութ)

Հրդեհի եռանկյունին փորել, կտրել և քերել ներառող գործողությունները խախտում են հրդեհի եռանկյունին՝ ջերմությունն առանձնացնելով վառելանյութերից: Ցանելը հովացնում է կրակը, իսկ հող նետելով հանգցնելը՝ դադարեցնում թթվածնի մատակարարումը:

Աղյուսակ 2. Ուղեցույց բոցի երկարության, մարտավարությունների և մեթոդների մասին

Բոցի երկարությունը (մ)	Նշանակությունը
0-0,5	Հրդեհը սովորաբար ինքն իրեն հանգչում է:
0,5-1,5	Հրդեհի ուժգնությունը ցածր է: Հրդեհի դեմ պայքարում կարելի է օգտագործել ձեռքի գործիքներ անմիջական գրոհ կազմակերպելիս:
1,5-2,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է ձեռքի գործիքներով անմիջական հարձակման համար: Հնարավոր է՝ պոմպով մատակարարվող ջրի կամ բուլդոզերների անհրաժեշտություն լինի: Առաջարկվում է կատարել կողային/գուգահեռ գրոհ:
2,5-3,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է վերահսկման գծից անմիջական գրոհ կատարելու համար: Հնարավոր է՝ ուղղաթիռներից և անշարժ թևերով օդանավերից նետումների անհրաժեշտություն լինի: Առաջարկվում է կատարել կողային/գուգահեռ գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
3,5-8	Շատ ինտենսիվ հրդեհ: Отжиг-ը և հանդիպակաց հրդեհը կարող են կանգնեցնել հրդեհի գլխամասը: Առաջարկվում է կատարել կողային/գուգահեռ և անուղղակի գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
8+	Հրդեհի տարածման ծայրահեղ բնույթ: Առաջարկվում է կիրառել պաշտպանողական ռազմավարություններ:

* Ընդգծված հատվածը ցույց է տալիս բոցի երկարության այն տիրույթը, որի դեպքում կարելի է օգտագործել ձեռքի գործիքներ հրդեհի դեմ պայքարելիս՝ ինչպես անմիջական, այնպես էլ անուղղակի գրոհի միջոցով:

Կա հրդեհը հանգցնելու չորս փուլ ցանկացած հրդեհի դեպքում: Այս փուլերն առավել հայտնի են որպես հրդեհի եզրից մարման, հրդեհի տեղայնացման, վերահսկման և վերջնական մարման և պարեկային հսկողության փուլեր:

- **Հրդեհի եզրից մարումը** հրդեհը հանգցնելու սկզբնական աշխատանքն է, որը նպատակաուղղված է հրդեհի ուժգնությունը նվազեցնելուն և դրա տարածումը դանդաղեցնելուն կամ կանգնեցնելուն: Այս փուլը նշանակում է, որ հրդեհի կանխատեսելի վտանգն զգալիորեն կրճատվել է:
- **Տեղայնացումը** հաջողվում է այն ժամանակ, երբ հրդեհի պարագծի շուրջ կառուցվում է վերահսկման գիծը և կանգնեցվում հրդեհի հետագա մեծացումը:
- **Հրդեհի վերահսկումը** նշանակում է, որ վերահսկման գծերն այնքան են ամրապնդվել և ապահովվել, որ հրդեհի՝ վերահսկողությունից դուրս գալու որևէ կանխատեսելի հնարավորություն չկա:
- **Վերջնական մարումն ու պարեկային հսկողությունն** սկսվում են հրդեհը հանգցնելուց հետո և ներառում են այրվող տարածքի մարումն այնքան, մինչև որ այլևս չլինի վերստին բռնկվելու որևէ հնարավորություն: Հրդեհի պարագծի պարեկային հսկողությունը օգնում է ապահովել, որ հրդեհը դուրս չգա վերահսկման գծերից: Այս փուլի ավարտից հետո հրդեհը կարելի է համարել մարված:

Հրդեհը հանգցնելու բոլոր փուլերը հավասարապես կարևոր են: Առանցքային խնդիր է հրդեհի վերստին բռնկվելու հնարավորությունից խուսափելը: Կան էական վտանգներ, որոնցից անհրաժեշտ է խուսափել: Օրինակ՝ հրդեհի վերստին բռնկվելն այն տարածքներում, որոնք հանգցվել էին: Քամու միջոցով տարածվող հրդեհը կարող է սպառնալիքի տակ դնել առաջ անցած հրշեջների խմբերը: Մեկ այլ օրինակ է, երբ հակահրդեհային գծի մոտ գտնվող թեժ կետերն հանկարծ բռնկվում են, և հրդեհը դուրս է գալիս հակահրդեհային գծից:

Ֆիզիկական պատրաստվածությունը՝

Հրդեհը հանգցնելու գործողություններում ձեռքի գործիքների օգտագործումը մեծ հավանականությամբ լարված աշխատանք է, որը հրշեջից պահանջում է ուժ, ճկունություն, լավ ֆիզիկական պատրաստվածություն և դիմացկունություն:

Անհրաժեշտ է, որ հետևեք ֆիզիկական պատրաստվածության անհրաժեշտ աստիճանի մասին Ձեր կազմակերպությունների կանոններին, որը պահանջվում է ձեռքի աշխատանք կատարելու համար:

Ձեռքի գործիքներ

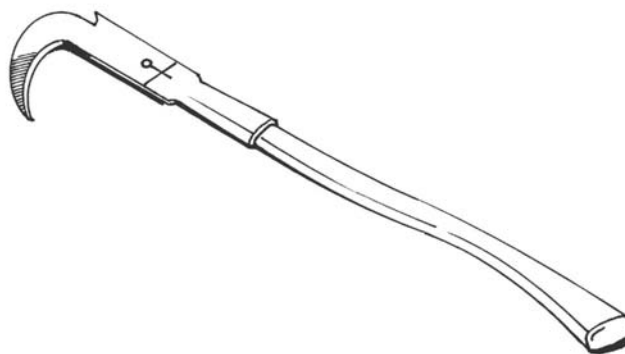
Ձեռքի յուրաքանչյուր գործիք պատրաստված է այնպես, որպեսզի հնարավոր լինի առավել արդյունավետ կերպով հասնել որոշակի արդյունքի: Հաճախ լավագույն տարբերակը թիմով աշխատելն է բազմազան ձեռքի գործիքներով, որոնք համապատասխանում են բուսականության տարբեր տեսակներին և տեղանքի պայմաններին:

Մի շարք գործիքներ, հատկապես՝ Մաքլետոյի փոցխն ու Գորգիու համակցված գործիքը, կարող են օգտագործվել մեկից ավելի նպատակներով:

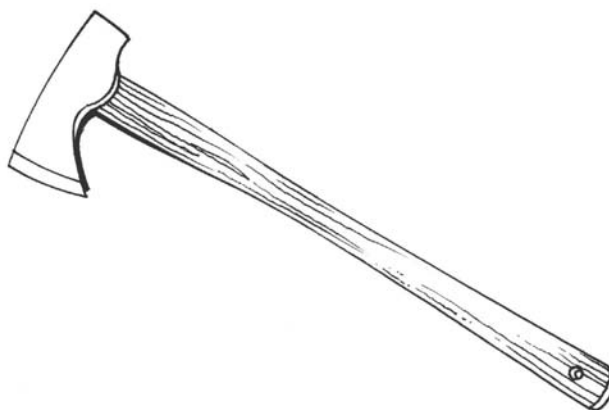
Ձեռքի գործիքները հարմար են հետևյալ տեսակների վառելանյութերի դեպքում՝ փոքր ծառեր, թփեր, ճյուղեր, խոտեր, կոճղեր, արմատներ և տորֆ:

Հրդեհը հանգցնելու ընտրված գործիքների նկարագրությունը և դրանց հետ վարվելու կանոնները հրդեհը հանգցնելու գործողություններում

Կացին/Թփուտի մանգալ՝



Նկար 4.2. Թփուտի մանգալ



Նկար 4.3. Կացին

Կացինը և կեռ կտրիչը հաճախ օգտագործվում են բուսականության միջով նախնական արահետը մաքրել-բացելու համար և հրդեհի վերջնական մարման գործոցություններում: Դրանք կարող են օգտագործվել՝

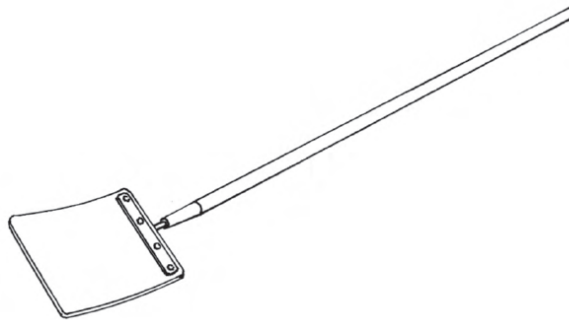
- փոքր ծառեր կտրելու և ճյուղերը հեռացնելու համար,
- ցածր բուսականությամբ տարածքները մաքրելու համար,
- խանձողները և ջարդոտված գերանները հեռացնելու համար,
- կոճղերը հեռացնելու համար:

Անհրաժեշտ է ուշադիր լինել, որ այս գործիքները սխալ չօգտագործվեն, ինչպես նաև սրվել դրանք օգտագործումից հետո:

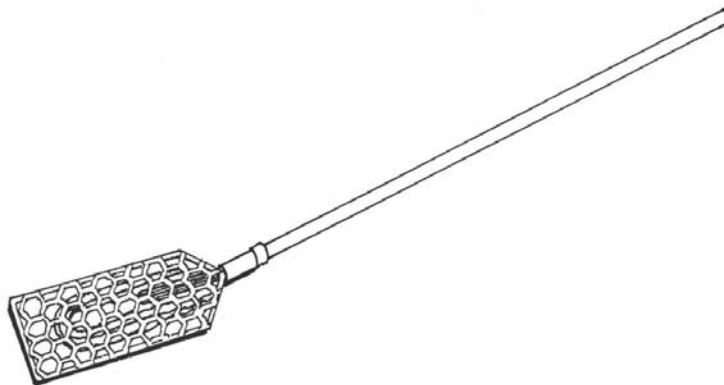
Կրակին հարվածելու գործիք/հարիչ

Կրակին հարվածելու գործիքները հաճախ օգտագործվում են՝

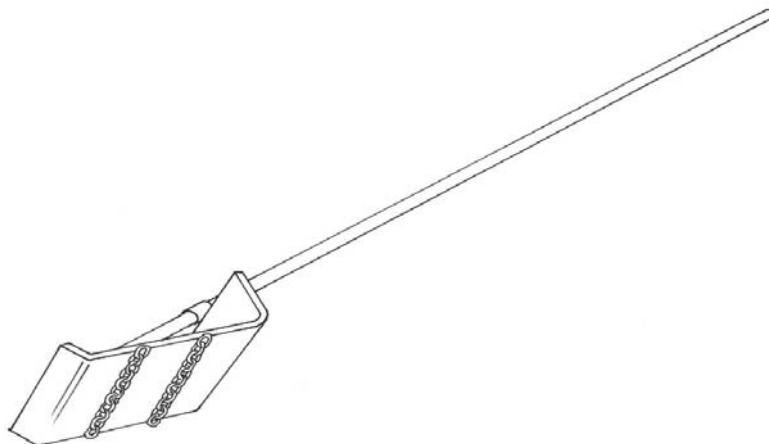
- ցածր ուժգնության հրդեհները կրակի եզրից անմիջական գրոհով հանգցնելու համար,
- հաճախ օգտագործվում են կողային գրոհի ժամանակ:



Նկար 4.4. Կրակին հարվածելու գործիք – բահ՝ շարժվող գլխով



Նկար 4.5. Կրակին հարվածելու գործիք – մետաղյա բահ՝ ցանցավոր



Նկար 4.6. Կրակին հարվածելու գործիք – մետաղյա բահ

Կրակին հարվածելու գործիքը ռետինե, պլաստիկ կամ մետաղյա մեծ գլուխն է՝ ամրացված ուղիղ երկար կոթին: Օգտագործողը գործիքի հարթ գլխով հարվածում է կրակի բոցերին՝ կրակին զրկելով թթվածնից:

Կրակից ճառագայթվող ջերմությունը հեռավորության հետ նվազում է: Կրակից ճառագայթվող ջերմությունը հեռավորության հետ նվազում է: Կարևոր է, որ գործիքի կոթը երկար լինի բարձր ջերմության ազդեցությունը նվազագույնի հասցնելու համար:

Կրակին հարվածելու գործիքը հաճախ օգտագործվում է թեթև թփթփացնելու կամ այն անմիջականորեն կրակի եզրով կամ դրա երկայնքով քարշ տալու ձևով: Ջանադրաբար ուղղահայաց հարվածելը կարող է թարմացնել կրակը՝ ածուխի տաք կտորները կրկին բորբոքելով՝ այսպիսով հանգցնելու փոխարեն տարածելով հրդեհը:

Եթե շարժվող գլխով կրակին հարվածելու գործիքներն օգտագործվում են թիմով, ապա դրանք ռիթմով աշխատեցնելու դեպքում չափազանց արդյունավետ են թեթև վառելանյութերի, օրինակ՝ խոտի դեպքում: Լավ արդյունք է տալիս նաև զույգերով աշխատելը՝ մեկընդմեջ փոխելով միմյանց՝ կատարելով գործիքի ցանցավոր գլխով հարվածներ կամ տրորելու/քերելու գործողություններ:

Կրակին հարվածելու գործիքների տարբեր տեսակները կատարելագործվել են՝ հարմարեցվելով տեղական բուսականության և հրդեհների ամենատարածված տեսակներին: Շարժվող գլխով կրակին հարվածելու գործիքներն արդյունավետ են խոտի վրա: Ցանցավոր գլխով և մետաղյա բահերով գործիքները առավել արդյունավետ են թփային վառելանյութերում:

Այնուամենայնիվ, անհրաժեշտ է զգոն լինել կրակին հարվածելու գործիքն ընտրելիս, քանի որ գործիքի այն առանձնահատկությունները, որոնք գործիքը հարմար են դարձնում մի իրավիճակի համար, կարող են հարմար չլինել մեկ այլ իրավիճակի դեպքում: Օրինակ, ցանցավոր և հարթ գլուխներով գործիքները՝ դրանց ամրացված քերող/տրորող շղթաներով, չպետք է կիրառվեն խոտի վրա, քանի որ տաք մոխիրներն ընկնում են շղթայի արանքները և տարածում են կրակը: Ռետինե շարժվող գլխով գործիքները կարող են բռնկվել և հանգցնելու փոխարեն բորբոքել հրդեհը թփերում առավել ուժգին հրդեհների դեպքում:

Երբ բոցն Աղյուսակ 2-ում ձեռքի գործիքների օգտագործման համար առաջարկվող տիրույթից դուրս է (1,5 մ), անհրաժեշտ է կանգ առնել և վերագնահատել գործիքների հնարավորություններն ու Ձեր կողմից կիրառվող մարտավարությունը: Ձեր գործողությունները վերագնահատելու մեկ այլ իրավիճակ է, երբ պայմանները շատ չոր են: Այս իրավիճակներում շատ արդյունավետ կարող է լինել կրակին հարվածելու գործիքների և պայուսակով

հեղուկացրից ցանվող ջրի համատեղ օգտագործումը: Հաճախ ամենարդյունավետ միջոցը կրակին հարվածելու գործիքների օգտագործումից անմիջապես առաջ բուսականության վրա ջուր ցանելն է: Սա հաճախ նվազեցնում է կրակի ուժգնությունն այնպիսի մակարդակի, որի դեմ կարող են կրակին հարվածելու գործիքները պայքարել:

Փորող, քերող և կտրող գործիքներ՝

Քաղհանի բրիչ / քլունգ / Պուլասկի

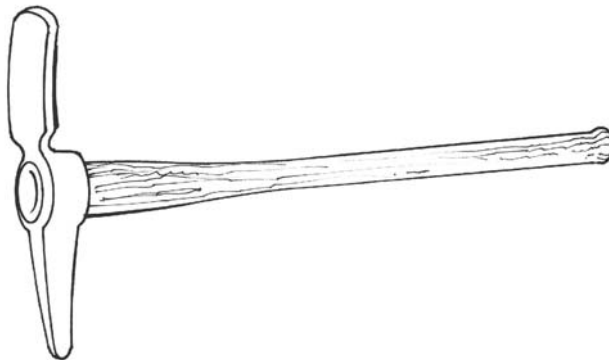
Քաղհանի բրիչը և քլունգը անտառային տնտեսության գործիքներ են, որոնք կարող են օգտագործվել նաև հրդեհներ հանգցնելու գործողություններում: Պուլասկին հատուկ հրդեհների դեմ պայքարի գործիք է: Այս գործիքները հարմար են այն տարածքների համար, որտեղ կան խոտափնջեր, ժայռեր, գերաններ, կոճղեր, արմատներ և տորֆ: Դրանք օգտագործվում են հրդեհը հանգցնելու բոլոր չորս փուլերում:

Այս գործիքներն օգտագործվում են՝

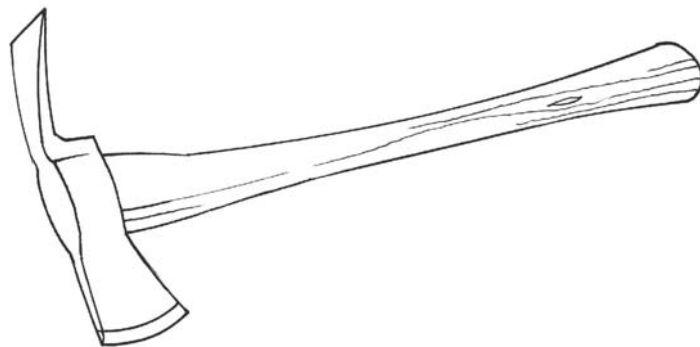
- ցածր ուժգնության հրդեհների վրա անմիջական և կողային գրոհների ժամանակ,
- միջին և բարձր ուժգնության հրդեհների վրա զուգահեռ և անուղղակի գրոհների ժամանակ,
- հակահրդեհային և վերահսկման գծերը բուսականությունից, ճյուղերից և մահացած բույսերից, արմատներից և տորֆից մաքրելու ժամանակ,
- հրդեհը տեղայնացնելու և վերջնական մարելու, թեժ կետերը և այրվող մոխիրները վերացնելու համար:



Նկար 4.7. Քաղհանի բրիչ



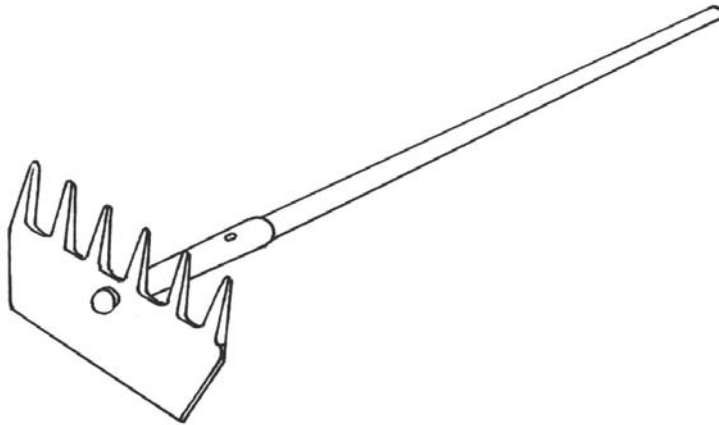
Նկար 4.8. Քլունգ



Նկար 4.9. Պուլասկի (համակցված կացին-թռխր)

Մաքլեռոյի փոցխ-հատիչ

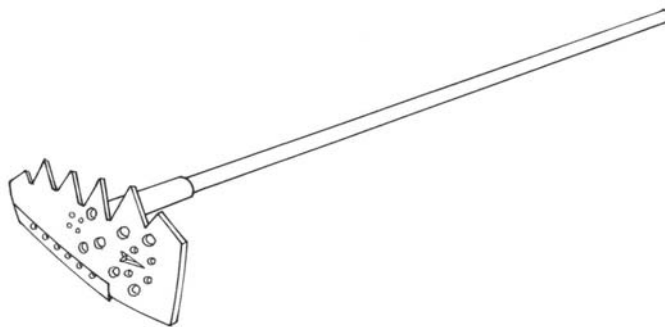
Սրանք փոցխոյ, քերոյ ու կեղևահանոյ գործիքներ են և օգտակար են թերևս վառելանյութերի, ծառի կեղևի և մահացած տերևների դեպքում: Փոցխ-հատիչի մի կողմում փոցխելու համար նախատեսված ատամներն են, մյուս կողմում՝ սրացրած սայրը, որը նախատեսված է հանքային հողը կտրելու, պլոկելու և քերելու համար:



Նկար 4.10. Մաքլեռոյի փոցխ-հատիչ

Գորգիու համակցված գործիք

Գորգիու համակցված գործիքը բացառապես անտառային հրդեհների դեմ պայքարելու համար նախատեսված գործիք է: Այն համատեղում է պուլսակու, մաքլեռոյի փոցխ-հատիչի, կացինի և երկսայրի բրիչի ֆունկցիաները: Հետևաբար, այն կարող է փորել, քերել և կտրել:



Նկար 4.11. Գորգիու համակցված գործիք

Նրա սկզբունքային առաձնահատկությունը շահագործման բազմակողմանիությունն է: Նրանում մեկ գործիքի մեջ համատեղված են հրդեհների դեմ պայքարում կիրառվող գործիքների մեծ մասը, և այսպիսով, այն կարող է կիրառվել բուսականության տարբերի տեսակների և հողի տարբեր վիճակների դեպքում:

Պայուսակով հեղուկացիր՝



Նկար 4.12. Պայուսակով հեղուկացիր

Պայուսակով հեղուկացիրը շարժական ջրցան պոմպ է, որը պարունակում է մինչև 20 լիտր ջուր և համալրված է ուսագոտիներով մեջքին կրելու համար: Այն ունի ձեռքով աշխատեցվող ներմղիչ պոմպ, որը կարելի է օգտագործել ջուր մատակարարելու համար կամ ջրի ուժեղ շիթի, կամ ցայտուկների տեսքով: Ժամանակակից պայուսակով հեղուկացիրներն ավելի շատ ճկուն, քան պինդ տարաներ են: Հրդեհի վայրում կարող եք օգտագործել պայուսակով հեղուկացիր՝

- ցածր ուժգնության հրդեհի վրա անմիջական գրոհ կատարելու համար,
- հրդեհի եզրագծին մոտ հակահրդեհային գիծ կառուցող՝ ձեռքի գործիքներ օգտագործող գործընկերներին աջակցելու համար,
- վերջնական մարման գործողություններում օգնելու համար:

Ձեռքի պոմպն ունի ծորակ, որը կարելի է հարմարեցնել այնպես, որ արձակի ջրի ուղիղ շիթ՝ տարածության վրա աշխատելու դեպքում, կամ ցայտուկների տեսքով՝ մոտիկ տարածության վրա աշխատելու համար:

Անհրաժեշտ է զգուշություն ցուցաբերել հեղուկացիրը մեջքին տեղավորելիս: Հնարավորության դեպքում խնդրեք, որ Ձեր գործընկերն օգնի Ձեզ: Զգոնություն է

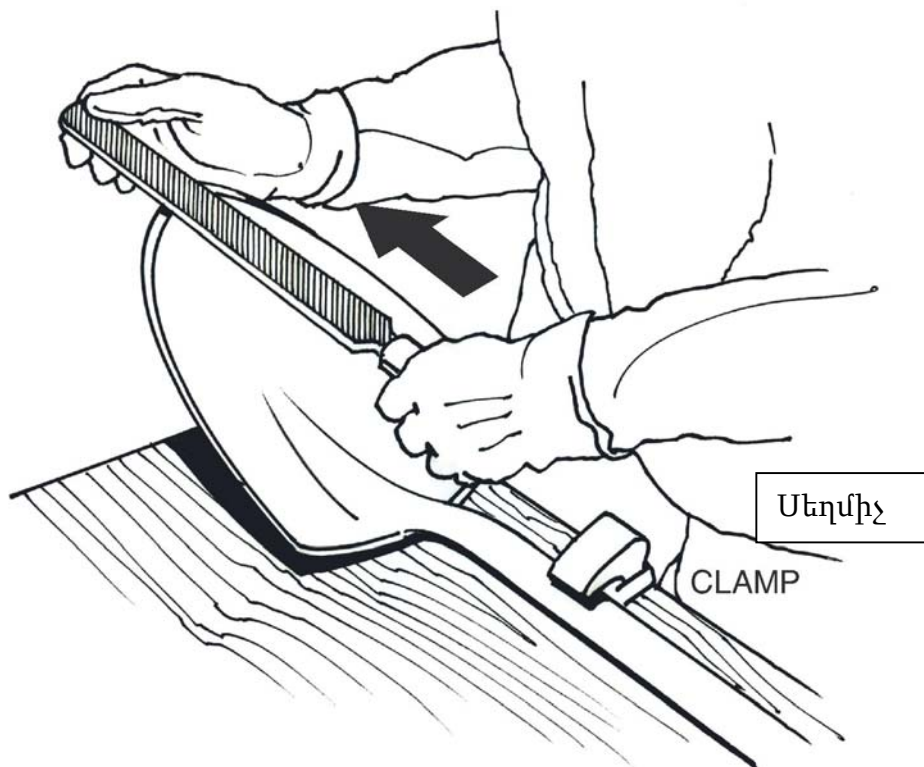
անհրաժեշտ նաև անհարթ տեղանքում կամ գառիթափ լանջերին աշխատելիս, այսինքն՝ այնտեղ, որտեղ կա սայթաքելու կամ ընկնելու պատճառով հավասարակշռությունը կորցնելու վտանգ:

Հրդեհները հանգցնելու գործողությունների համար ձեռքի գործիքների նախապատրաստումը

Գործիքների զննություն, սրում և խնամք

Յուրաքանչյուր անգամ, երբ վերցնում եք որևէ ձեռքի գործիք, զննեք այն՝ համոզվելու, որ այն լավ վիճակում է և անվտանգ է օգտագործման համար: Ուշադիր ստուգեք գործիքի բոլոր մասերը՝ համոզվելու, որ դրանք թուլացած, ճաքած կամ ջարդված չեն: Համոզվեք, որ սայրը սուր է: Համոզվեք, որ գործիքը հավաքվել է պատշաճ կերպով, և որ ունեք այն բոլոր լրացուցիչ պարագաները, որոնք Ձեզ անհրաժեշտ կլինեն գործիքն օգտագործելու համար: Ստուգեք կոթը՝ գործիքի գլուխը դնելով գետնին, կոթը պահելով գետնի հետ 45 աստիճանի տակ և կիրառելով ուժեղ սեղմեք ներքև:

Ձեռքի գործիքների մեծ մասը պետք է սրվեն ձեռքով՝ խարտոցի օգնությամբ:



Նկար 4.13. Թիակի տեխնիկական սպասարկումը

- Միշտ հետևեք ճիշտ ընթացակարգերին և ձեռքի գործիքները սրելիս օգտագործեք անվտանգության համապատասխան միջոցներ:
- Ձեռքի գործիքները սրելու համար օգտագործեք հարթ խարտոց անվտանգության սարքի հետ միասին:
- Կրեք ձեռնոցներ:
- Խարտոցով բոլոր շարժումներն անել դեպի առաջ ուղղությամբ՝ յուրաքանչյուր շարժման ժամանակ այն պահելով միննույն անկյան տակ:
- Օգտագործեք երկար, սահուն շարժումներ՝ կիրառելով հավասար ճնշում, և թողեք ճնշումը խարտոցը դեպի հետ շարժելու ժամանակ:
- Կացինները, պուլասկիները և թփուտի մանգաղները սրելիս խարտոցով մշակման ուղղությունը պետք է միշտ պահվի սրողի աչքից հեռու դեպի կտրող եզրը՝ նվազեցնելու համար վնասվելու հավանականությունը:
- Օգտագործումների ընդմիջումների ընթացքում մաքրեք խարտոցը մետաղալարե խոզանակով կամ խարտոցի մաքրման համար նախատեսված սանդեքախոզանակով:
- Պաշտպանեք եզրը պաշտպանական կաշուն ժապավենով: Սա կպաշտպանի եզրը վնասներից, քանի դեռ գործիքը պահեստում է: Գործիքները պահելու ժամանակ դրանք պաշտպանելու համար կարող եք նաև օգտագործել արկղեր, հակահրդեհային հին փողրակներ, պատյաններ, հին անվադողեր և կոնվեյերի ժապավեն:
- Գործիքները փոխադրամիջոցի մեջ պահելիս համոզվեք, որ անվտանգության միջոցները հուսալիորեն ամրացված են և տեղադրված համապատասխան բաժնում: Եթե դրանք պիտի օդային միջոցներով փոխադրվեն, ապա համոզվեք, որ դրանք պատշաճ կերպով փաթեթավորված են:

Շատ գործիքների կոթեր փայտից են, որը թեթև և ամուր է, հեշտ օգտագործվող և էժան: Փայտե կոթերը պետք է պատշաճ կերպով խնամվեն՝ դրանց օգտակար գործողության տևողությունը երկարացնելու և օգտագործողի համար դրանք անվտանգ դարձնելու նպատակով:

- Կոթերը պետք է լինեն հարթ և գերծ փշերից, տաշեղներից և ճեղքերից: Հղկաթղթով հարթեցրեք անհարթ կոթերը և որպես պաշտպանիչ շերտ եռացրած կտավատի սերմի յուղի բարակ շերտով օժեք այն: Երբեք մի՛ ներկեք կամ մի՛ ջնարակեք գործիքների կոթերը:
- Կեռացած, ճաքած, ճղոտված կամ որևէ այլ կերպ վնասված կոթերը պետք է փոխվեն մինչև գործիքի հաջորդ օգտագործումը: Որոշ գործիքներ կարող են ունենալ մետաղից, ապակեթելքից կամ այլ սինթետիկ նյութից պատրաստված կոթեր, ինչը կարող է այլ խնամք պահանջել:
- Գործիքների գլուխները պետք է ամուր նստած լինեն կոթերի վրա: Գործիքների կոթերը գլուխներին ամրացնելու համար օգտագործե՛ք սեպեր:

Ձեռքի գործիքները կրելիս՝

- կրեք դրանք մարմնին մոտ՝ կոթերը պահելով գետնին զուգահեռ,
- մի՛ կրեք դրանք ուսի վրա: Եթե շրջվեք, այն կարող է խփել որևէ այլ անձի կամ, եթե սայթաքեք, այն կարող է լուրջ վնաս պատճառել Ձեզ:
- Ձառիթափ լանջերով քայլելիս պետք է գործիքները կրեք զառիթափի կողմում: Այս դեպքում, եթե Ձեր ոտքը սայթաքի, կրնկներ բլրի, այլ ոչ թե գործիքի վրա:

Անվտանգությունը

Ձեռքի գործիքները պարզ և արդյունավետ են, բայց անզգույշ օգտագործման դեպքում կարող են վտանգավոր լինել:

Վնասվելու ռիսկը նվազեցնելու համար՝

1. Նախապատրաստվելը

- Օգտագործեք տվյալ աշխատանքի համար պահանջվող համապատասխան գործիքը:
- Համոզվեք, որ բռնակները ամուր ֆիքսված են և զերծ են տաշեղներից. մի՛ օգտագործեք վնասված գործիքներ:
- Օգտագործեք բռնակով խարտոց կտրող սայրերը սրելու համար: Բուրժ գործիքներն անարդյունավետ և վտանգավոր են:
- Կտրող եզրերը ծածկեք, երբ չեք օգտագործում գործիքը:

2. Դեպի աշխատանքի վայր տեղափոխվելը

- Գործիքները փոխանցեք բռնակները դեպի առաջ:
- Պահպանեք 3 մետր տարածություն գործիքներն աշխատանքի վայր տանելիս:
- Գործիքները կրեք բռնակի հավասարակշռության կետում՝ գործիքի սայրը՝ առջևում, և կտրող եզրը՝ մարմնի հակառակ ուղղությամբ:
- Տեղափոխելիս ամրացրեք գործիքները:

3. Ձեռքի գործիքների անվտանգ օգտագործումը

- Գործիքներն օգտագործեք միայն դրանց նպատակային նշանակությամբ:
- Աշխատեք առնվազն 3 մետր հեռավորության վրա:
- Հետևեք, որ Ձեր ազդեցության ու հետընթացի գոտին ազատ լինի:
- Հեռացրեք ցցված ճյուղերը, որոնք կարող են խանգարել գործիքի տարուբերմանը:

- Հատկապես զգույշ եղեք բուրների լանջերին:
- Երբ գործիքը չեք օգտագործում, այն կանգնեցրեք ուղղահայաց դիրքով՝ սայրը խրելով հողի մեջ:

4. Ձեռքի գործիքների արդյունավետ օգտագործումը

- Բռնակից պինդ բռնեք և ոտքերի վրա ամուր կանգնեք:
- Օգտագործեք բնական հավասարակշռության դիրք՝ պահպանելով գործիքի տարուբերման համար անհրաժեշտ տարածություն:
- Սկսեք շարժումը՝ ծալելով ծնկները և գործիքը մարմնին մոտեցնելով:
- Մի ձեռքով ամուր բռնած պահեք գործիքի կոթի ծայրը:
- Մյուս ձեռքով բռնեք կոթը գործիքի գլխին (ծանրությանը) մոտ հատվածում գործիքը բարձրացնելու շարժում կատարելիս:
- Վերահսկեք Ձեր հետընթացի կարողությունը, որպեսզի չկորցնեք հավասարակշռությունն ու ամուր մնաք ոտքերի վրա:
- Գործիքը դեպի ներքև շարժելիս բռնեք գործիքը գլուխից հեռու, բայց երկու ձեռքով և ամուր:
- Կենտրոնացրեք Ձեր ջանքերն այն բանի վրա, որ գործիքի գլուխը (ծանրությունն) ընկնի ազդեցության անհրաժեշտ կետի վրա:
- Օգտագործեք ճիշտ համաժամանակություն և մեթոդներ, որպեսզի հնարավորինս քիչ հոգնեք:
- Համանման շարժումներ են կիրառվում նաև հողը արմատներից մաքրելիս, թոխրելիս և փոցխելիս, բայց այստեղ շարժումներն ավելի քիչ են, քանի որ ձեռքի գործիքը պահվում է մարմնի առջևում:

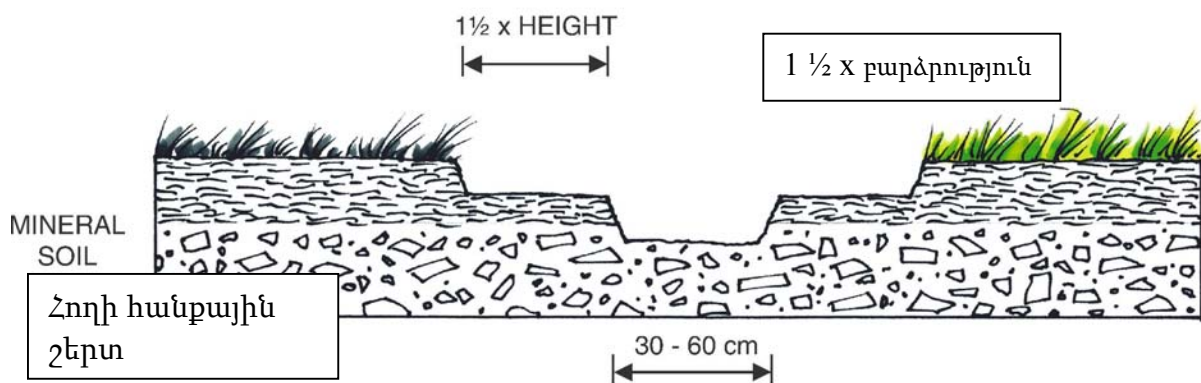
5. Օգտագործումից հետո

- Երբ գործիքը չի օգտագործվում, ծածկեք նրա կտրող եզրերը:
- Մի թողեք գործիքներն այնպիսի մի տեղում, որտեղ հնարավոր է դրանց վրա բարձրանալը:
- Մինչև գործիքը պահեստ վերադարձնելը ստուգեք, որ այն լավ աշխատանքային վիճակում լինի:

Վերահսկման գծի / հակահրդեհային գծի կառուցումը

Վերահսկման գիծը հրդեհը հանգցնելու համար ձեռքով կառուցված կամ բնական պատնեշները և հրդեհի մշակված եզրերը մատնանշելու համար օգտագործվող համընդգրկուն տերմին է: Բնության մեջ գոյություն ունեցող վերահսկման գծի օրինակներ են առուները, լճերը, արհեստական լճերը, ժայռերի լանջերը, նոսր վառելանյութով տարածքները, ճանապարհները, ջրանցքները կամ նախկինում արդեն այրված (սառած) հակահրդեհային գծերը:

Հակահրդեհային գիծը վերահսկման գծի ցանկացած մաքրված շերտը կամ հատվածն է, որտեղից այրման ենթակա նյութը հեռացվել է՝ հողը քերելով կամ մինչև հողի հանքային շերտը փորելով: Հակահրդեհային գիծը կառուցվում է երկու նպատակով՝ ա) ստեղծելու «անվտանգության շերտ», որտեղից կսկսվի հակահրդեհային շերտի և տարածվող հրդեհի արանքում ընկած վառելանյութի այրումը (սպառելու նպատակով), և բ) այրված հատվածը չայրված հատվածից մեկուսացնելու համար: Նպատակը վառելանյութերի արանքում ճեղք ստեղծելն է, որը չի թողնի, որ հրդեհը շարունակի տարածվել: Հակահրդեհային գիծը կարելի է կառուցել ձեռքի գործիքների կամ մեքենայացված սարքավորումների օգտագործմամբ:



Նկար 4.14. Հակահրդեհային գծի կառուցումը. վառելանյութի անջատումը մինչև հողի հանքային շերտը

Ցանկացած վերահսկման գիծ պետք է սկսվի խարխսման կետից: Ցանկացած վերահսկման գիծ պետք է սկսվի խարխսման կետից: Սա քիչ վառելանյութով առկա տարածք է (օրինակ՝ ճանապարհի կամ արահետ, ժայռոտ գոտի, առու կամ նախկինում արդեն այրված տարածք), որը կանխում է հրդեհի այրումը կառուցվող վերահսկման գծի եզրի շուրջ: Խարխսման կետը պետք է նաև անվտանգության գոտի լինի հրշեջների համար հրդեհի ուժգնության ծայրահեղ աճի պարագայում:

Հակահրդեհային գծի կառուցման հիմնական մեթոդները՝ 3-8 հրշեջներ աշխատում են միասին մեկ թիմում:

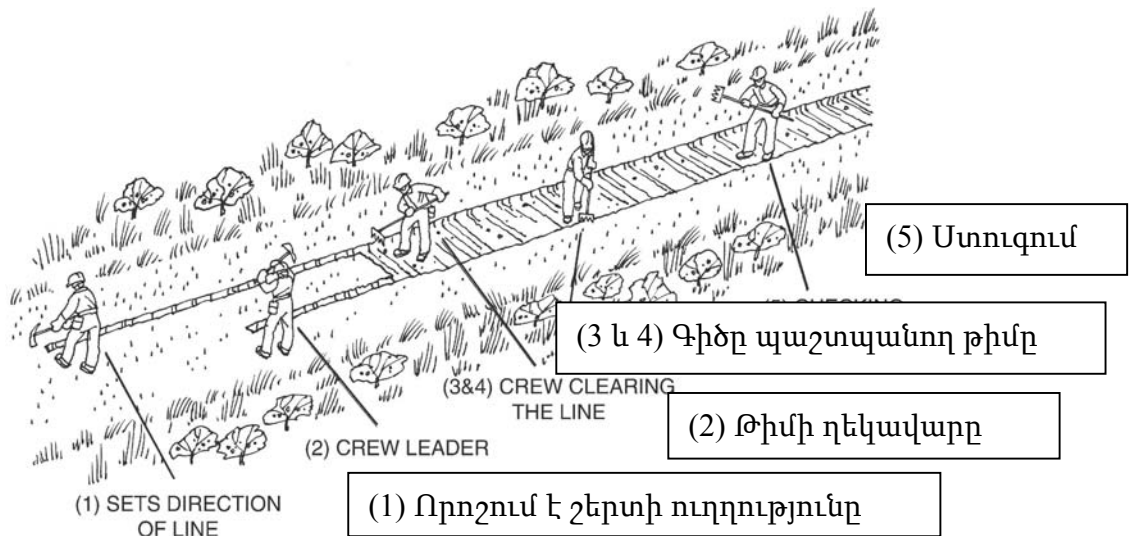
Քայլ Գործողություն

1. Կտրել հողի մակերևույթի բուսականությունը:
2. Հեռացնել կտրված բուսականությունը հրդեհի եզրից:
3. Քերել-հեռացնել մակերևույթային վառելանյութերը:
4. Կտրելով հասնել մինչև կոշտ հումուսի շերտին:

5. Հեռացնել թափված տերևների ու ճյուղերի շերտը:
6. Մերկացնել հողի հանքային շերտը:

Հակահրդեհային գծի կառուցումը թիմով

Հակահրդեհային գիծ կառուցող թիմի յուրաքանչյուր անդամ կտրում, փորում կամ քերում է բուսականությունը կամ այլ վառելանյութերը՝ նպատակ ունենալով մի գծով փորել հողը մինչև հանքային շերտը (տես նկար 4.15.-ը):



Նկար 4.15. Հակահրդեհային գծի կառուցումը ձեռքի գործիքներով

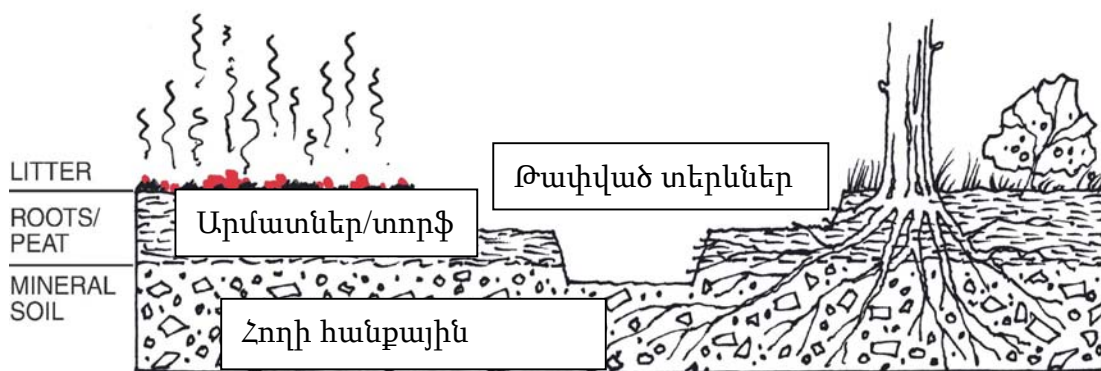
Հաճախ աշխատանքի տարբեր փուլերում օգտագործվում են տարբեր գործիքներ: Սկզբում արահետը մաքրվում է փոքր ծառերից, թփերից և ճյուղերից: Հետո իսկական հակահրդեհային գիծն է ստեղծվում՝ հողը փորելով մինչև հանքային շերտը: Հակահրդեհային գծի՝ հրդեհին մոտ հատվածի շուրջ հավաքված վառելանյութերը պետք է հեռացվեն:

Երբեմն ծառերը կտրելու և բուսականությունը հեռացնելու համար օգտագործվում է շղթայասղոց: Միայն այն մարդիկ, ովքեր հատուկ դասընթացներ են անցել և ստացել են անհրաժեշտ որակավորումներ, կարող են օգտագործել շղթայասղոցը: Շղթայասղոցի մոտ աշխատելիս անհրաժեշտ է պահպանել առնվազն 2 ծառի երկարությամբ անվտանգության տարածություն ծառեր կտրելու դեպքում և 5 մետր տարածություն, երբ շղթայասղոցով կտրվում են հողի մակերևույթին մոտ աճող վառելանյութերը:

Թիմի վերջին անդամը պետք է ստուգի, թե արդյոք հակահրդեհային գիծը պատշաճ կերպով է կառուցվում: Այնուհետև գծի վրա պարեկային հսկողություն

պետք է սահմանվի՝ հավաստիանալու, որ հրդեհը նրա սահմաններից դուրս չի գալիս: Անհրաժեշտ է մշտապես հաղորդակցություն պահպանել Ձեր գործընկերոջ («գույգերով աշխատելու համակարգի դեպքում»), ղեկավարի և թիմի մյուս անդամների հետ:

Պետք է փորեք և ընդհատեք ստորգետնյա վառելանյութերի շարունակականությունը: Սովորաբար վերահսկման գծին առաջինը հասնում է հիմնական գետնատարած հրդեհը: Սակայն Դուք պետք է համոզվեք, որ փորել-հանել եք մինչև հանքային շերտն ընկած բոլոր արմատները կամ այլ տեսակի օրգանական նյութերը՝ կանխելով անբոց միացող կրակի միջոցով հրդեհի անցնելը վերահսկման գծի վրայով:



Նկար 4.16. Հակահրդեհային գծի կառուցումը: – Հատում/ վառելանյութերի և անբոց միացող կրակի առանձնացումը

Հակահրդեհային գծի լայնությունը

Հակահրդեհային գծի՝ հրդեհը կանգնեցնելու կամ հանգցնելու համար անհրաժեշտ լայնության չափը որոշելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել այն ամենը, ինչը որևէ կերպ ներագրում է հրդեհի այրման ձևի վրա: Որքան ավելի մեծ ջերմությամբ և արագ է այրվում հրդեհը, այնքան ավելի լայն պետք է լինի վերահսկման գիծը: Կան հակահրդեհային գծի լայնությունը որոշող վեց գործոններ՝

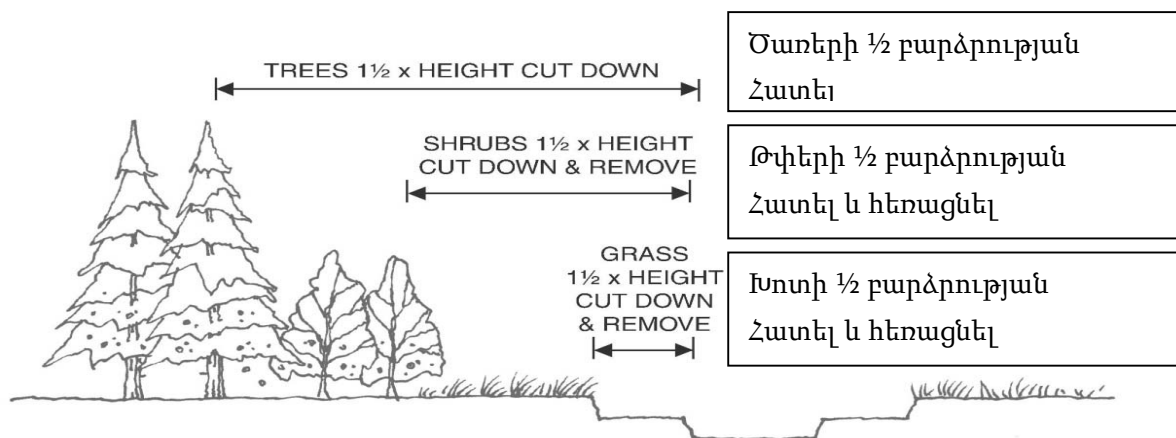
- **Վառելանյութը** – Վառելանյութի տեսակը, բարձրությունը, խտությունը, չափը և վիճակը թելադրում են հակահրդեհային գծի լայնությունը:
- **Լանջը կամ ռելիեֆը** – Երբ հակահրդեհային գիծը կառուցվում է լանջի վրա այրվող հրդեհից վերև, որքան ավելի թեք լինի լանջը, այնքան ավելի լայն պիտի լինի հակահրդեհային գիծը: Պատճառն այն է, որ ավելի թեք լանջերի վրա հրդեհը սովորաբար ավելի արագ և ավելի ինտենսիվ է տարածվում: Երբ հակահրդեհային գիծը կառուցվում է լանջի վրա այրվող հրդեհից ներքև, ապա ոչ թե լանջի թեքությունն է թելադրում հակահրդեհային գծի լայնությունը, այլ փոս փորելու անհրաժեշտությունը: Որքան ավելի թեք է

լանջը, այնքան ավելի խորը և լայն պետք է լինի փոսը: Փոսն անհրաժեշտ է գլորվող այրվող նյութի՝ հակահրդեհային գծից անցնելը կանխելու համար:

- **Եղանակային պայմանները** – Եղանակային պայմանները ներազդում են հրդեհի ուժգնության վրա: Որքան ավելի բարձր ջերմությամբ է այրվում կրակը, այնքան ավելի լայն պետք է լինի հակահրդեհային գիծը:
- **Հրդեհի՝ վերահսկման ենթակա մասը** – Հրդեհն առավել բարձր ջերմությամբ, առավել բարձր բոցով վառվում է ճակատային մասում: Թների հատվածում հրդեհի ուժգնությունը սովորաբար ավելի փոքր է: Սա պահանջում է ավելի լայն հակահրդեհային գիծ հրդեհի ճակատային հատվածում:
- **Վերահսկվող հրդեհի չափը**– Մեծ հրդեհից առաջացող ջերմության քանակը ազդեցություն ունի հրդեհը հանգցնելու համար անհրաժեշտ գծի լայնության վրա: Որքան ավելի մեծ է հրդեհը, այնքան ավելի լայն պետք է լինի հակահրդեհային գիծը:
- **Հովացման հնարավորությունը** – Հակահրդեհային գծի լայնությունը կարելի է կրճատել, եթե կա ջուր, որով կարելի է հովացնել վառելանյութերը:

Աղյուսակ 4. Հակահրդեհային գծի լայնության ուղեցույց

Վառելանյութի տեսակը	Մաքրված տարածքի լայնությունը	Հանքային շերտի լայնությունը
Խոտ/հացահատիկային կուլտուրաներ	0,5-1 մ	0,5 – 1 մ
Թփեր/թփուտներ	1-3,5 մ	0,2-1 մ
Փայտանյութ (գերան)	6 մ	1 մ
Տորֆ/արմատներ	0,5 մ	0,5 մ



Նկար 4.17. Վերահսկման գծի լայնությունը

Աղյուսակ 5. Վատելանյութերի ազդեցությունը հակահրդեհային գծի լայնության վրա

Հաշվի առնվող գործոնները	Հարաբերությունը հաշվի առնվող գործոնների նկատմամբ
Վատելանյութի տեսակը	Որոշ վատելանյութեր ավելի բարձր ջերմաստիճանով են այրվում, քան մյուսները նրանցում առկա յուղի պարունակության պատճառով: Որքան ավելի բարձր է վատելանյութի այրման ջերմաստիճանը, այնքան ավելի լայն պետք է լինի հակահրդեհային գիծը:
Վատելանյութերի բարձրությունն ու խտությունը	Որքան ավելի բարձր ու խիտ է վատելանյութը, այնքան ավելի բարձր է ու բարձր ջերմաստիճանով է վառվում բոցը, և ավելի լայն պետք է լինի վերահսկման գիծը
Վատելանյութերի չափը	Առավել ծանր վատելանյութերը, օրինակ՝ գերանները, խոշոր ճյուղերը կամ լայն ցողուններով թփերը հեշտությամբ չեն բռնկվում: Սակայն բռնկվելուց հետո դրանք այրվում են մեծ ջերմաստիճանով և երկար ժամանակի ընթացքում և կարող են պահանջել հակահրդեհային լայն գծեր:
Վատելանյութերի վիճակը	Վատելանյութի վիճակը (մահացած, կենդանի կամ չոր) ազդում է հրդեհի ուժգնության վրա: Որքան ավելի չոր է վատելանյութը, այնքան ավելի բարձր ջերմաստիճանով է այն այրվում՝ այսպիսով առաջացնելով հրդեհի ավելի մեծ ուժգնություն, հետևաբար հակահրդեհային գիծն ավելի լայն պետք է լինի, որպեսզի զսպի հրդեհը

Հակահրդեհային գծի դիրքը

Սովորաբար հրշեջ թիմի ղեղակավարն է որոշում հակահրդեհային գծի դիրքը՝ հաշվի առնելով հետևյալը

- Որտե՞ղ պետք է այն լինի:
- Ինչքա՞ն պետք է լինի նրա լայնությունը:
- Ի՞նչ մեթոդ պետք է կիրառվի:
- Ունե՞ք արդյոք անհրաժեշտ ռեսուրսներ հակահրդեհային գիծը կառուցելու ԵՎ այն պահպանելու համար:
- Հրդեհի տարածման արագությունը (ZSU) և ուժգնությունը:
- Ի՞նչ կա հրդեհի առջևում:
- Հրշեջների համար ամենահեշտ ճանապարհը:
- Գոյություն ունեցող հակահրդեհային մեկուսիչ գոտիները:
- Բուսականության և տեղանքի տեսակը:

Ձեր գրոհի հաջողությունը հաճախ կախված է այն բանից, թե որտեղ է գտնվում և ինչպես է կառուցված հակահրդեհային գիծը:

Անհրաժեշտ է հնարավորինս խուսափել խոշոր վառելանյութերից և թեք լանջերից: Որտեղ հրդեհի եզրն ուղիղ չէ, ավելի լավ է կառուցել կարճ, ուղիղ հակահրդեհային գիծ, քան հետևել հրդեհի եզրին:

Հակահրդեհային գծի արդյունավետությունը կախված է նրա դիրքից՝ վառելանյութի տեսակի և տեղանքի առնչությամբ	
Իմացեք, թե ինչ կա հրդեհի առջևում	Հակահրդեհային գծի առջևում առկա պայմաններին իրազեկ լինելը նվազեցնում է անձնակազմի ջանքերը վատնելու հնարավորությունը: - Հաճախ անհրաժեշտ է նախապես հետազոտել գծի առջևում գտնվող տեղանքը:
Առաջ շարժվեք նվազագույն դիմադրության ճանապարհով	Ժամանակը կարևոր գործոն է, էներգիան պետք է խնայել: - Սովորաբար հակահրդեհային գծի կառուցման ամենակարևոր գործոնը դրա խորությունն է մինչև հանքային շերտը: - Փնտրեք ոչ խորը օրգանական շերտերով հատվածները
Օգտագործեք առկա հակահրդեհային բացատները	Առվակները, արահետները, ճանապարհները կամ բնական նոսր վառելանյութերը՝ այս ամենը խնայում է ժամանակը և մեծացնում արդյունավետությունը:
Խուսափեք խոշոր վառելանյութերից	Հնարավորության դեպքում հակահրդեհային գիծը կառուցեք խոշոր վառելանյութերի և հրդեհի արանքում:
Խուսափեք լանջերի ամենաթեք հատվածներից	Սա կօգնի խնայել ուժերն այնտեղ, որտեղ փորվող փոսը խորը և լայն պետք է լինի, որի մեջ պիտի ընկնեն գլորվող նյութերը:
Կտրեք-անցեք խորշերի միջով	- Այնտեղ, որտեղ հրդեհի անկանոն աճն ստեղծում է չայրված նյութի խորշեր, գտեք ամենահարմար գիծը հրդեհի մի մասի եզրից մինչև հաջորդ եզրը: - Չայրված նյութը կարելի է այրել (սպառելու նպատակով) և այսպիսով փոքրացնել հակահրդեհային ընդհանուր գծի երկարությունը:

Ընդհանուր կանոնների ամփոփում

Մաքրվող բուսականության հատվածի լայնությունը պետք է կազմի շրջակա բուսականության բարձրության $\times 1,5$ չափը կամ հիմնական հրդեհի ակնկալվող բոցի երկարության $\times 2.5$ չափը:

- Հանքային շերտը մերկացնելու համար փորվող փոսի լայնությունը պետք կազմի 30-60 սմ:
- Խիտ բուսականության դեպքում հնարավոր է, որ անհրաժեշտ լինի բուսականության ավելի լայն շերտ մաքրել:
- Մեծ ուժգնության հրդեհների դեպքում հակահրդեհային գիծն արդյունավետ դարձնելու համար անհրաժեշտ է հեռացնել մակերևութային վառելիքի ավելի մեծ քանակություն:
- Հանքային հողի շերտը պետք է մերկացվի նաև հակահրդեհային գծի՝ հրդեհին հակառակ կողմում՝ նրա լայնությունը մեծացնելու համար:
- Հրդեհի եզրից հակահրդեհային գիծ կառուցելիս հրդեհից հեռու գտնվող վայր տեղափոխեք բոլոր չայրված ցողուններն ու ճյուղերը և մակերևութային թափված աղբը (նվազեցնելու այրվող մոխիրների՝ չայրված կողմն անցնելու հնարավորությունը):
- Եթե հավանական է, որ օդային վառելանյութեր այրվեն, ապա կտրեք ու հեռացրեք ծառերի մի քանի մետր երկարությամբ ցածր ճյուղերը հակահրդեհային գծի երկու կողմերում:

Հակահրդեհային գիծ կառուցելիս անհրաժեշտ է հիշել հետևյալը՝

- Սկզբում աշխատեք այն հատվածների վրա, որտեղ հնարավոր է, որ հրդեհը վերահսկողությունից դուրս գա (օրինակ՝ թեժ կետերը):
- Հնարավորության դեպքում կարճ պահեք հակահրդեհային գիծը:
- Խուսափեք սուր անկյուններից:
- Առկայության դեպքում օգտագործեք առկա բնական կամ մարդու կողմից ստեղծված արգելապատնեշները, օրինակ՝ արահետները, լեռնակատարները, առուները և այլն:
- Հնարավորության դեպքում հակահրդեհային գիծը կառուցեք ավելի շուտ բաց տարածություններում, քան խիտ և խոշոր վառելանյութերի արանքում:
- Ուշադրություն դարձրեք քամու ուղղության ամենօրյա փոփոխություններին:
- Հնարավորության դեպքում բացառեք առավել վտանգավոր վառելանյութերի առկայությունը, օրինակ՝ քամուց քշված տերևները կամ կտրած բուսականության մնացորդների կույտերը՝ դրանք տեղափոխելով հակահրդեհային գծից դուրս:

- **Շրջափակեք բազմաթիվ կետային հրդեհների գոտիները, եթե գործնականում անհնար է յուրաքանչյուր կետային հրդեհի շուրջ հակահրդեհային գիծ կառուցելը:**
- **V-աձև փոս փորեք**, որի մեջ կընկնեն գլորվող վառելանյութերը:
- **Գերանները շրջեք լանջի թեքությանը զուգահեռ ուղղությամբ**, որպեսզի դրանք չգլորվեն հակահրդեհային գծի վրայով:
- Զգույշ եղեք գերանների կտորներից:
- Նրանք կարող են հրդեհավտանգ և անկայուն լինել:
- Գծերը պետք է փորվեն այրվող մահացած ծառերից հեռու, որպեսզի ընկնելու դեպքում էլ այս ծառերը կամ այրվող այլ կտորներն ընկնեն հակահրդեհային գծի եզրագծից ներս:
- **Եթե անհնար է գետնին տապալել մահացած ծառը, հեռացրեք նրա հիմքի շուրջ գտնվող ամբողջ վառելանյութը:**
- Վերահսկման գիծն ամբողջական դարձրեք՝ հակահրդեհային գծի բոլոր հատվածներն իրար կապելով, և հնարավորության դեպքում միացրեք նաև արդեն գոյություն ունեցող արգելապատնեշները, որպեսզի **սահմանափակեք** հրդեհի տարածումը:

Հրդեհի վերջնական մարում և պարեկային վերահսկողություն

Հրդեհի վերջնական մարումը հրդեհը տեղայնացնելուց հետո այն մարելու աշխատանքն է: Մինչև հրդեհի վայրը լքելը անհրաժեշտ է համոզվել, որ այն ամբողջովին մարվել է:

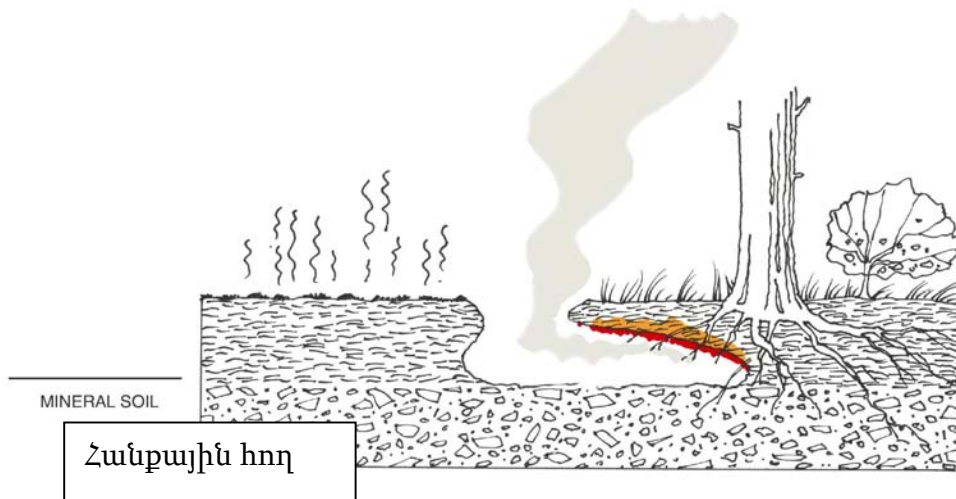
Հրդեհի վերջնական մարման աշխատանքներում հաճախ օգտագործվում են ձեռքի գործիքներ:

Հրդեհի վերջնական մարման աշխատանքներում հաճախ օգտագործվում են ձեռքի գործիքներ:

Պարեկային հսկողությունը

- Օգտագործեք Ձեր բոլոր զգայարանները (տեսողության, լսողության, հոտառության և շոշափելիքի)՝ դեռևս մնացած կրակը հայտնաբերելու համար: Հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել անբոց միացող ստորգետնյա հրդեհներին:
- Տեղափոխվելով դրսից դեպի ներս՝ սկզբում ստուգեք, թե արդյոք կրակ չի անցել կամ համարյա չի անցնում հակահրդեհային գծից դուրս, այնուհետև տեղաշարժվեք դեպի ներս, մինչև հակահրդեհային գծի ներսում գրունտի՝ համապատասխան լայնությամբ մի հատված ամբողջովին չմարվի:

- Օգտագործեք «գործընկերոջ» համակարգը, հաղորդակցվեք և աշխատեք որպես թիմ:
- Պարեկային հսկողության ժամանակ խուսափեք «թեժ կետերի» և ստորգետնյա հրդեհների հետևանքով առաջացած փոսերի վրա կանգնելուց
- Չոր ժամանակահատվածում առնվազն 48 օր շարունակեք պարեկային հսկողությունը և դրանից հետո էլ կանոնավոր այցելություններ կատարեք, հատկապես այն ժամանակ, երբ քամի է բարձրանում:



Նկար 4.18. Անբոց միացող ստորգետնյա հրդեհի վտանգ

Հրդեհի վերջնական մարում

Հրդեհի վերջնական մարման գործողությունների հիմքում ընկած սկզբունքը հրդեհը հնարավորինս արագ սառեցնելն ու մարելն է: Սա դժվար, կեղտոտ, բայց կարևոր աշխատանք է: Օգտագործվում են հրդեհի եռանկունին խախտելու բոլոր 3 մեթոդները՝ վառելանյութից ջերմության հեռացումը, վառելանյութերի սառեցումը և թթվածինը հեռացնելու նպատակով հրդեհի վրա հող լցնելը: Հակահրդեհային գծի բարելավումը ևս կարող է օգտակար լինել:

Հակահրդեհային գծից դեպի ներս ուղղությամբ աշխատելիս օգտագործեք փորող, քերող, կտրող, ցանող և հանգցնող գործիքներ:

- Մաքրեք հակահրդեհային գծի վրա մնացած ցանկացած տեսակի վառելանյութը՝ չորացած փայտը, մասամբ այրված խոտը, թփերը և շրջակա բուսականությունը:
- Ստուգեք հակահրդեհային գիծը՝ համոզվելու, որ դրա տակ ծառերի արմատներ չեն անցնում:

- Հեռացրեք հակահրդեհային գծի մոտ մնացած ցանկացած տեսակի վառելանյութերը՝ թույլ տալով, որ նրանք այրվելով սպառվեն կամ դրանք հատուկ հրկիզելով և այրելով:
- Հանգցրեք հակահրդեհային գծի մոտ գտնվող թեժ կետերը:
- Ջարդոտեք անթեղված մոխիրները:
- Մխացող վառելանյութը հակահրդեհային գծից տեղափոխեք այրված հողի վրա:
- Փորեք և ջարդեք մխացող ածուխի կտորներն ու մակերևութային կրակները: Այնուհետև հովացրեք ածուխները ջրով կամ դրանց վրա հող լցրեք:
- Բարձրացրեք և ստուգեք, թե արդյոք կրակ չկա գերանների, կոճղերի, արմատների ու ծառի կեղևի տակ:
- Մերկացրեք թեժ կետերի շրջակայքի հանքային հողը՝ մեկուսացնելու դրանք այլ վառելանյութերից:
- Հրդեհը հանգցնելու և սառեցնելու համար օգտագործեք ձեռքի գործիքների և ջրի համակցությունը:
- Վառելանյութն ամրացրեք լանջերի վրա, որպեսզի այն գլորվելով չանցնի հակահրդեհային գիծը:

Հակահրդեհային գծի դիրքը և կառուցման ամփոփ նկարագիր

Ցուցումներ հակահրդեհային գծի դիրքի մասին

Հակահրդեհային գծի դիրքը որոշեք՝ հաշվի առնելով հետևյալը՝

- Երաշխավորեք անձնակազմի անվտանգությունը:
- Տեղադրեք հակահրդեհային գիծը հրդեհից այնպիսի հեռավորության վրա, որ հնարավոր լինի այն ամբողջովին կառուցել, առկա վառելանյութն սպառելու նպատակով այրել և պահպանել գիծը՝ հաշվի առնելով հրդեհի տարածման կանխատեսվող արագությունն ու բնույթը:
- Բավարար ժամանակ տրամադրեք հրշեջներին գծերը կառուցելու և անհրաժեշտ մյուս աշխատանքներն անելու համար, օրինակ՝ ընկած մահացած ծառերը հեռացնելը և այրելը, նախքան հրդեհի խիստ պայմանների վրա հասնելը:
- Գծերը հնարավորինս կարճ, ուղիղ և պրակտիկ կառուցեք, ռելիեֆն օգտագործեք հոգուտ Ձեզ:
- Օգտագործեք հրդեհի դեմ պայքարելու ամենահեշտ երթուղիները, բայց մի զոհաբերեք՝ առաջադրանքի իրականացնելիությունը, չափազանց մեծ տարածք կամ ռեսուրսների արժեքը:
- Հրդեհի տարածքից վերացրեք հնարավոր վտանգները և ապահովեք բավարար անվտանգ տարածություն գծերի և այն վտանգների միջև, որոնք, հնարավոր է՝ մնացած լինեն հրդեհի տարածքում:
- Խուսափեք կարճացված գծերից և գծի վրա կտրուկ շրջադարձերից:

- Օգտագործեք գոյություն ունեցող բնական և մարդու կողմից կառուցված արգելապատնեշները:
- Հնարավորության դեպքում հակահրդեհային գիծը կառուցելիս օգտագործեք ծանր սարքավորումներ:
- Շրջափակեք բազմաթիվ կետային հրդեհների գոտիները, եթե գործնականում անհնար է յուրաքանչյուր կետային հրդեհի շուրջ հակահրդեհային գիծ կառուցել: Հնարավորության դեպքում այրեք չայրված վառելանյութը այն սպառելու նպատակով:
- Հաշվի առեք ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա և կազմակերպության քաղաքականությունը:

Ցուցումներ հակահրդեհային գծի կառուցման մասին

- Գիծն անհրաժեշտ չափից ավելի լայն մի կառուցեք. հաշվի առեք բուսականության բարձրությունը:
- Անհրաժեշտ տեղերում մաքրեք բոլոր գծերը մինչև հողի հանքային շերտը:
- Գծի կառուցման ժամանակ առաջացած չայրված բոլոր նյութերը նետեք հակահրդեհային գծից դուրս:
- Նախկինում այրված տարածքի վրա սփռեք մոխրացած կամ այրվող նյութերը:
- Թեք լանջի վրա հրդեհից ներքև կառուցեք փոսեր, որոնց մեջ կընկնեն գլորվող նյութերը:
- Մեծացրեք գծի լայնության արդյունավետությունը՝ հողով կամ ջրով մարելով հարակից կրակը:
- Չափացած, փտած գերաններն ու կոճղերը գծից դուրս պատեք հողով կամ ջուր ցանեք դրանց վրա:
- Եթե ժամանակը թույլ է տալիս, հակահրդեհային գծի մոտ կտրեք-զցեք կամ շարեք մահացած ծառերը՝ դրանք սպառման նպատակով այրելուց առաջ:
- Հակահրդեհային գիծը կառուցեք հրդեհի եզրերին հնարավորինս մոտ, որքանով որ անվտանգության կանոնները թույլ կտան:
- Այրեք հակահրդեհային գիծը վերահսկման գիծն առաջ շարժելու նպատակով (եթե օրենսդրությունը թույլ է տալիս):
- Հակահրդեհային գիծը լանջի վրա դեպի վեր կառուցելիս վառելանյութը սպառելու նպատակով այրեք վերնից դեպի ներքև, երբ գիծը միացվել է:
- Միշտ գոնե մի ուրիշ պահեք անվտանգ՝ նախկինում այրված հատվածում:

*Աղբյուրը՝ Քաղվածք ԱՄՆ հակահրդեհային գծի 3-րդ դասագրքից, PMS 410-1

Հղումներ

Australasian Fire Authorities Council Limited. (2005). Respond to wildfire. East Melbourne Victoria: AFAC Limited.

National Rural Fire Authority. (2005). Demonstrate knowledge of personal safety at vegetation fires. Wellington, New Zealand.

National Rural Fire Authority. (2006). Control vegetation fires using dry fire fighting techniques - use of hand tools (draft). Wellington, New Zealand.

National Wildfire Co-ordinating Group. (2004). Fireline handbook, NWCG handbook 3, PMS 410-1, United States of America

Teie, W.C. (2005). Firefighter's handbook on wildland firefighting (Strategy, Tactics, and Safety). Rescue, California, United States of America: Deer Valley Press.

Teie W.C. (1997), Fire officers handbook on wildland firefighting, Rescue, California,

Հրաժարագիր

Հնարավորինս ամեն ինչ արվել է, որ այս փաստաթղթում պարունակվող տեղեկատվությունը (այսուհետ՝ «տեղեկատվություն») լինի ճշգրիտ և հիմնված Հրդեհների մոնիթորինգի համաշխարհային կենտրոնի, Հրշեջների միջազգային ասոցիացիայի և Գյուղական վայրերի զարգացման նախաձեռնությունների ՄՊԸ-ի («EuroFire գործընկերների») համոզմամբ պատրաստման պահի դրությամբ պատշաճ ընթացակարգերի վրա: Տեղեկատվությունը՝ բովանդակության տեսանկյունից սպառիչ լինելու միտում չունի և բաց է փոփոխությունների ենթարկվելու համար:

Տեղեկատվությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկություններ տրամադրելու նպատակներով և այնպիսին չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներով: Տեղեկատվությունը կարող է օգտագործվել որևէ այլ անդամ խմբի սեփական կանոնների, կանոնակարգերի և առաջարկությունների և համապատասխան մասնագիտացված մարմինների խորհրդատվության հետ համակցությամբ: Այս տեղեկատվությունը կարդացող անձի կամ խմբի պատասխանատվությունն է երաշխավորել, որ որևէ կոնկրետ գործողությանն առնչվող ռիսկերը հաշվի առնվեն:

EuroFire գործընկերները և նրանց համապատասխան աշխատակիցները կամ գործակալները որևէ պատասխանատվություն չեն կրում (օրենքով թույլատրվող առավելագույն չափով) տեղեկատվության մեջ պարունակվող ցանկացած տեսակի

սխալների, բացթողումների կամ ապակողմնորոշիչ հայտարարությունների համար, այն օգտագործելու կամ չօգտագործելու հետևանքով որևէ անձի կրած կորուստի, վնասի կամ անհարմարության համար:

[Տեղեկատվությունը պաշտպանված է հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, կարող եք օգտագործել կամ պատճենել տեղեկատվությունը միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:]

Տեղեկատվության տրամադրումը և Ձեր օգտվելը նրանից կառավարվում են և մեկնաբանվում են Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը:

Բաժին EF 6:

Դասընթաց՝ Բուսականության հրկիզման մեթոդների կիրառումը

Ներածություն

Դասընթացի այս նյութը լրացնում է **EuroFire** Մակարդակ 2-ի որակավորման **EF2** «Բուսականության հրկիզման մեթոդների կիրառումը» ստանդարտը:

Այս փաստաթուղթը նախատեսված է այն անձանց համար, որոնցից պահանջվում է օգտագործել ձեռքով աշխատեցվող հրկիզման սարքեր՝ բուսական վառելանյութերն այրելու համար:

Այն այնպիսի իրավիճակների համար է, որոնց դեպքում հրդեհի դեմ պայքարի գործողությունը բավականին պարզ է, ռիսկի աստիճանը և բարդությունը փոքր են, հրդեհի տարածման բնույթը խնդիրներ չի առաջացնում, իսկ գործող անձը գտնվում է անմիջական վերահսկողության ներքո է:

Հրկիզման մեթոդները կանոնակարգման ենթակա գործունեություն են: Անհրաժեշտ է, որ պահպանվեն հրկիզումնրին առնչվող բոլոր ազգային և տեղական օրենքների պահանջները: Բացի այդ, հնարավոր է, որ գործողություններն սկսելուց առաջ անհրաժեշտ լինի խորհրդակցել տեղացի հողատերերի հետ կամ նրանց համաձայնությունն ստանալ:

Այս բաժնի դասընթացը կարելի է մատուցել պաշտոնական դասընթացի, մենթորության և վարժանքի համադրությամբ: Ինքնուրույն ուսուցումը պետք է սահմանափակվի միայն նյութի ըմբռնմամբ և իմացությամբ և ոչ մի դեպքում չտարածվի գործնական կիրառության վրա, ինչը պետք է իրականացվի միմիայն անմիջական վերահսկողության ներքո:

Այս մոդուլի անվանական/տեսական/ուղղորդված ուսուցման համար նախատեսվում է 20-30 ժամ հատկացնել:

EuroFire - ը պիլոտային ծրագիր է: Դասընթացի նյութը կգնահատվի որպես շարունակական գործընթացի մի մաս: Արձագանքման ձևաթուղթը տեղադրված է կայքէջում՝ www.euro-fire.eu :

Այս նյութի թիրախային հանդիսատեսն այն անձիք են, ովքեր աշխատում են հրշեջ ծառայությունում, գյուղացիական, անտառային տնտեսություններում, որսի ռեսուրսների կառավարման, բնական միջավայրի պահպանության, արոտավայրերի և հանգստի գոտիների կառավարման ոլորտներում և դերակատարություն ունեն բուսածածկ տարածքների հրդեհների կառավարման գործում՝ կա՛մ լրիվ, կա՛մ կես դրույքով աշխատանքի տեսքով:

Կապը EuroFire որակավորման ստանդարտների և ռիսկերի կառավարման հետ

EuroFire որակավորման ստանդարտներին հղում անելն անհրաժեշտ է՝ հասկանալու ուսուցման ակնկալվող հետևանքների ամբողջական շարքը: Ստանդարտները կազմված են հետևյալ հատվածներից՝ դասընթացի բաժնի վերնագիրը, տարրերի վերնագրերը, բաժնի մասին տեղեկությունը, առանցքային բառերն ու արտահայտությունները, ինչ պետք է կարողանաք անել, տարրի բովանդակությունը և ինչ պետք է իմանաք ու հասկանաք:

EuroFire որակավորման ստանդարտներին լրացնող նյութերը մշակված են այնպես, որ դասընթացի մատուցման նկատմամբ ճկուն մոտեցում ապահովեն: Դրանք կարող են հարմարեցվել և փոփոխվել՝ կոնկրետ թիրախային հանդիսատեսի համար կիրառելի դարձնելու համար: Այս բաժնի ուսումնական նյութը պետք է օգտագործվի մյուս բաժինների աջակցող նյութերի հետ միասին՝ երաշխավորելու, որ ստանդարտների բոլոր ուսումնական արդյունքները ներկայացված են:

Եվրոպական Միությունում կան անվտանգության մասին զանազան հրահանգներ, որոնք ԵՄ անդամ պետություններից յուրաքանչյուրում գործում են առողջապահության և անվտանգության ոլորտներում ընդունված կոնկրետ օրենսդրությունների տեսքով: Այս օրենսդրությունը նպատակաուղղված է աշխատավայրում անվտանգության և առողջության բարելավմանը և աշխատանքին առնչվող դժբախտ պատահարների ու դեպքերի կրճատմանը: Անհրաժեշտ է պահպանել Ձեր տարածքի, գերատեսչության կամ կազմակերպության՝ անվտանգությանն առնչվող բոլոր անհրաժեշտ օրենքները, ռիսկերի կառավարման քաղաքականությունները և ընթացակարգերը:

Նախապատրաստական (ներածական) ուսուցումը

- EF1 – Համոզվել, որ բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար
- EF2 - Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի մեթոդների ու մարտավորությունների կիրառումը

Փոխլրացնող (անհրաժեշտ) ուսուցումը

- EF3 Բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ հաղորդակցությունը թիմի ներսում և ղեկավարների հետ (մշակելի)
- EF4 Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը
- EF5 – Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարը՝ պոմպով մատակարարվող ջրի օգտագործմամբ (մշակելի)

Ուսուցման նպատակները

Ուսուցման ավարտին պետք է կարողանաք՝

- նախապատրաստել հրկիզման սարքերը և օժանդակ սարքավորումները բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ օգտագործելու համար,
- կիրառել հրկիզման սարքերը՝ հետևելով հրկիզներն անցկացնելու կոնկրետ պլաններին:

Առանցքային բառերը և արտահայտությունները

Խարխսման կետ, հրկիզում վառելանյութի սպառման նպատակով, հակընդդեմ այրում, հակընդդեմ հրդեհ, վերահսկման գիծ (հակահրդեհային գիծ), կաթիլային այրիչ սարք, հրդեհի միջավայր, հրդեհի տարածման բնույթ, վառելանյութում խոնավության պարունակությունը, վառելանյութի պաշար, վառելանյութի տեսակ, հրկիզման մոդելներ, հատուկ նախատեսված հրկիզում:

Կիրառությունը

Բուսականության հրկիզման մեթոդներն օգտագործվում են հրդեհների կառավարման հետևյալ գործողություններում՝

- հրկիզում վառելանյութի սպառման նպատակով,
- հակընդդեմ այրում,
- հակընդդեմ հրդեհ,
- հատուկ նախատեսված հրկիզում:

Հրկիզումը հրդեհի դեմ պայքարելու չոր միջոց է: Այն մարում է կրակը՝ այրելով և հեռացնելով վառելանյութերը: Այս նպատակով վառվող կրակը պետք է

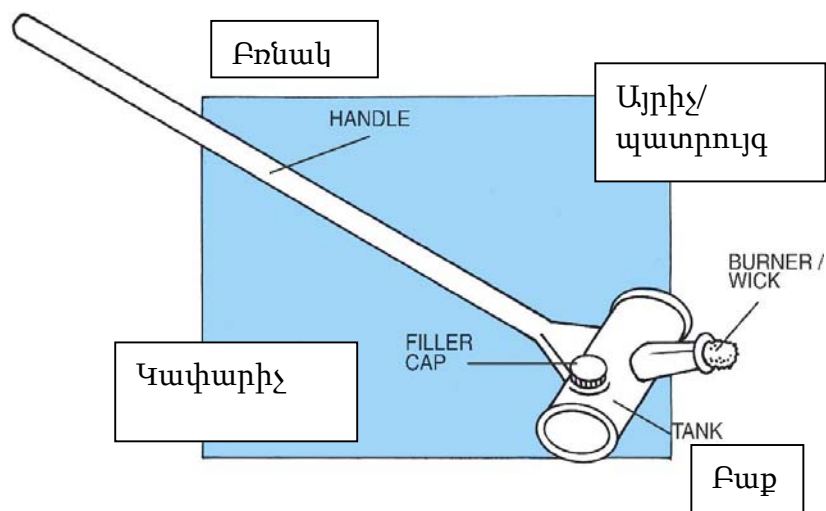
պահպանվի վերահսկողության սահմանված շեմի սահմաններում: Օրինակ՝ հրդեհի տարածման բնույթը՝ բոցի երկարությունը, տարածման արագությունը և կրակի ուժգնությունը, պետք է այնքան փոքր լինեն, որ հրդեհի մարման թիմերը կարողանան այն կառավարել:

Հրկիզման մոդելը և պլանն այնպես պետք է մշակված լինեն, որ առաջացնեն հրդեհի տարածման ցանկալի բնույթը: Հախաճ հրդեհները՝ տարածման բնույթով պայմանավորված, դասակարգվում են որպես ցածր և բարձր ուժգնության հրդեհներ: Վերջիններիս կարելի է հասնել՝ նվազեցնելով կամ մեծացնելով վառելանյութերի, քամու, լանջի կամ լանջի կողմի ազդեցությունները հրդեհի ուժգնության և տարածման արագության վրա:

1. Հրկիզման սարքերի և և օժանդակ սարքավորումների նախապատրաստումը բուսածածկ տարածքների հրդեհների ժամանակ օգտագործելու համար

Հրկիզման սարքերը

Սրանք այն գործիքներն են, որոնք օգտագործվում են կրակ վառելու համար՝ լինի հրկիզում, հանդիպակաց այրում, կրակ վառելանյութի սպառման նպատակով, թե հատուկ նախատեսված հրկիզում: Յուրաքանչյուր գործիք ունի իր առավելություններն ու թերությունները:

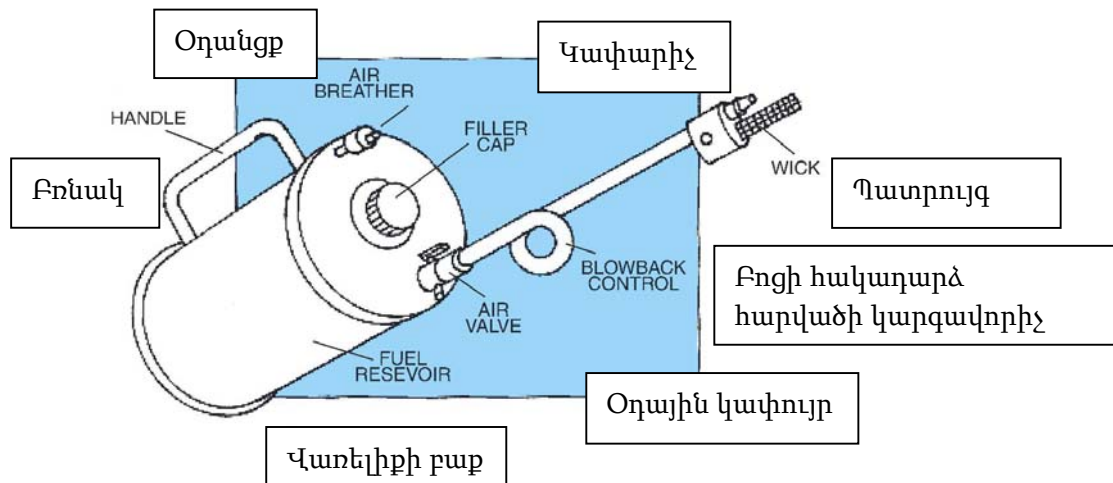


Նկար EF 6.1. Դիզելային այրիչ

Դիզելային պատրույգով սարքը պարզ գործիք է: Այն բաղկացած է երկու հիմնական մասից՝

- Այրիչ Որտեղ դիզելային վառելիքն անցնում է պատրույգի միջով և այրվում ծայրին:
- Բաք Մետաղական գլան՝ կոթով և վառելիքը լցնելու համար նախատեսված կափարիչով:

Այս սարքն օգտագործում է դիզելային վառելիք: Այն առաջացնում է փոքր բոց, ինչը հարմար է չոր վառելանյութերում կետային հրկիզման համար: Սարքի մեջ վառելիքը պետք է լցնել ուղղահայաց դիրքով, և այն օգտագործելուց առաջ անհրաժեշտ է սրբել ձագարը կամ կափարիչը, ինչպես նաև կափարիչի շուրջը բոլորը թափված հնարավոր հեղուկը: Անհրաժեշտ է խուսափել բաքի կամ դիզելի պահեստային տարայի վրա բարձր ջերմաստիճանի ազդեցությունից:



Նկար EF 6.2. Կաթիլային այրիչ սարք

Կաթիլային այրիչ սարքը հրկիզման ամենաշատ օգտագործվող գործիքներից մեկն է: Այն բաղկացած է երեք հիմնական մասերից՝

- Այրիչ Այն հատվածն է, որտեղ վառելիքը դուրս է գալիս ծորակից և լցվում այն նյութի վրա (պատրույգ), որն էլ թույլ է տալիս վառելիքին այրվել:
- Խողովակ Մետաղական խողովակի մի հատված է, որի մի մասը ոլորված է, ինչը կանխում է խողովակի եզրին բռնկված բոցի հետադարձ հարվածը խողովակին:
- Բաք Մետաղական գլան՝ բռնակով, վառելիք լցնելու համար նախատեսված կափարիչով և օղանցքով

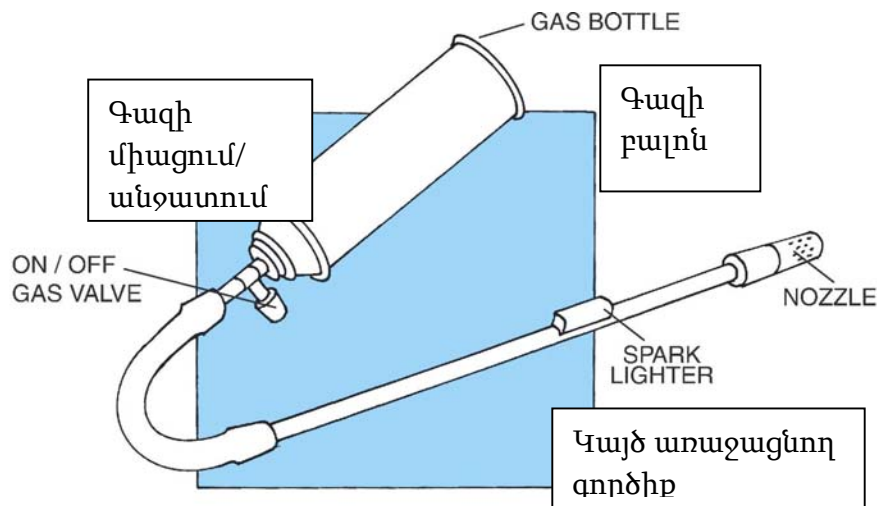
Կաթիլային այրիչ սարքն օգտագործում է դիզելի և բենզինի խառնուրդ: Դիզելի փոխարեն կարելի է նավթ օգտագործել: Կաթիլային այրիչ սարքը կարող է այրել ավելի թաց վառելանյութեր՝ ինչպես կետային, այնպես էլ գծային հրկիզումների տեսքով: Այն ճկուն գործիք է, որը կարող է առաջացնել հրկիզման տարբեր մոդելներ:

Դիզելի և բենզինի ցանկալի հարաբերակցությունները

- չոր վառելանյութերի դեպքում 4:1 (ստանդարտ հարաբերակցություն),
- խոնավ վառելանյութերի դեպքում 3:1

Կաթիլային այրող սարքի լիցքավորումը/վերալիցքավորումը

1. Անհրաժեշտության դեպքում վերալիցքավորելուց առաջ թողեք, որ սարքը սառչի:
2. Բենզինից անջատվող գոլորշիներն անտեսանելի են և կարող են հոսակորուստի կամ լիցքավորման վայրերից զգալի տարածություններ տեղաշարժվել: Մշտապես պահպանեք անվտանգ տարածություն կրակից և հրկիզման մյուս աղբյուրներից:
3. Նախապես խառնեք վառելիքներն անհրաժեշտ հարաբերակցությամբ և պահեք համապատասխան նշումով տարայի մեջ:
4. Կաթիլային այրիչ սարքը լցրեք նրա պարունակության $\frac{3}{4}$ -ի չափով՝ օգտագործելով նախապես խառնված վառելիքը ձագարի կամ խողովակի միջոցով, որպեսզի նվազագույնի հասցնեք կողքերից վառելիքի թափվելու հնարավորությունը: Օգտագործումից առաջ սրբեք տարայի շուրջբոլորը՝ հնարավոր հոսակորուստները վերացնելու համար:
5. Կաթիլային այրիչ սարքի խողովակն այնպիսի դիրքով դրեք, որ հանգույցը նայի բռնակի հակառակ ուղղությամբ:
6. Լիցքավորելուց հետո զգուշորեն փոխեք վառելիք լցնելու համար նախատեսված կափարիչները: Համոզվեք, որ պլումբը կամ «Օ» օղակը տեղում են: Հրկիզումից առաջ սրբեք կափարիչի շուրջբոլորը թափված վառելիքը:
7. Վառելիքը հեռու պահեք մաշկից: Եթե այն կպնի աչքերին, անմիջապես լվացեք աչքերը մանրէազերծ ջրով և հնարավորինս շուտ բժշկի հետ խորհրդակցեք:



Նկար EF 6.3. Գազայրիչ

Հեղուկացված նավթային սեղված գազով (ՀՆԳ) այրիչը բաղկացած է երեք հիմնական մասերից:

Խողովակ	Մետաղյա խողովակ՝ ծայրին օղակով, որը կառավարում է այրվող գազի ուղղությունը:
Կայծ առաջացնող սարք	Հրկիզող սարք
Գազի շիշ	Սեղմած ՀՆԳ գազի տարա

Գազայրիչը համարվում է մաքուր սարք, որը կարող է օգտակար լինել կետային հրկիզումների համար: Այնուամենայնիվ, անհրաժեշտ է զգոնություն ցուցաբերել, որպեսզի տարան չվնասվի, չծակվի կամ չտաքանա: Անհրաժեշտ է մշտապես հետևել արտադրական հրահանգներին:

Հրկիզման սարքերի և պահեստային վառելիքի տեղափոխումը

1. Կաթիլային այրող սարքի բոլոր օդանցքները և կափույրները պետք է փակված լինեն, պատրույգը պետք է մարված լինի:
2. Կաթիլային այրող սարքերը և դիզելային պատրույգով սարքերը պետք է պահվեն և տեղափոխվեն ուղղահայաց դիրքով՝ վառելիքի հոսակորուստից խուսափելու համար:
3. Տեղափոխելուց առաջ գազայրիչներն ու գազի շշերը պետք է ամրացվեն անվտանգ դիրքով, իսկ գազի դատարկ տարաները պետք է հեռացվեն անվտանգ կերպով և արտադրական ընթացակարգերի համաձայն:
4. Վառելիքի տարաները պետք է պատրաստված լինեն հատուկ բենզինով կամ դիզելով օգտագործվելու համար: Դրանք պետք է լինեն սարքին վիճակում, ունենան հստակ պիտակներ և ամուր փակվող կափարիչներ:

5. Վառելիքը պահեք կրակից որոշակի հեռավորության վրա, որպեսզի խուսափեք գոլորշու բռնկումներից: Ընտրեք արևի ուղիղ ճառագայթներից, գետերից և դրենաժային համակարգերից հեռու մի ստվերոտ վայր:

Անհատական պաշտպանության հանդերձանք

Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը, որն անձը պետք է կրի հրկիզման գործողություն իրականացնելիս, նկարագրված է EF1 «Համոզվեք, որ բուսածածկ տարածքում բռնկված հրդեհի վայրում Ձեր գործողությունները կրճատում են ռիսկերը Ձեզ և այլոց համար» դասընթացի մոդուլում:



The equipment includes:

- Helmet
- Goggles / visor
- Fire retardant clothing
- Strong boots
- Gloves
- Water bottle

-Սաղավարտ
-պաշտպանական
ակնոցներ/ երեսակալ
-հրակայուն հագուստ
-ամուր կոշիկներ
-ձեռնոցներ
-ջրի շիշ

Նկար EF 6.4. Անհատական պաշտպանության հանդերձանքը

2. Հրկիզման սարքերի կիրառումը՝ համաձայն այրման կոնկրետ պլանների

Կաթիլային այրիչ սարքն ու դիզելային այրիչը միացնելու և անջատելու գործընթացները

1. Պատրույգը պահեք գետնի ուղղությամբ այն վայրում, որտեղ սկզբնական այրումը պիտի տեղի ունենա: Դա կարող է լինել խարխսման կետի կամ բռնկման ենթակա վառելանյութերի վրա:
2. Թողեք, որ վառելիքը ծորի պատրույգի վրա: Կաթիլային այրող սարքի դեպքում օդանցքը և հնարավոր ծորակները պետք է բացվեն բավարար չափով, որպեսզի վառելիքը մատակարարվի:
3. Ներծծված պատրույգն այրեք լուցկիով կամ կրակայրիչով: Պատրույգը պետք է պահվի վառ՝ որպես կարգավորիչ կրակ:

4. Վերահսկեք դիզելի ու բենզինի խառնուրդի հոսքը պատրույզի և հրկիզման ենթակա բուսականության ուղղությամբ: Կարգավորեք խառնուրդի հոսքը՝ անհրաժեշտության դեպքում օգտագործելով փականները, ծորակները կամ օդանցքները:
5. Ընտրեք այրման պլաններով նախատեսված վառելանյութերը և հրկիզեք դրանք՝ միաժամանակ երաշխավորելով, որ այլ վառելանյութեր չհրկիզվեն:
6. Հրկիզումն ավարտելուց հետո սարքն զգուշորեն դրեք ուղղահայաց դիրքով, փակեք բոլոր ծորակները կամ օդանցքները և թողեք, որ վառելանյութը թույլ այրվի, հետո մարեք կարգավորիչ կրակը՝ կա՛մ կտրուկ շունչ արձակելով, կա՛մ ձեռնոցով սեղմելով պատրույզը:
7. Պատրույզը մի հանգցրեք գետնին սեղմելով, քանի որ դա կարող է վնասել այրիչը:

Գազայրիչը միացնելն ու անջատելը

1. Խողովակը պահեք գետնի ուղղությամբ այն վայրում, որտեղ սկզբնական հրկիզումը պետք է իրականացվի: Դա կարող է լինել խարխսման կետում կամ այն վառելանյութերի վրա, որոնք պետք է հրկիզվեն:
2. Բացեք գազի փականը:
3. Սեղմեք կայծ առաջացնող սարքը:
4. Գազի հոսքը կարգավորեք այնպես, ինչպես պետք է:
5. Ընտրեք հրկիզման պլաններով նախատեսված վառելանյութերը և հրկիզեք դրանք՝ միաժամանակ երաշխավորելով, որ այլ վառելանյութեր չհրկիզվեն:
6. Հրկիզումն ավարտելուց հետո ամուր բռնեք սարքն այնպիսի դիրքով, որ խողովակը ուղղված լինի վառելանյութերի, մարդկանց և սարքավորումների հակառակ ուղղությամբ, փակեք գազի փականը և թողեք, որ գազը մինչև վերջ այրվի:

Հրկիզման կիրառումը

Հրկիզման հաջող կիրառումը՝ որպես հրդեհի դեմ պայքարի միջոց կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների ժամանակ, մեծապես կախված է նրանից, թե արդյոք հաջողվել է ստանալ հրդեհի տարածման անհրաժեշտ բնույթը:

Հրդեհի տարածման անհրաժեշտ բնույթ ասելով պետք է հասկանալ կրակը վառելու և պահպանելու այպիսի համակցությունը, որի դեպքում որոշակի սահմաններում հրդեհի դեմ պայքարելու առկա ռեսուրսներով հնարավոր է այն հանգցնել:

Ինչպես նկարագրված է EF2 «Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարի մեթոդների և մարտավարությունների կիրառումը» թեմայով դասընթացի նյութում,

հրդեհի տարածման բնույթը մեծապես պայմանավորված է մի շարք գործոնների համակցված ազդեցությամբ՝ ներառյալ վառելանյութի, եղանակի և ռելիեֆի հետ կապված գործոնները: Հրդեհի տարածման բնույթի վրա այս ազդեցությունները հավասարապես առկա են ինչպես փոքր, այնպես էլ մեծ տարածքներում:

Այս համատեքստում հրդեհի տարածման բնույթը հարաբերակցվում է՝

- տարածման արագության հետ,
- բոցի երկարության և հրդեհի ուժգնության հետ,
- կետային հրդեհների առաջացման հետ,
- վառելանյութի ամբողջական այրման համար անհրաժեշտ ժամանակի հետ:

Աղյուսակ 1. Հրդեհի միջավայրի ազդեցությունը հրկիզման մեթոդների վրա

Հրդեհի տարածման բնույթի գործոնը	Նկարագրությունը	Ազդեցությունը
Վառելանյութի հետ կապված գործոնները		
տեսակը	խոտ, հատիկավոր կուլտուրաներ, թփեր, ծառեր, տորֆ և արմատներ	ստորգետնյա, գետնատարած և սաղարթային հրդեհների ներուժը
քանակը	տոննաներ/հեկտարներ	հրդեհի ուժգնությունը
դասավորությունը	գազավորված և բարձր կամ պինդ և հողի վրա	տարածման արագությունը և հրդեհի ուժգնությունը, անբոց ու միալուր պրվելու ներուժը
վառելանյութի թացությունը	որտեղ, ինչ և ինչպես այրել	Վառելանյութի թացությամբ է պայմանավորված այրումը, առկա վառելանյութը և արձակման արագությունը և արձակված էներգիան:
Եղանակային գործոնները		
քամին	ուժը և ուղղությունը	որտեղ հրկիզել, ինչից խուսափել
ջերմաստիճանը և հարաբերական խոնավությունը	վառելանյութերի չորությունը	հրկիզման համար հարմար ժամանակը՝ ցերեկը թե գիշերը
մթնոլորտային կայունությունը	փոփոխական քամիներ	պայթյունների հավանականությունը
Ռելիեֆի գործոնները		
թեքություն	հրկիզման հավանական կետերը	քամուց պաշտպանված լանջը, լանջի գագաթի, մեջտեղի և ստորոտի հետ կապված հարցեր
ուղղվածություն	վառելանյութերի չորությունը և ջեռուցումը	ժամանակահատվածն օրվա ընթացքում

Հրկիզումն օգտագործվում է հրդեհի դեմ պայքարի՝ «հրդեհի եզրից մարման» և «տեղայնացման» փուլերում: Հրդեհները հանգցնելու հիմնական ռազմավարությունները, որոնց դեպքում հրկիզում է կիրառվում հրդեհի եզրը մարելու նպատակով, գուգահեռ և անուղղակի գրոհներն են:

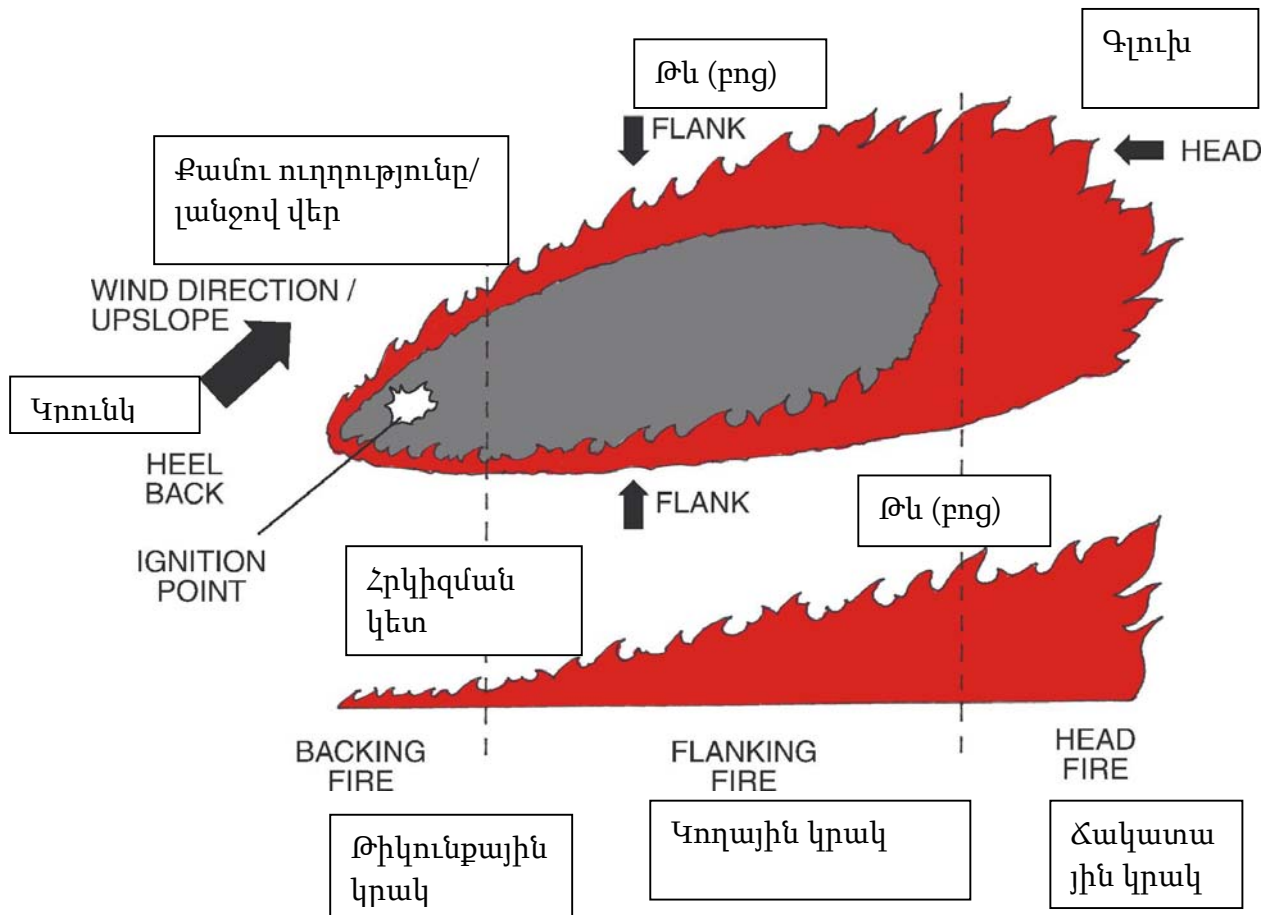
Աղյուսակ 2. Կապը հրդեհի վտանգի, բոցի երկարության և մարտավարության կարևորության միջև

Բոցի երկարությունը (մ)*	Կարևորությունը
0-0,5	Հրդեհը սովորաբար ինքն իրեն հանգչում է:
0,5-1,5	Հրդեհի ուժգնությունը ցածր է: Կարելի է հրդեհի դեմ պայքարելիս անմիջական գրոհի ժամանակ կիրառել ձեռքի գործիքներ՝ հրդեհը վերահսկողության տակ պահելու համար:
1,5-2,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է ձեռքի գործիքներով անմիջական գրոհի համար: Հնարավոր է պոմպով մատակարարվող ջրի կամ բուլբոլգերների անհրաժեշտություն լինի: Առաջարկվում է կողային/ գուգահեռ գրոհ կատարել:
2,5-3,5	Հրդեհը չափից դուրս ինտենսիվ է վերահսկման գծից անմիջական գրոհ կատարելու համար: Հնարավոր է ուղղաթիռներից և ինքնաթիռներից ցանումների անհրաժեշտություն լինի: Խորհուրդ է տրվում կողային/գուգահեռ գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
3,5-8	Շատ ինտենսիվ հրդեհ: Վառելանյութի հրկիզումներն ու հակընդդեմ հրդեհները կարող են ոչնչացնել հրդեհի գլուխը: Խորհուրդ է տրվում իրականացնել կողային/գուգահեռ կամ անուղղակի գրոհ՝ կախված բոցի երկարությունից:
8 +	Հրդեհի տարածման ծայրահեղ բնույթ: Խորհուրդ է տրվում կիրառել պաշտպանողական ռազմավարությունները:

*2-րդից 6-րդ տողերը ցույց են տալիս հրդեհի վտանգի այն տիրույթը, որի սահմաններում երբեմն օգտագործվում են հրկիզման մեթոդները:

Վերհսկման այս շեմերը, առկա բոլոր ռեսուրսների հետ միասին, պետք է հաշվի առնվեն մինչև հրկիզման թույլատվություն տալը:

Հրկիզման վայր դիտարկելուց առաջ օգտակար է տիպիկ հրդեհի տեսքի մասին պատկերացում ունենալը:



Նկար EF 6.5. Բուսական տարածքում բռնկվող հրդեհի ձև

Նկարում պատկերված է տիպիկ հրդեհի տեսքը վերնից և կողքից, որտեղ կրակի բոցի (թևի) երկարությունը հրդեհի պարագծի տարբեր հատվածներում տարբեր է: Հրդեհի այս ձևը բնորոշ է այնպիսի հրդեհի, որը զարգանում է չափավոր քամու կամ թեքության պատճառով: Սրանք հաճախ հրդեհի տարածման բնույթի վրա ազդող հիմնական գործոններն են: Երաշխավորելու համար, որ կրակը կմնա վերահսկելիության սահմաններում, հնարավոր է, որ անհրաժեշտ լինի հեռացնել հրդեհի տարածման բնույթը կարգավորող գործոններից մեկը կամ մի քանիսը կամ խուսափել դրանից/դրանցից:

Հրդեհները փոքր և վերահսկելի պահելու համար կարելի է դրանք վառել քամու ուղղությանը հակառակ, լանջն ի վար, քամուն կամ լանջին շեղակի կամ սահմանափակվելով փոքր չափերի մեջ: Օրվա տարբեր ժամերին կարելի է հրդեհները վառել լանջերի տարբեր կողմերի վրա՝ նպատակ ունենալով օգտագործել արևը (լանջի կողմը) կամ խուսափել նրանից, կամ գիշերը, երբ հով է: Վառելանյութերի տարբեր տեսակները և պաշարները ևս կարող են հրկիզվել տարբեր ժամերի և տարբեր եղանակներով:

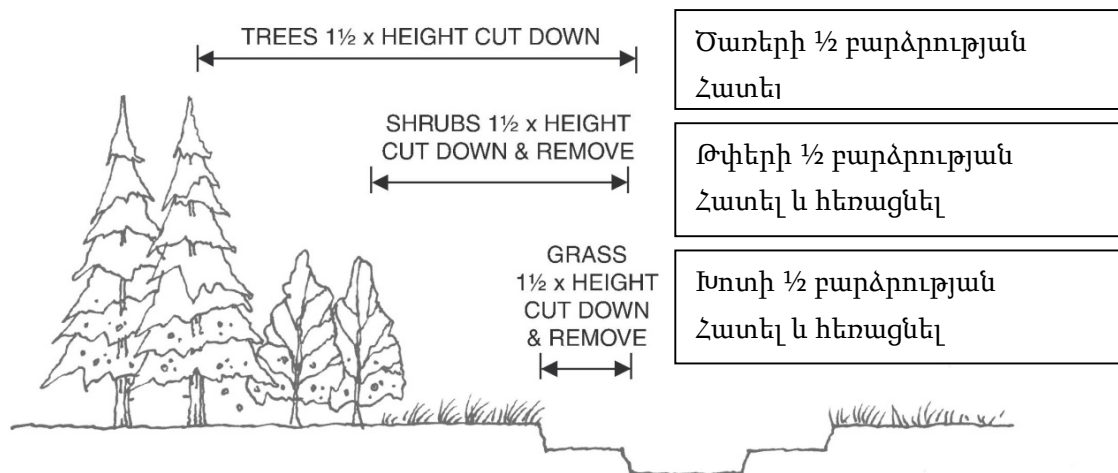
Վերահսկման գծերը և խարխսման կետերը

Վերահսկման գծերի մասին մանրամասն տեղեկություն կարելի է գտնել EF4 «Բուսածածկ տարածքների հրդեհների դեմ պայքարում ձեռքի գործիքների կիրառումը» թեմայով դասընթացում:

Խարխսման կետը մի վայր է, որտեղ քիչ վառելանյութ կա կամ ընդհանրապես չկա վառելանյութ, որին կարող էր հասնել կրակը: Խարխսման կետերն օգտագործվում են վերահսկման գծերն ապահովելու համար: Խարխսման կետը հաճախ այն վայրն է, որտեղ ճանապարհը կամ գետը միանում են վերահսկման գծին կամ հակահրդեհային գծին: Դա կարող է լինել նաև քարոտ հատված, լճակ կամ որևէ այլ տարածք, որտեղ չկա վառելանյութ:

Կառուցվող վերահսկման գծի լայնությունը տարբեր է լինում: Դա կախված է շրջապատում առկա բուսականության բարձրությունից, այն անկյան աստիճանից, որի տակ հրդեհը մոտենում է գծին, բոցի չափսից կամ բռնկված կետային հրդեհների քանակից:

Կողային կամ թիկունքային կրակը կանգնեցնելու համար վերահսկման գիծը պետք է լինի 1 ½ անգամ ավելի լայն, քան շրջապատում առկա բուսականության բարձրությունն է: Մյուս կողմից հակահրդեհային մեկուսիչ գոտիները պետք է լինեն 2 ½ անգամ ավելի լայն, քան բոցի երկարությունն է:



Նկար EF 6.6. Հակահրդեհային գծի լայնությունը բուսականության տարբեր տեսակների դեպքում

Ուշադրություն պետք է դարձնել այն հանգամանքին, որ այրվող մոխիրները կարող են ցատկել վերահսկման գծի վրայով և առաջացնել նոր կետային հրդեհներ: Չափազանց կարևոր է, որ դիտորդները հետևեն հրդեհին, և լինեն այնպիսի անձիք, որոնք պարեկային հսկողություն կիրականացնեն վերահսկման գծերի վրա:

Հրկիզման մեթոդները

Հրկիզման մեթոդները, որոնք օգտագործվում են հրդեհի տարածման անհրաժեշտ բնույթին հասնելու համար, ներառում են թիկունքային կրակը, կողային կրակը, կետային կրակը, աստիճանական կրակը և աստիճանական ճակատային կրակը: Հրկիզման մեթոդները գործում են երկու մակարդակում: Առաջինը մեթոդի կիրառումն է առանձին, երկրորդը՝ օգտագործումն է թիմով կամ որպես հրկիզման մոդել իրականացնելիս:

Գործընթացի սկիզբը և հրկիզման ցանկացած գործողության ամբողջ ընթացքը պահանջում են մշտական գնահատում տեղանքի այն գործոնների, որոնք հնարավոր է, որ ազդեն հրդեհի տարածման բնույթի վրա, հատկապես՝ քամու, թեքության, վառելանյութերի և լանջի կողմի: Արդյոք այս գործոնները (համատեղ

ազդեցությամբ) նպաստում են հրդեհի ակտիվ տարածմանը, թե կրճատում են հրդեհի տարածման բնույթի ակտիվությունը: Արդյոք այս գործոնները փոփոխվելու են հրդեհի առաջխաղացման հետ, թե մնալու են նույնը:

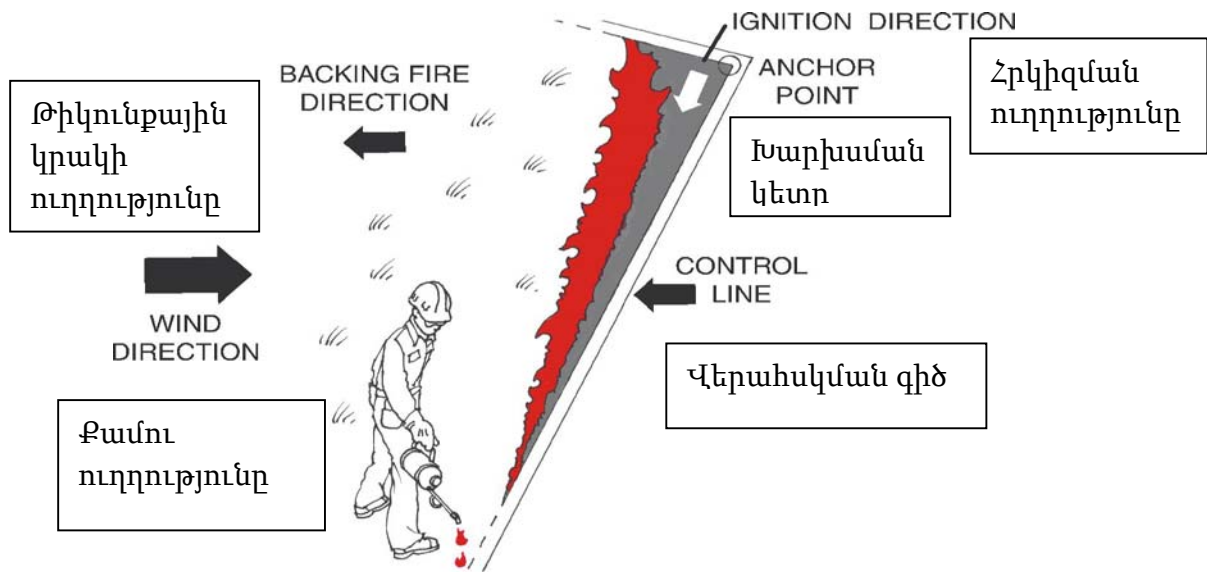
Յուրաքանչյուր հրկիզում պետք է առաջացնի և պահպանի հրդեհի տարածման անհրաժեշտ բնույթը՝ հրդեհի ուժգնության և լրջության տեսանկյունից: Այլ կերպ ասած, սա հրդեհի տարածման ընդունելի արագությունն է, բոցի երկարությունը և վառելանյութերի սպառումը: Յուրաքանչյուր հրկիզում կարող է ազդել վերոնշյալ գործոնների վրա կախված նրանից, թե իրականացվում է՝

- լանջն ի վեր, թե լանջն ի վար,
- քամու ուղղությամբ, թե դրան հակառակ,
- մեծ քանակությամբ փոքր կրակների, թե փոքր քանակությամբ ավելի մեծ կրակների տեսքով,
- լանջի հով, թե ավելի տաք կողմի վրա:

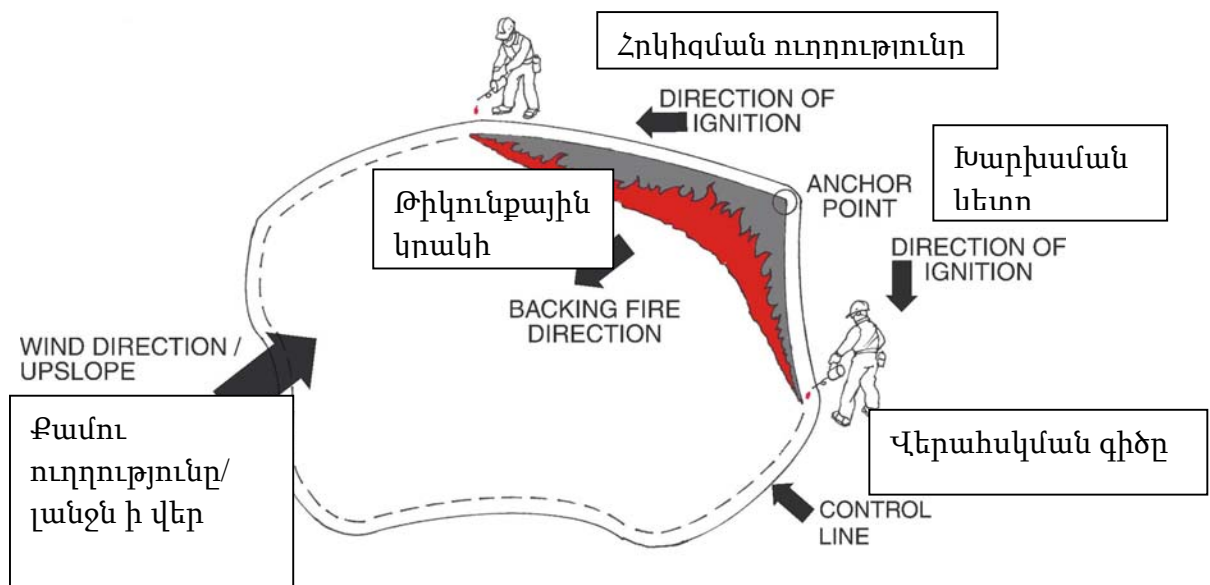
Յուրաքանչյուր դեպքում ընտրվող հրկիզման գործիքները և կիրառվող հրկիզման մոդելն ազդում են ընտրված տարածքի առկա վառելանյութերի այրման տևողության և կրակի ուժգնության վրա:

Թիկունքային կրակ

Թիկունքային կրակը հրկիզվում է քամու ուղղությանը հակառակ, լանջն ի վար կամ երկուսը միասին: Այս դեպքում կրակի տարածման արագությունն ու բոցի երկարությունը նվազում են: Քամու և թեքության ազդեցությունների բացակայության պարագայում կրակը չի գտնվում այն հիմնական գործոնների համատեղ ազդեցության տակ, որոնք նպաստում են հրդեհի ակտիվ տարածմանը: Կարելի է ակնկալել ցածր ուժգնության կրակ:



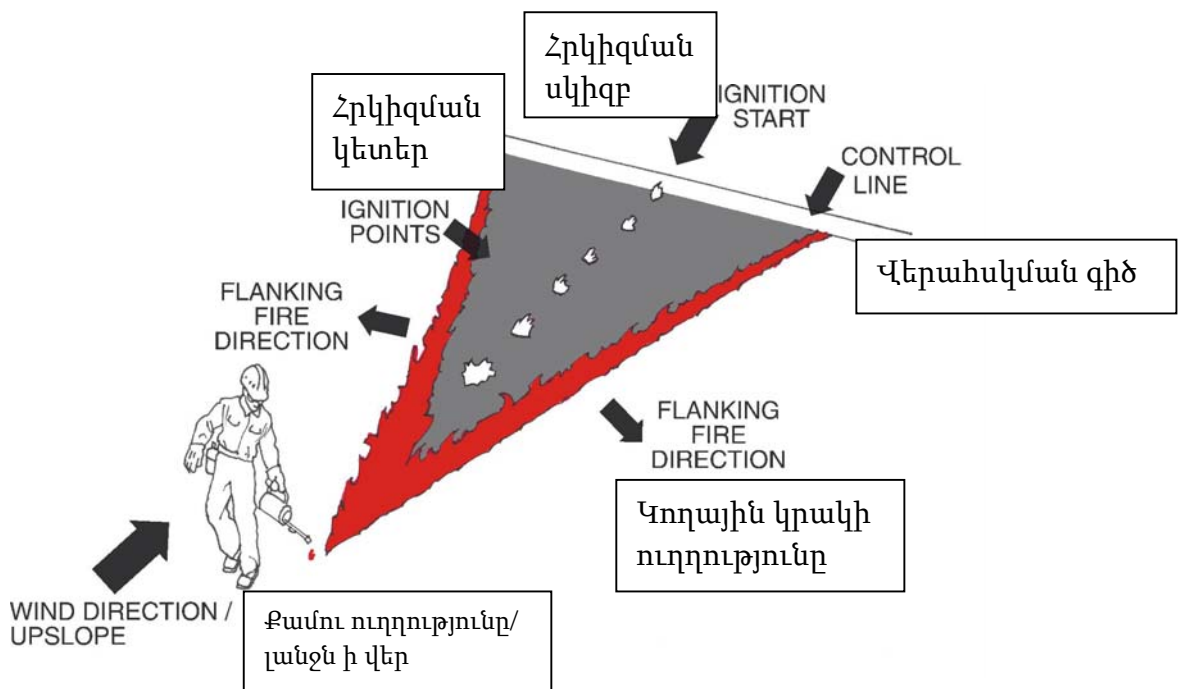
Նկար EF 6.7. Թիկունքային կրակի հրկիզումը մի անձի կողմից



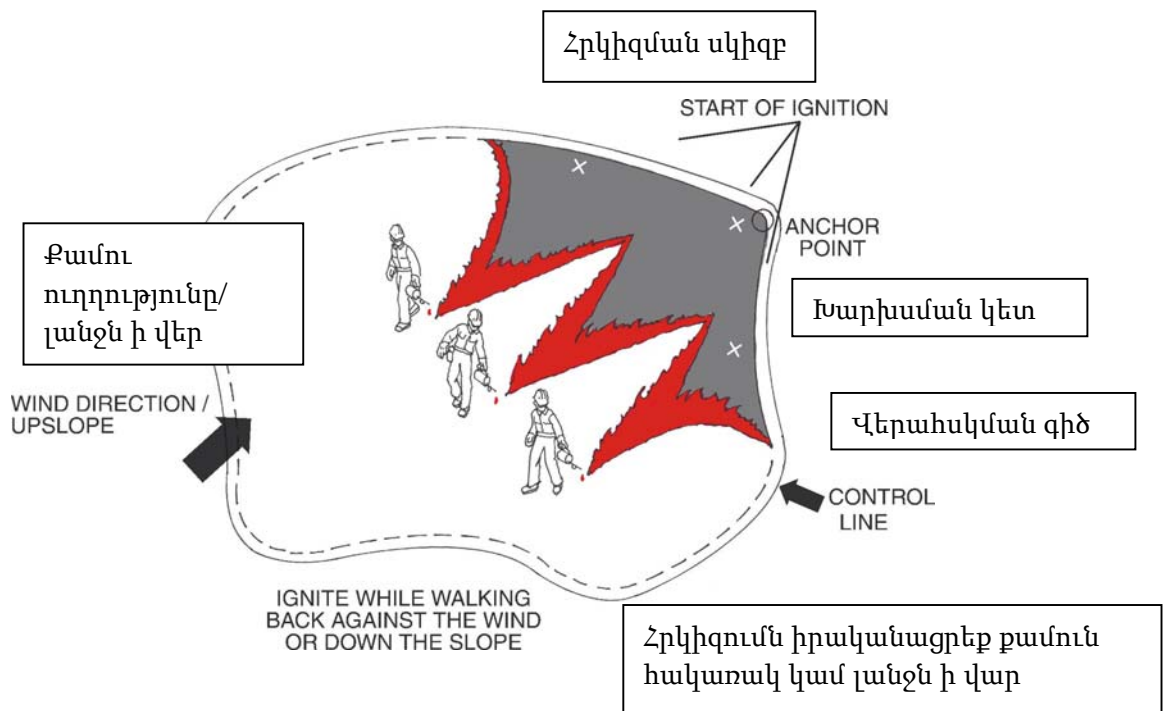
Նկար EF 6.8. Թիկունքային կրակի հրկիզումը թիմով

Կողային կրակ

Կողային կրակները վառվում են կամ քամու ուղղությամբ հակառակ, կամ լանջի լայնքով՝ թույլ տալով կրակին տարածվել լանջի կողքերով կամ երկայնքով: Տարածման արագությունն ու բոցի երկարությունը մի փոքր ավելի բարձր են, քան միևնույն իրավիճակում թիկունքային կրակի դեպքում, քանի որ հրդեհի տարածման բնույթին նպաստող գործոնների համատեղ ազդեցությունն ավելի մեծ է: Կարելի է ակնկալել կրակի ցածրից մինչև միջին ուժգնություն:



Նկար EF 6.9. Կողային կրակի հրկիզումը մեկ անձի կողմից

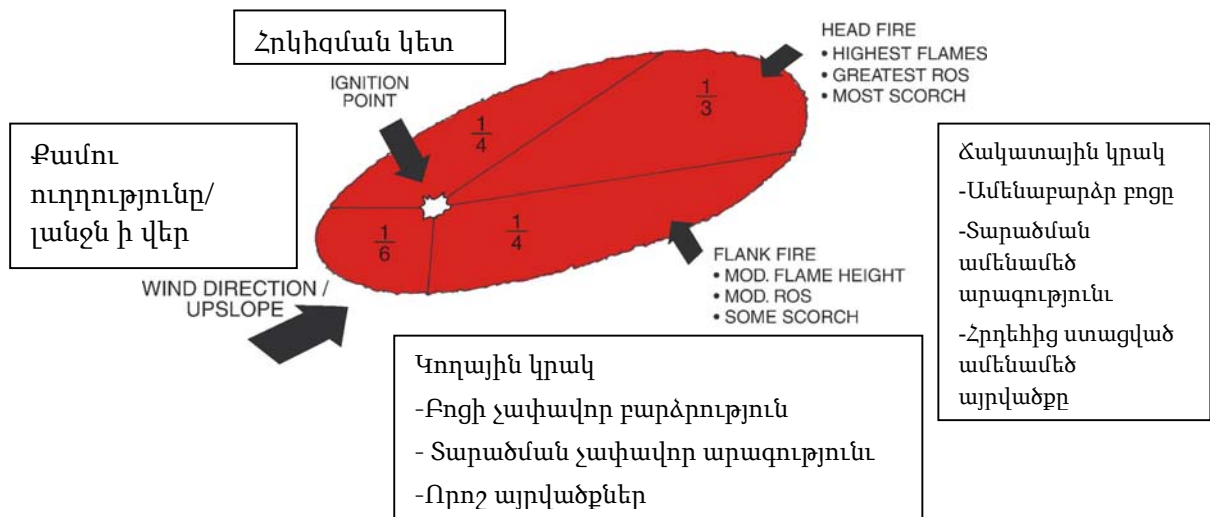


Նկար EF 6.10. Կողային կրակի այրումը թիմով

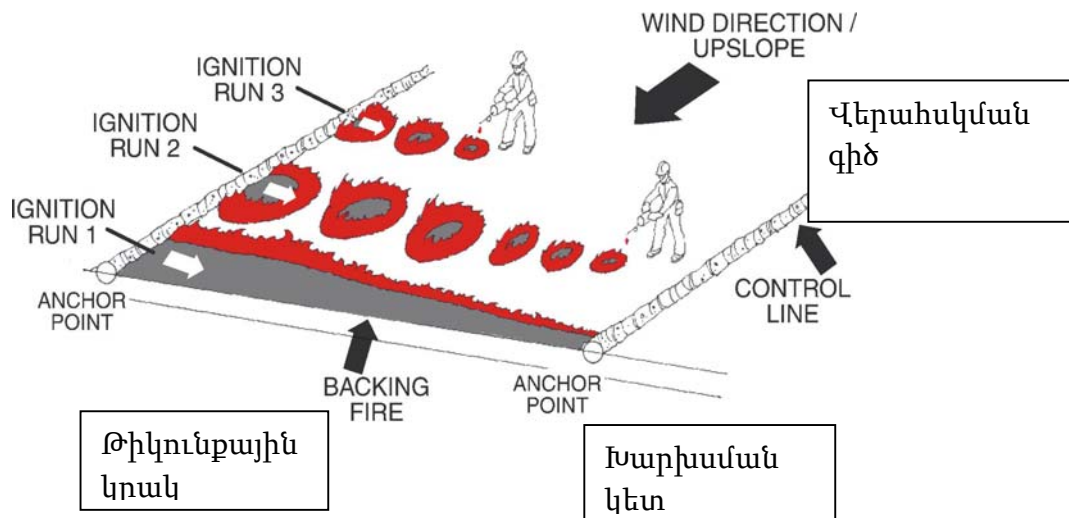
Կետային հրկիզում

Հրդեհի տարածման նախնական շրջանում բռնկման կետում հրդեհի ուժգնությունը ցածր լինելու հակում ունի: Աղյուսակավոր մոդելի կիրառման դեպքում մի քանի կետերից հրկիզումը կարող է օգտագործվել հրդեհի ուժգնությունը կրճատելու համար:

Սակայն անտեղ, որտեղ երկու հրդեհները միանում են իրար, միասնական կոնվեկցիոն սյուները փոխադարձաբար ուժեղացնում են միմյանց և մեծացնում հրդեհի ուժգնությունը՝ ներառյալ տաքացած ածուխների և թեժ կետերի առաջացումը: Սա հայտնի է որպես միացման էֆեկտ: Անհրաժեշտ է զգոնություն ցուցաբերել տարածության նկատմամբ՝ խուսափելու հրդեհի չափազանց բարձր ինտենսիվությունից և միացման էֆեկտից:



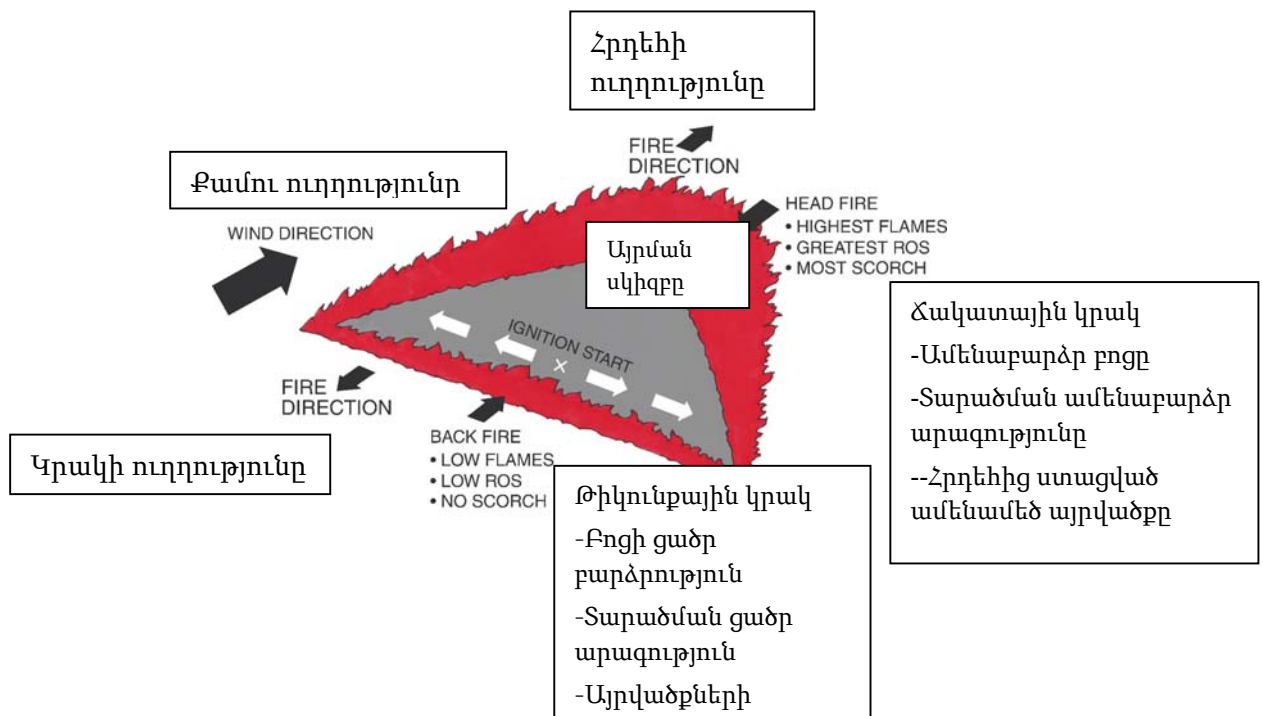
Նկար EF 6.11. Հրկիզում մի կետից



Նկար 6.12. Կետային հրկիզում

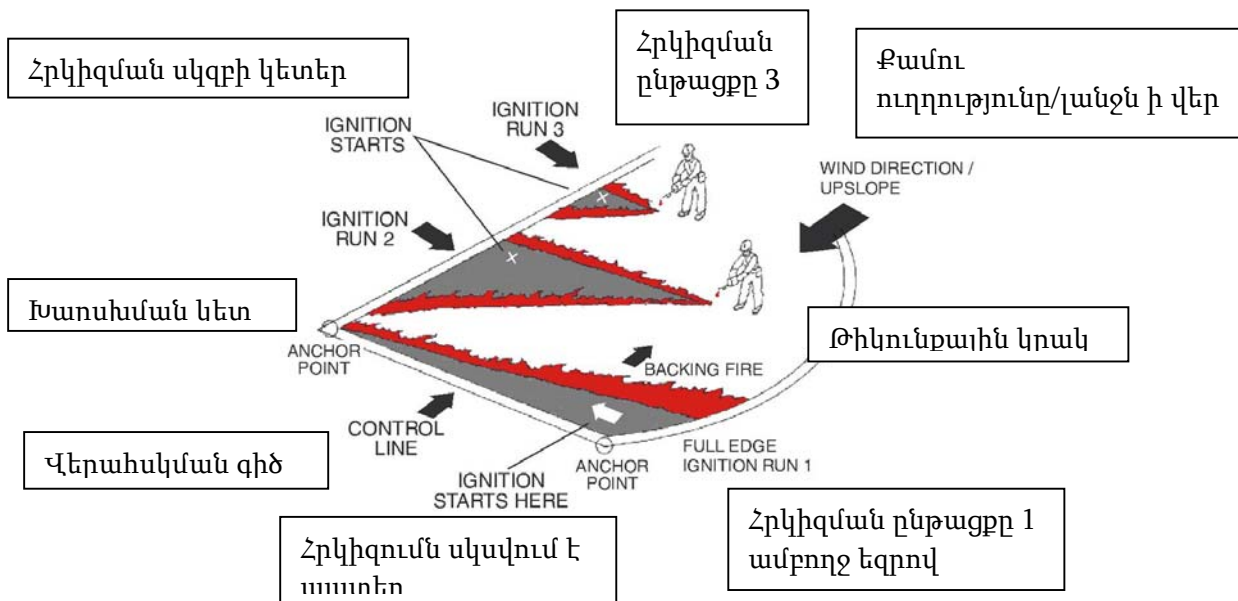
Շերտային հրկիզում

Շերտային հրկիզման ժամանակ վառելանյութի նեղ շերտեր են հրկիզվում քամու կամ լանջի ուղղությամբ՝ ապահովելով կրակի կարճ ընթացքը որպես ճակատային կրակ: Հենց ճակատային կրակն ընդլայնվում է, հատկապես քամու կամ լանջի պայմանների օգնությամբ, բոցի երկարությունն ու տարածման արագությունը մեծանում են: Կրակի ուժգնությունը վերահսկվում է նաև հրկիզվող շերտերի լայնությամբ: Որքան լայն է հրկիզվող շերտը, այնքան ավելի արագ է թափ հավաքում կրակը:



Նկար EF 6.13. Շերտային հրկիզում

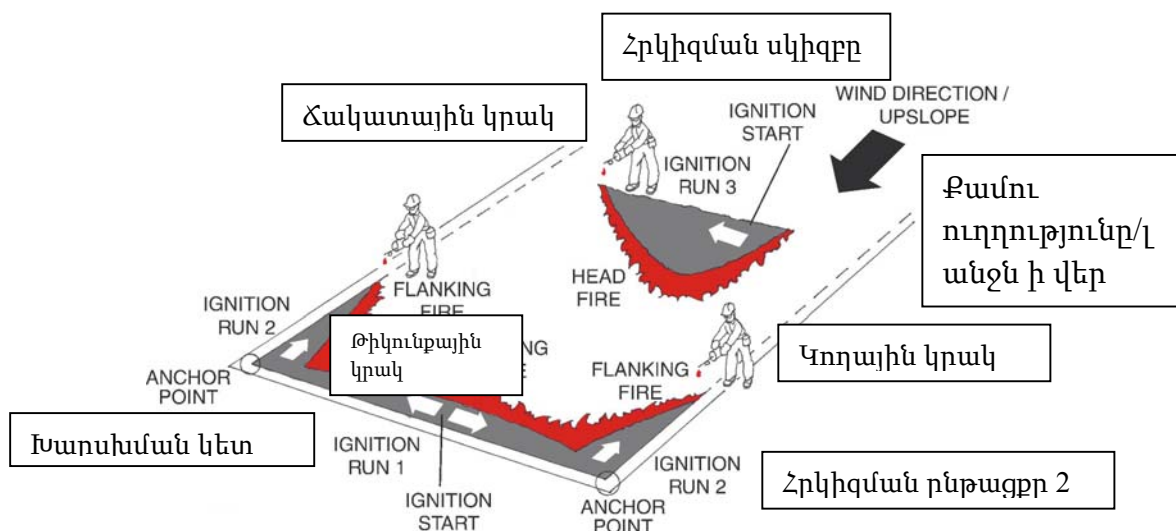
Շերտային հրկիզման ժամանակ անգամ կարճ հեռավորությունների վրա հրդեհի տարածման բնույթը պայմանավորող գործոններից որոշներն ազդում են **համատեղ**, և շատ հնարավոր է, որ առաջացնեն բարձր ուժգնության կրակ: Անհրաժեշտ է զգոնություն ցուցաբերել այս մեթոդը կիրառելու ժամանակ:



Նկար EF 6.14. Թիմի կողմից շերտային հրկիզում

Ճակատային կրակի շերտային հրկիզում

Ճակատային կրակի շերտային հրկիզում կատարվում է այնտեղ, որտեղ վառելանյութերի մի շերտ է հրկիզվում, և թույլ է տրվում, որ հրդեհն այրվի քամու հետ կամ լանջի երկայնքով: Այն օգտագործվում է հրկիզման վատ պայմաններում կամ հրկիզման լավ պայմաններում մեծ ուժգնությամբ հրդեհի ստանալու համար: Գործողությունը հաճախ սկսվում է տարածքի եզրին քամու ուղղությամբ լանջն ի վեր թիկունքային կրակի օգտագործման միջոցով հակահրդեհային մեկուսիչ գոտի ստեղծելով: Այս մեթոդը ամենառիսկայինն է, քանի որ կա հրդեհի նկատմամբ վերահսկողությունը կորցնելու մեծ հավանականություն:



Նկար EF 6.15. Ճակատային կրակի կետային հրկիզում թիմի կողմից

Տարբերությունները կետային հրկիզումների և ճակատային կրակի շերտային հրկիզումների միջև

Հրդեհի վարքագծի ցանկալի բնույթին հասնելը կախված է ինչպես հրկիզման ճիշտ տեղի, այնպես էլ հրկիզման ճիշտ եղանակի ընտրությունից:

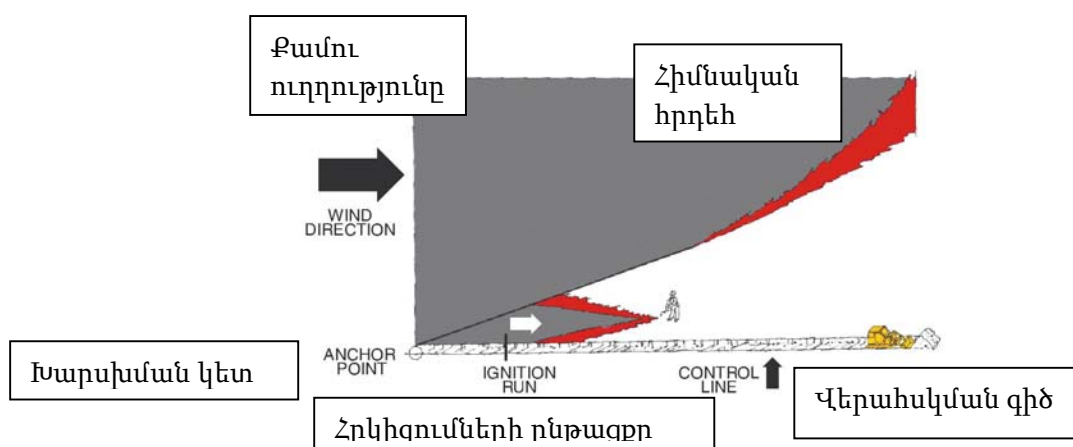
Կետային հրկիզման և ճակատային կրակի շերտային հրկիզման դեպքում հրդեհի տարածման բնույթի տարբերությունները ևս շատ լավ ցույց են տալիս հենց այս տարբերությունները:

Ցածր, միջին կամ բարձր ուժգնության հրդեհի տարածման անհրաժեշտ բնույթը, արագ կամ դանդաղ տարածվելը որոշում են թիկունքային, կողային և ճակատային կրակի պահանջվող մեծությունը:

Հրկիզումը զուգահեռ գրոհի ժամանակ – այրում

Երբ չափավոր հրդեհը և բոցի երկարությունը միասին 3 մետրից մեծ են, ապա անմիջական գրոհը դառնում է դժվար: Պահանջվում է զուգահեռ գրոհ վերահսկման գծից հրդեհի եզրից փոքր հեռավորության վրա:

Անվտանգ վերահսկման գծեր կառուցելու մեթոդների մեծ մասը հարաբերականորեն դանդաղ են, և որքան ավելի լայն պետք է լինի գիծը, այնքան ավելի դանդաղ կլինի կառուցման արագությունը: Այնուամենայնիվ, նեղ վերահսկման գծից կարող եք կողային կամ թիկունքային կրակ վառել բոցի փոքր երկարության դեպքում: Սա կարագացնի գծի կառուցումը: Հեռացվում է վերահսկման գծի և հրդեհի միջև ընկած վառելանյութը: Այս մեթոդը հայտնի է որպես վառելանյութի այրում այն սպառելու նպատակով: Այն միշտ իրականացվում է որպես զուգահեռ գրոհի ռազմավարության մի մաս:



Նկար EF 6.16. Վառելանյութի այրում զուգահեռ գրոհի ժամանակ

Վառելանյութի այրման հիմնական նպատակը հրդեհի և հակահրդեհային գծի արանքում ընկած վառելանյութը հեռացնելն է: Այն կարող է նաև կրճատել հրդեհի վերջնական մարման համար անհրաժեշտ ժամանակը, կետային հրդեհները ներառել հրդեհի պարագծի մեջ և լայնացնել հակահրդեհային գիծը: Վառելանյութի այրումն օգտագործվում է անվտանգության գոտի ստեղծելու համար:

Հրդեհը հանգցնելու մյուս մեթոդների նման հրդեհին մոտենալու ամենաանվտանգ ուղին հետևից կամ խարսխման կետից մոտենալն է: Վառելանյութի այրման գործողությունները կարող են սկսվել գիծն ընդարձակելու նպատակով այն դեպքում, եթե կան կա՛մ բնական, կա՛մ կառուցված վերահսկման գծերը: Պետք է դիտորդ լինի, որը կհետևի հրդեհի մոտենալուն, և պարեկային հսկողություն կատարող մարդիկ, որոնք կհետևեն վերահսկման գծից դուրս կետային հրդեհներին:

Հրկիզումն անուղղակի գրոհի ժամանակ – հակընդդեմ այրում և հակընդդեմ կրակ

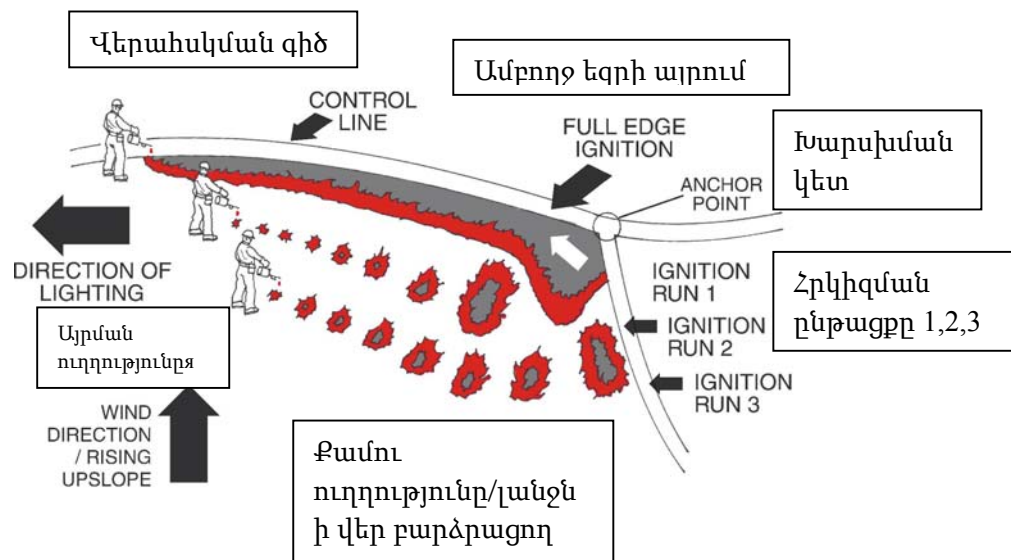
Եթե հրդեհը տարածվում է արագ և այրվում ինտենսիվ ու մեծ բոցերով, չափազանց վտանգավոր կլինի նրան անմիջականորեն գրոհելը: Հնարավոր է նաև, որ հեռավոր վայրում այրվող հրդեհին էլ թույլ տրվի այրվել որոշ տարածության վրա, մինչև այն կանգնեցնելու լավագույն վայրը որոշվի: Այս դեպքերում անուղղակի գրոհը՝ հրդեհի եզրից ապահով հեռավորության վրայից, հաճախ լավագույն մեթոդն է:

Հակընդդեմ այրում

Ղեկավարը կամ պատասխանատու տեսուչը գնահատում են հիմնական հրդեհի տարածման արագությունը և ընտրում այն վայրը, որտեղից պենք է սկսեն աշխատանքը: Ընտրված վայրը պետք է թիմին բավարար ժամանակ տա՝ ավարտելու հակընդդեմ այրման գործողությունը:

Այրումը պետք է սկսվի խարսխման կետից կամ վերահսկման գծի վառելանյութի հատվածից: Այնուհետև, հրդեհը վառվում է վերահսկման գծի երկայնքով: Վերահսկման գծի և հրդեհի միջև ընկած վառելանյութն աստիճանաբար այրվում-սպառվում է՝ սովորաբար ցածր ուժգնության հակընդդեմ կրակով: Գործողությունն արագացնելու նպատակով հնարավոր է, որ հրկիզման առաջին գծի և հրդեհի միջև ևս ստեղծվեն լրացուցիչ հրկիզման գծեր:

Նահանջի երթուղիները և անվտանգության գոտիները պետք է մշտապես հասանելի լինեն հրկիզման գործողությունում ներգրավված ամբողջ անձնակազմի համար: Բացի այդ, հրդեհներ չպետք է վառվեն քամուն հակառակ կամ հրկիզող թիմի այլ անդամներից ներքև:

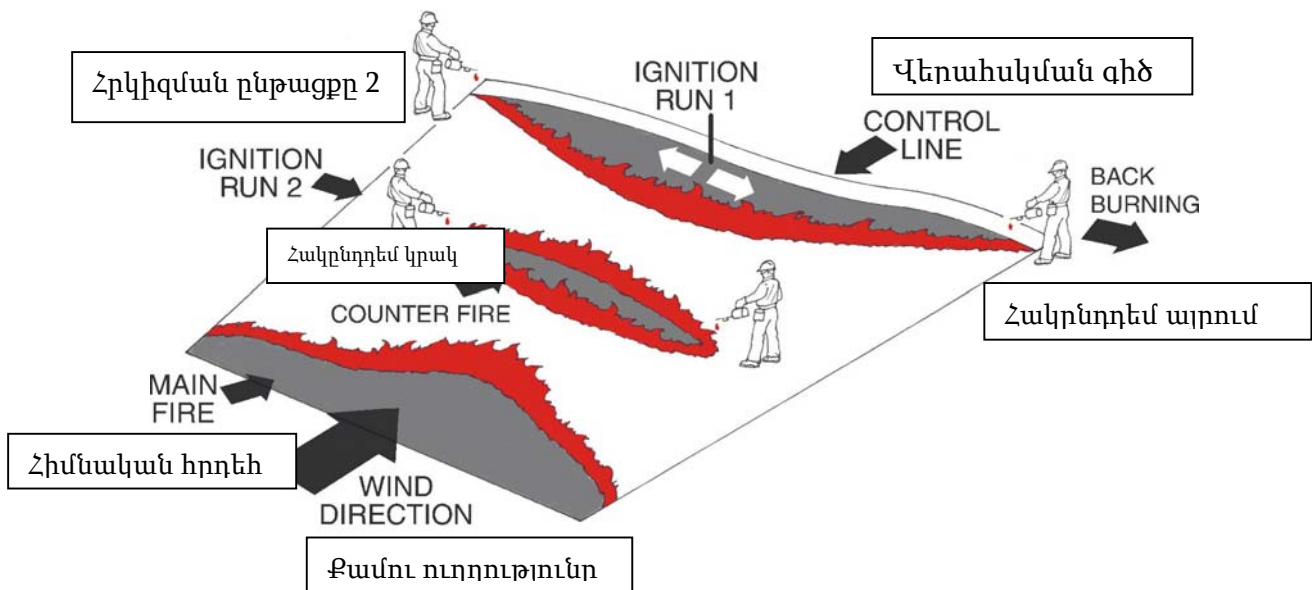


Նկար EF 6.17. Հակընդդեմ այրում

Հակընդդեմ կրակ

Նման է հակընդդեմ այրման գործողությանը՝ միայն այն տարբերությամբ, որ հրդեհը վառվում է հիմնական հրդեհի առջևում այնպես, որ հիմնական հրդեհից եկող օդային հոսանքները հակընդդեմ կրակը հրեն հիմնական հրդեհի ուղղությամբ: Վերահսկելի պայմաններում սա կարող է կրճատել հիմնական հրդեհի համար հասանելի վառելանյութի քանակը: Այս մարտավարությունը պետք է լավ հաշվարկվի և հարմարեցվի հրդեհի հետ կապված մյուս գործողությունների հետ:

Հակընդդեմ կրակը հաճախ մեծ ռիսկայնություն պարունակող գործողություն է: Այն կարող է վտանգավոր լինել, եթե իրականացվի սխալ պայմաններում և առանց հրդեհի համընդհանուր իրավիճակը հաշվի առնելու: Հետևաբար, այս գործողությունը կարող է իրականացվել միայն պատասխանատու աշխատողի վերահսկողության ներքո:



Նկար EF 6.18. Հակընդդեմ կրակ

Հրդեհի համար պատասխանատու անձը պետք է իր համաձայնությունը տա բոլոր կրակների հրկիզման մեթոդներն օգտագործելու համար, և գործողությունը պետք է կատարվի անմիջական վերահսկողության ներքո:

Հատուկ նախատեսված հրկիզում

Հատուկ նախատեսված հրկիզումը կրակի պլանավորված կիրառումն է շրջակա միջավայրի որոշակի պայմաններում և որոշակի սահմանների ներսում՝ ռեսուրսների կառավարման նպատակներին հասնելու համար: Նպատակների թվին են պատկանում՝

- հակահրդեհային մեկուսիչ գոտիների ստեղծումը,
- վառելանյութերի պաշարների կրճատումը,
- կենդանական աշխարհի բնակության միջավայրի բարելավումը,
- գյուղատնտեսական նոր հողերի մշակումը,
- արոտավայրերի բարելավումը,
- մակերևութային բուսականությունը և գետնի վրա թափված տերևներն ու ճյուղերը հեռացնելը՝ ծառերի կամ թփերի բնական վերարտադրությունը խթանելու նպատակով,
- ճյուղերի և այլ մնացորդների հեռացումը ծառահատումներից հետո և ծառատունկից առաջ,
- հողի բնական հարստացման ապահովումը,
- բաց մշակութային լանդշաֆտների պահպանումը,
- գյուղատնտեսական կարևոր համակարգերի օրինակների պահպանումը,
- հրդեհների գիտահետազոտական աշխատանքներին աջակցելը:

Հրդեհի տարածման ակնկալվող բնույթն ու ուժգնությունը կարող են կառավարվել՝ հողօգտագործման նպատակներին հասնելու համար: Ինչպես հրկիզման մյուս մեթոդների դեպքում, այստեղ ևս հրդեհի տարածման ցանկալի բնույթին կարելի է հասնել՝ հրդեհի տարածման բնույթի վրա ազդող գործոնները նվազեցնելով կամ ավելացնելով, ինչպես նաև հրկիզման զանազան մոդելների միջոցով: Ընդհանուր առմամբ սա արտացոլվում է հրկիզման հետևյալ հիմնական կատեգորիաներում:

Ցածր ուժգնության այրումներ

Սովորաբար պահանջվում է այնտեղ, որտեղ նպատակը մակերևութային վառելանյութի որոշ հատվածի սպառումը և միջին բարձրության ու բարձր բուսականությանը փոքր վնաս պատճառելն է: Այսպիսի հրկիզումները հարմար են վտանգների կրճատման ծրագրերի և որոշ բնապահպանական նպատակների համար, երբ անհրաժեշտ է փոփոխել միայն ավելի ցածր մակարդակի վրայի վառելանյութերն ու բուսականությունը:

Բարձր ուժգնության այրումներ

Սովորաբար օգտագործվում է հետևյալ նպատակներով՝

- հեռացնել վառելանյութերի առավելագույն թվով պաշարներ,
- առաջացնել որոշ թիրախային տեսակների առավելագույն թվով վերացում:

Բարձր ուժգնության հատուկ նախատեսված հրդեհների օգտագործման օրինակներ են՝

- թփուտների կամ ծառերի ներխուժման վերահսկումը,
- ծառահատումների մնացորդների այրումը (վտանգները նվազեցնելու և վերարտադրությունը խթանելու համար)
- բնապահպանական այլ նպատակներ (բուսական և կենդանական աշխարհի բնակության վայրերի համար օգուտներ):

Աղյուսակ 3. Հրկիզման եղանակների ամփոփում

Հրկիզման եղանակը	Առանձնահատկությունները	Վտանգները
Հակընդդեմ կրակ	Վառվում է քամուն հակառակ կամ լանջն ի վար՝ ստեղծելու դանդաղ տարածվող ցածր ուժգնության հրդեհ:	Ներուժ քամու ուղղության և արագության փոփոխության, կետային հրդեհների համար
Կողային կրակ	Վառեք է քամու նկատմամբ անկյան տակ կամ լանջի երկայնքով, կրակի ուժգնությունը մի փոքր ավելի բարձր է	Ներուժ քամու ուղղության և արագության փոփոխության, կետային հրդեհների համար
Կետային կրակ	Հաճախ վառվում է որպես շերտային հրկիզում, տարածությունը կարգավորում է թիկունքային, կողային կամ ճակատային կրակի ընդլայնումը, նրանց միացման որոշ ազդեցությունը: Փակ տարածությունը նպաստում է կրակի ավելի մեծ ուժգնությանը և կետային կրակներին:	Ներուժ մեծ ուժգնություն ունեցող կրակի և օջախային հրդեհների ի հայտ գալու համար՝ նրանց միավորման արդյունքում:
Շերտային հրկիզում	Կրակը վառվում է վերահսկման գծին զուգահեռ շերտերով: Շերտի լայնությամբ վերահսկվում է կրակի ուժգնությունը: Կարող է օգտագործվել հրկիզողների ջոկատ:	Թիմի անդամների միջև կապի խաթարում: Հրկիզումը դուրս է գալիս համաժամանակությունից:
Ճակատային կրակի շերտային հրկիզում	Կիրառվում է այրման վատ պայմաններում կամ այրման լավ պայմաններում մեծ ուժգնություն ստանալու նպատակով: Հաճախ գործոցությունն սկսվում է հակահրդեհային մեկուսիչ գոտու հրկիզումից՝ հակընդդեմ կրակի օգտագործմամբ:	Կրակի նկատմամբ վերահսկողության կորստի աճող ռիսկեր և կրակի մեծ ուժգնություն:

Թիմով աշխատելը

Հրկիզման Ձեր ղեկավարի հետ աշխատելը

Հրդեհի օգտագործումը հրդեհների դեմ պայքարի կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումների ժամանակ պարունակում է այս աշխատանքին բնորոշ ռիսկի տարր: Այս ռիսկերն զգալիորեն կրճատվում են, եթե գործողությունները կատարվում են պատշաճ կերպով հրահանգավորված թիմի կողմից:

Թիմային լավ աշխատանքը նշանակում է աշխատանք միմյանց համար և հաղորդակցություն միմյանց ու ղեկավարների հետ՝ հետամուտ լինելով հստակ նպատակին: Թիմի ղեկավարների կողմից տրամադրվող հստակ հրահանգները առանցքային նշանակություն ունեն հաջողության հասնելու համար: Հրահանգներն արագ ընկալելու կարողությունը կարևոր հմտություն է հրկիզման գործողություններում ներգրավված անձանց համար՝ անկախ նրանից, թե նրանք որ թիմում են՝ բուն հրկիզումն իրականացնող թիմում, թե հրդեհի մարման աշխատանքներն իրականացնող թիմում:

Աղյուսակ 4. Հատուկ նախատեսված հրկիզումների վերաբերյալ հրահանգավորման սխեմա

Տարրը	Նկարագրությունը
1. Ընդհանուր իրավիճակը	Տվյալ տարածքի աշխարհագրական բնութագրերի, տվյալ ժամանակահատվածում եղանակի կանխատեսումների՝ զգալի փոփոխությունների ընդգծմամբ, հրդեհավտանգության ընթացիկ և ակնկալվող ցուցանիշը, գործողության հանգամանքների ընդհանուր պատկերը
2. Նպատակները և ենթանպատակները	Հրկիզման ընդհանուր նպատակը և ավելի մանրամասն ենթանպատակները
3. Այրման եղանակը	Նպատակներին հասնելու համար անհրաժեշտ հրկիզման տեսակը և եղանակը՝ առանցքային քայլերի և ժամկետների ժամանակացուցով
4. Տեղայնացման պլանը	Վերահսկման գծերը, վերահսկող թիմերը, ռեսուրսների տեղակայումը, ծխի կառավարումը և այլն
5. Առաջադրանքները	Անհատական առաջադրանքներ և առաջադրանքներ թիմ համար
6. Կառավարումը և հաղորդակցությունը	Հրդեհի վայրում յուրաքանչյուրը պետք է իմանա, թե ում պետք է զեկուցի, և թե ովքեր են ղեկավարները: Բոլորը պետք է իմանան նաև, թե որն է հաղորդակցության նախընտրելի մեթոդը գործընկերների և թիմերի հետ, և թե ինչպես պետք է զեկուցել ղեկավարությանը:

7. Վտանգավոր գործոններ	Լուսաբանեք այն բոլոր վտանգավոր գործոնները, որոնք կարող են առկա լինել տարածքում, ինչպես նաև ծագել գործողությունների ընթացքում:
8. Անվտանգության գոտիները և նահանջի երթուղիները	Եթե հրդեհի տարածման բնույթն անսպասելիորեն փոխվում է և դառնում ավելի վտանգավոր, ապա ամբողջ թիմը պետք է իմանա դեպի անվտանգության գոտիներ տանող երթուղին:
9. Չկանխատեսված հանգամանքների պլանավորում	Գործողությունները այն դեպքում, երբ անտառային հրդեհը դուրս գա վերահսկողությունից, պատահարների/վնասվածքների, հաղորդակցության կորստի դեպքում, այն դեպքում, երբ հրդեհը հասնում է վերահսկման կետերը և այլն:

Թիմային լավ աշխատանքի ևս մեկ ցուցիչ է մշտապես գործընկերոջ՝ թիմի մեկ այլ անդամի հետ աշխատելը: Գործընկերոջ հետ սերտ աշխատանքն օգնում է հրդեհների ժամանակ հաղորդակցության, անվտանգության և ընդհանուր արդյունավետության բարձրացմանը:

ԴԻՇՆԱ

ԴԻՇՆԱ-ն հիշեցնող միջոց է: Հապավումը բացվում է հետևյալ կերպ՝

- Դ դիտորդներ
- Ի իրադեկություն
- Հ հաղորդակցություն
- Ն նահանջի երթուղիներ
- Ա անվտանգության գոտիներ

Որպես հրկիզման թիմի անդամ աշխատելիս շատ կարևոր է, որ այս ուղեցույցները պահպանվեն՝ երաշխավորելու անվտանգ աշխատանքային գործելակերպեր:

Հրկիզման՝ շրջակա միջավայրին առնչվող ընդհանուր սահմանափակումները

Ծուխը

Ծուխն առկա է հրկիզումներ կատարելիս: Ծուխը կարող է Ձեզ ապակողմնորոշել և շփոթեցնել, այսինքն՝ կարող եք մոլորվել: Շատ կարևոր է, որ մշտապես իմանաք, թե որտեղ եք գտնվում, իմանաք նահանջի ուղիները և անընդհատ հաղորդակցվեք թիմի մյուս անդամների և ղեկավարի հետ:

Հատուկ նախատեսված հրկիզումների ժամանակ առաջացած ծուխը երբեմն սահմանափակում է մոտակա պետական ճանապարհների տեսանելիությունը: Անհրաժեշտ է, որ այս ճանապարհների վրա ցուցանակներ փակցվեն՝ տեղեկացնելու երթևեկությանը, որ տեղի են ունենում հրկիզումների գործողություններ:

Ծուխը նաև կարող է վտանգ լինել հանրության առողջության համար կամ գրգռիչ միջոց, կամ վտանգ ներկայացնել որոշակի բժշկական խնդիրներով անձանց համար:

Բնապահպանական սահմանափակումներ

Շատ վայրեր, որտեղ տեղի են ունենում չվերահսկվող հրդեհներ կամ հատուկ նախատեսված հրկիզումներ, ունեն բնապահպանական նշանակություն կամ կենդանական աշխարհի վտանգված տեսակների բնակավայրեր են: Այս տարածքներում անհրաժեշտ է հրկիզման պլանների մասին խորհրդակցել հողերի տեղական կառավարիչների հետ նախքան հրդեհի մարման ոչ պատշաճ մեթոդների, օրինակ՝ սինթետիկ փրփուրի կոնցենտրատի կիրառումը:

Հրկիզման գործողությունների ընդհանուր կանոնները

- Միշտ սկսեք հրկիզումը խարխսման կետից կամ անվտանգ վերահսկման գծից:
- Համոզվեք, որ հասկանում եք Ձեզ տրված հրահանգները և հստակ պատկերացնում եք հրկիզման նպատակը, օգտագործվելիք մեթոդները, ռիսկի գործոնները, վերահսկման միջոցները և չնախատեսված հանգամանքները:
- Հաղորդակցվեք Ձեր թիմի, ղեկավարի հետ՝ զեկուցելով նրանց հրդեհի տարածման բնույթի ցանկացած փոփոխության կամ արտապլանային իրադարձությունների մասին:
- Հնարավորության դեպքում հրկիզեք բլուրն ի վար:
- Հնարավորության դեպքում հրկիզեք քամուն հակառակ:
- Հնարավորության դեպքում սկսեք գլխից, անցեք թևերին, այնուհետև իջեք ներքև մինչև կրունկը:
- Հնարավորության դեպքում այրեք կատարների հակառակ կողմից (ոչ գագաթից):
- Հրկիզեք թամբարդները միաժամանակ երկու ուղղություններով:
- Կարգավորեք հրկիզման մեթոդն այնպես, որ համապատասխանի իրավիճակին:
- Եթե պայմանները բարենպաստ են, հրկիզեք առանց ձգձգելու. հապաղումը կարող է չափազանց ուշ լինել:

- Հրկիզեք կարճ հատվածներ, որպեսզի խնդիր ծագելիս հնարավորություն ունենաք վերահսկելու դրանք:
- Հրկիզման արագությունը պետք է համապատասխանի կրակը զսպելու կարողությանը. մի ստեղծեք չափազանց շատ կրակ, որը կգերազանցի այն հանգցնելու Ձեր հնարավորությանը:

Բոլոր վերահսկվող հրկիզումները պահանջում են հրկիզումից առաջ տարածքի նախապատրաստական աշխատանքներ, օրինակ՝ վերահսկման և հակահրդեհային գծերի:

Որպես այլընտրանք՝ դրանք պետք է պլանավորվեն բնական հակահրդեհային պատնեշի շրջանակներում:

Հղումներ՝

Australasian Fire Authorities Council Limited. (2005). Respond to wildfire. East Melbourne Victoria: AFAC Limited.

National Rural Fire Authority. (2005).| Carry out prescribed burning. Wellington, New Zealand.

Teie, W. C. (2005). Firefighter's handbook on wildland firefighting (Strategy, Tactics, and Safety). Rescue, California, United States of America: Deer Valley Press.

Teie W.C. (1997), Fire officers handbook on wildland firefighting, Rescue, California,

Հրաժարագիր

Հնարավոր ամեն ինչ արվել է, որ այս փաստաթղթում պարունակվող տեղեկատվությունը (այսուհետ՝ «տեղեկատվություն») լինի ճշգրիտ և հիմնված Հրդեհների մոնիթորինգի համաշխարհային կենտրոնի, Հրշեջների միջազգային ասոցիացիայի և Գյուղական վայրերի զարգացման նախաձեռնություններ ՄՊԸ-ի («EuroFire գործընկերների») համոզմամբ պատրաստման պահի դրությամբ պատշաճ ընթացակարգերի վրա: Տեղեկատվությունը՝ բովանդակության տեսանկյունից սպառիչ լինելու միտում չունի և բաց է փոփոխությունների ենթարկվելու համար:

Տեղեկությունը տրամադրվում է միայն ընդհանուր տեղեկատվական նպատակներով և այնպիսի տեղեկություն չէ, որի վրա կարելի լինի հիմնվել կոնկրետ նպատակներ իրականացնելիս: Տեղեկատվությունը կարող է օգտագործվել որևէ այլ անդամ խմբի սեփական կանոնների, կանոնակարգերի և

առաջարկությունների և համապատասխան մասնագիտացված մարմինների խորհրդատվության հետ համակցությամբ: Այս տեղեկատվությունը կարդացող անձի կամ խմբի պատասխանատվությունն է երաշխավորել, որ որևէ կոնկրետ գործողությանն առնչվող ռիսկերը հաշվի առնվեն:

EuroFire գործընկերները և նրանց համապատասխան աշխատակիցները կամ գործակալները որևէ պատասխանատվություն չեն կրում (օրենքով թույլատրվող առավելագույն չափով) տեղեկատվության մեջ պարունակվող ցանկացած տեսակի սխալների, բացթողումների կամ ապակողմնորոշիչ հայտարարությունների համար, այն օգտագործելու կամ չօգտագործելու հետևանքով որևէ անձի կրած կորուստի, վնասի կամ անհարմարության համար:

[Տեղեկատվությունը պաշտպանված է հեղինակային իրավունքով և մտավոր սեփականության մասին օրենքներով, և, եթե հստակ կերպով այլ բան նշված կամ գրավոր համաձայնեցված չէ, Դուք կարող եք օգտագործել կամ պատճենել տեղեկատվությունը միայն անձնական, ոչ առևտրային նպատակներով հեղինակի իրավունքների պատշաճ գիտակցմամբ:]

Տեղեկատվության տրամադրումը և Ձեր կողմից դրա օգտագործումը պետք է կարգավորվի և մեկնաբանվի Շոտլանդիայի օրենսդրությանը համապատասխան, և դրանից կամ դրա օգտագործումից բխող բողոքների դեպքում օգտվողներն անվերապահորեն ենթակա են Շոտլանդիայի դատարանների ընդդատությանը: