

# ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Առարկա՝ ՆԶՊ

Թեման՝ Տեխնաժին ԱԻ, հրդեհներ, պայթյուններ, թունավոր արտանետումով, կենսաապահովման և հիդրոդինամիկ վթարներ

Զինդեկ՝ Սամվել Հովհաննիսյան

Դպրոցը՝ «Կապանի N13 հիմնական դպրոց» ՊՈԱԿ

Հետազոտական աշխատանքի ղեկավար՝ Վարդան Ստեփանյան

2023թ

## Ներածություն

Հայաստանը գտնվում է բնական աղետների բարձր ռիսկային գոտում և ենթակա է տարբեր վտանգների ազդեցությանը: Աշխարհում հայտնի բնական վտանգներից Հայաստանին հատուկ են շուրջ 110 տեսակի վտանգներ: Դա բացատրվում է նրանով, որ Հայաստանը ռելիեֆ ունեցող երկիր է՝ կտրուկ լեռնաշղթաներով, դաշտավայրերով և խիստ մասնատված բարձրության մեծ տատանումներով տարածքով:

Մարդկության զարգացման ողջ ընթացքում աղետները հազարավոր մարդկային զոհերի, զրկանքների և նյութական կորուստների պատճառ են դարձել: Դրանք մինչև օրս էլ ներկայացնում են զարգացող և մեծացող վտանգ՝ պետության և մարդկային հասարակության կողմից պահանջելով մեծ ուշադրություն:

Աղետը հասարակության կենսագործունեության բնականոն ընթացքը ընդհատում է, որն էլ բերում է մարդկային զոհերի, նյութական արժեքների ոչնչացում և շրջակա միջավայրի վնասում:

Աղետների հետևանքով ստեղծվախ արտակարգ իրավիճակներին, ըստ ազդեցության չափերի լինում են՝

- *Տեղային*, երբ աղետը տեղի է ունեցել որևէ կառույցի /գործարան, ձեռնարկություն և այլն/ մի հատվածում և աղետի սահմանները դուրս չեն գալիս այդ տարածքից:
- *Տեղական*, երբ աղետն ընդգրկում է ամբողջ կառույցը կամ նրա մի քանի հատվածներ:
- *Համայնքային*, երբ աղետի սահմանները դուրս չեն գալիս նրա տարածքից:
- *Հանրապետական*, երբ աղետի սահմանները դուրս չեն գալիս նրա տարածքից:
- *Մարզային*, երբ աղետի սահմանները դուրս չեն գալիս նրա տարածքից:
- *Մերձսահմանային*, երբ աղետը տեղի է ունեցել որևէ պետության սահմաններում, բայց հետևանքները առկա են մեկ այլ պետությունում:

Այս դասակարգման մեջ շատ կարևոր է նաև հաշվի առնել աղետի դեմ պայքարող փրկարար ուժերի քանակը: Եթե աղետը, ըստ ընդգրկված տարածքի, կրում է տեղային բնույթ, սակայն նրա հետևանքների դեմ պայքարում են ամբողջ կառույցի փրկարար ուժերը, ապա աղետը դիտվում է, որպես համայնքային: Տեխնաձին աղետներն առաջացել են նոր տեխնոլոգիաների հայտնաբերմանը զուգահեռ: Նման պատահարներն այն անխուսափելի փոխհատուցումն են, որ մարդիկ ստիպված են վճարել տեխնոլոգիական

առաջընթացի բարիքներից օգտվելու դիմաց: Տեխնաձին աղետները դասակարգվում են երեք հիմնախմբի. Արդյունաբերական (քիմիական և ռադիացիոն վարակում, պայթյուններ, այլ պատճառներով ավերածություններ), տրանսպորտային (վթարներ օդում, ծովում, երկաթուղային ճանապարհներին) և խառը (տեղի են ունենում այլ օբյեկտներում):

Տեխնաձին վտանգները նույնպես զգալի ռիսկի աղբյուր են: Հայաստանում կան 27 քիմիական գործարաններ, որոնք օգտագործում են ամոնիակ, քլոր, քլորաթթու, ազոտաթթու և այլ քիմիական նյութեր: Թվով 1500-ից ավելի ձեռնարկություններ հասկանշվում են բարձր պայթյունավտանգությամբ և հրդեհավտանգությամբ: Հայաստանի տարածքում կան մոտ 100 ջրամբարներ, շուրջ 19 պոչամբարներ, գործում է աստմային էլեկտրակայանը և այլն:

Բոլոր տեխնաձին աղետների հիմնական պատճառը հանդիսանում է մարդկային գործոնը:

- Մարդու վատ ուսուցանում.
- Մարդու անուշադիր վերաբերմունք աշխատանքի նկատմամբ.
- Աշխատանքային կարգապահության ցածր մակարդակ կամ դրա բացակայություն:

Այդ պատճառով դպրոցում ուսուցանելիս նպատակա մեկն է, բարձրացնել աշակերտների գիտելիքների մակարդակը Հայաստանում առկա բնական վտանգներից, դրանց հնարավոր հետևանքների և վտանգներին դիմակայելու մշակույթի ձևավորման ուղղությամբ:

Անտառային հրդեհների ավելի քան 95%-ի առաջացման պատճառը մարդու անշրջահայաց գործունեությունն է՝ բուսականության անվերահսկելի այրումն է, որը տարերայնորեն տարածվում է անտառային տարածք: Անտառային հրդեհները լինում են ստորին, վերին (գագաթային) և ստորգետնյա: Վերին անտառային հրդեհների ժամանակ այրվում են ծառերի պսակները: Տարածվում են ուսյուններով կամ հոծ պատերով: Ստորինի ժամանակ այրվում են վերգետնյա ծածկը, թփերը: Տարածման արագությունը մինչև 6 կմ/ժամ է: Ստորգետնյա անտառային հրդեհների ժամանակ այրվում է 0,3 մ խորությունից վար գտնվող տորֆային շերտը: Խոշոր անտառային հրդեհների ուրվագիծը անկայուն է և կախված է քամու ուղղությունից, ուժգնությունից, ջրային սահմաններից և այլն: Ծագում են ծխի ընդարձակ գոտիներ, կտրուկ նվազում է տեսանելիությունը, հաճախակի է թունավորումը ածխաթթու գազից: Առաջանում են մարդկանց կողմից

հակահրդեհային կանոնները չպահպանելու (մոտ 90%-ը), ինչպես նաև ամպրոպի ժամանակ ժայթող կայծակի, տորֆի ինքնաբռնկումների (օդի բարձր ձերմաստիճանի, անձրևների տևական բացակայության պայմաններում) հետևանքով: Ժամանակին հրդեհների օջախները չվերացնելու դեպքում վերջիններս վերածվում են զանգվածային հրդեհների՝ աղետալի հետևանքներով:

Ստորին հրդեհները երբեմն տարածվում են շատ արագ՝ շրջանցելով խոնավ մասերը: Սովորաբար գարնանն են լինում, երբ չորանում է դյուրավառ շերտի վերին մասը: Ստորին հրդեհի խորանալուց այրվում են ծառի արմատները և կեղևը, անտառաթփուտները:

Անտառային հրդեհներից խուսափելու համար պետք է արգելել

- այրել գյուղատնտեսական մնացորդները, խոզանք,
- անտառում խարոյկ վառել,
- անտառում հրդեհավտանգ սեզոնին զցել վառվող լուցկու, ծխախոտի մնացորդներ,
- անտառում թողնել դյուրավառ նյութերով ներծծված թղթեր և շորի կտորներ,
- արևի տակ ապակի թողնել,
- մեքենայի շարժիչի աշխատանքի ժամանակ բաքը լիցքավորել վառելիքով,
- խարոյկ վառել:

Պետք է նշեն, որ վտանգը ժամանակի ընթացում վերափոխվում է վտանգավոր երևույթի և հակառակը: Իհարկե, այսպիսի փոխադարձ վերափոխումները մեծ մասամբ կրում են տեսական բնույթ և միշտ չէ, որ վտանգավոր երևույթը վերափոխվում է այն նույն վտանգին, որից ինքն է վերափոխել: Ավելին՝ վտանգավոր երևույթը կարող է դառնալ մեկ այլ վտանգի վրա այնպիսի ազդեցություն, որի հետևանքով այդ վտանգը վորափոխվի իրեն համապատասխան վտանգավոր երևույթի: Օրինակ՝ ՀՀ ողջ տարածքում առկա է սեյսմիկ վտանգը: Երկրաշարժի ծագման դեպքում երկրաշարժիազդեցությանը ենթարկված տարածքում այդ վտանգը վերափոխվում է «Երկրաշարժ» երևույթի, որի ավարտից հետո նորից նույն տարածքում առկա է սեյսմիկ վտանգը: Այստեղ վտանգը վերափոխվեց վտանգավոր երևույթի, իսկ վերջինիս վերափոխվեց նույն վտանգին:

Մենք ապրում ենք այնպիսի ժամանակներում, երբ ամենատարբեր բնույթի վտանգների թիվն անհամեմատ աճել է: Տեխնածին վթարները ավելի հաճախակի են դարձել, բնական աղետների հետևանքները մի շարք պատճառներով ավելի մասշտաբային են, իսկ ուրբանիզացիան և քաղաքակրթությունը բերել են տեխնածին հասարակական, կենցաղային և այլ վտանգների, պատահարների բազմազանության և հաճախականության

աճի: Օր չի անցնում, որ թերթերը, ռադիոն և հեռուստատեսությունները չհաղորդեն այս կամ այն երկրում, շրջանում հերթական տարերային աղետների, տեխնաձին վթարների, հակամարտությունների, հանցագործությունների, ահաբեկչության մասին: Ահաբեկիչները պատանդներ են վերցնում, դիվերսիաներ կատարում, հանցագործները հրձակվում են, կողոպտում անմեղ քաղաքացիների, հետիոտները ընկնում են ավտոմեքենաների տակ, հրդեհներ են ծագում բնակելի շենքերում և ասարակական վայրերում, ջրհեղեղները ավերում են բնակավայրեր, չանապարհներ և այլն: Մեզանից յուրաքանչյուրը կարող է հայտնվել անկանխատեսելի իրավիճակներում:

Ով կարող է օհգնել վտանգի մեջ հայտնված մարդուն: Առաջին հերթին հենց ինքը: Կախված մարդու հուզական բնույթից՝ նրա մոտ շրջակա միջավայրում ծագած վտանգի արձագանքները տարբեր են. Ակտիվության և եռանդի աճ կամ, ընդհակառակը, եռանդի նվազում, կենսագործունեության արգելակում, հսկողությունից դուրս մնացած գերլարվածություն, հսկողության չենթարկվող ակնապիշություն, լիակատար անգործունեություն, անկառավարելի գործողություններ և այլն: Սրանց հիմնական պատճառները մի կողմից, ինչպես ասվեց, մարդու հոգեկան բնույթն է, այնուհետև՝ աղետների մասշտաբնորը, հետևանքները, բազմազանությունը, մյուս կողմից, դրանց անսպասելիությունը, աղետի անտեղյակությունը, անպատրաստությունը: Այստեղ կարևոր է մարդու վերաբերմունքը սեփական և շրջապատողների անվտանգության հարցերին: Ծայրահեղ իրավիճակներում մարդու գոյատևելու ունակությունը մեծապես պայմանավորված է նրա ընդունակությամբ՝ ճիշտ գնահատելու ծագած իրադրությունը, ժամանակին ընդունելու միակ ճիշտ վճիռը և արագ իրականացնելու այն: Պետության և հասարակության ճիգերն անհրաժեշտ է ուղղել անվտանգության զանգվածային գաղափարախոսության, ապրելակերպի ձևավորմանը՝ ընդգրկելով բնակչության բոլոր շերտերը: Մեր՝ ուսուցիչներիս խնդիրն է՝ պատրաստել հասարակությանը օգտակար մարդիկ՝ հոգեբանորեն միշտ պատրաստ և պատրաստական օգնելու մարդկանց, զարգացնել **գթասրտություն, տղամարդկություն, կարեկցանք, պատասխանատվություն:** Մարդը ծնված օրվանից զգում է սպառնացող այս կամ այն վտանգը և ինչ-որ ձևով պաշտպանելու քայլեր է կատարում: Որքան երեխան հասունանում է, այնքան նրա մոտ զարգանում է վտանգներից պաշտպանվելու համակարգը: Երբեմն իրավիճակները լինում են այնպիսին, որ ժամանակ չկա մտածելու, կշռադատելու, պետք է գործել ակնթարթորեն, ավտոմատ: Եթե մարդը ուսումնասիրել է որոշակի իրավիճակներ, պատահարներ, ապա

նրա համար հեշտ է դառնում դրանց հաղթահարումը: Տարբեր վտանգավոր երևույթներից բնակչության պաշտպանության գործընթացի պարտադիր տարրը բնակչության բոլոր շերտերի ուսուցանումն է:

Ուսուցման գործընթացի կարգավորումը և կազմակերպումը պահանջում է մի ամբողջ շարք հայեցակետային, ուսումնական, մեթոդական և այլ հարցերի լուծում: Մեր փորձը ցույց է տալիս, որ բնակչության ԱԻ-ում գործելու ուսուցումը անհրաժեշտ է իրականացնել տարբեր փուլերով, ընդ որում՝ այն սկսելով վաղ հասակից: Այսպես՝ երեխաները վաղ հասակից՝ արդեն 3-5 տարեկանից սկսած, ի վիճակի են դիմակայելու առօրեական, կենցաղային որոշակի պատահարներին, սուր իրավիճակներին, ճիշտ է, սկզբում ավելի պասիվ, իսկ հետագա հասունացմանը զուգընթաց ավելի ու ավելի ակտիվ: Կյանքի առաջին 7 տարիների ընթացքում երեխան անցնում է ֆիզիկական և հոգևոր զարգացման հսկայական ուղի, դառնում գիտելիքների և կարողությունների մեծ պաշարի տեր: Դպրոցական տարիքում նա ազատ խոսում է, շրջապատող 49 մարդկանց հետ մտնում բազմազան փոխհարաբերությունների մեջ, զգում է և այս կամ այն չափով ընկալում, հասկանում բնության երևույթները, տիրապետում բարդ ներքնաշխարհի: Մանկական և պատանեկան տարիների ճիշտ ուսուցմամբ հուսալի հիմք է դրվում ներկա և ապագա քաղաքակրթության համար լիարժեք քաղաքացիներ պատրաստելու համար: Միջին և բարձր դասարանների աշակերտները իրենց ակտիվ կենսագործունեության ընթացքում անմիջականորեն բախվում են ամենատարբեր պատահարների, աղետների, վթարների հետ: Աշակերտները նշված երևույթի մասին տեղեկություններ են ստանում տարբեր ուսումնական առարկաներից: Ընդհանրապես մարդու դպրոցական տարիները ամենատարբեր գիտելիքների, տեղեկությունների կուտակման, հնարքների յուրացման ամենաակտիվ տարիներն են: Հիմնականում դպրոցում է ավարտվում պատանու և ավորումը որպես ապագա քաղաքացի:

Այսպիսով, անհատի, նրա հոգեբանական կայունության դաստիարակությամբ, վարքի ստերեոտիպերի, ավտոմատ գործողությունների մշակմամբ, անկասկած, անհրաժեշտ է զբաղվել հենց նախադպրոցական և դպրոցական տարիներին: Դեռահասները, պատանիները պետք է պատրաստ լինեն նրան, որ կարող են անսպասելի հայտնվել ծայրահեղ իրավիճակում, իմանան, թե ստույգ ինչ պետք է անեն, որ այդ իրավիճակից դուրս գան: Եվ այստեղ կարևոր է աշակերտին պատրաստելը, մարզելը, «միացնել» նրա մոտորային հիշողությունը և պայմանական ռեֆլեքսները: Դրոցական



ուսումնական ծրագրերում աշակերտների ԱԻ-ի դիմակայման հարցերով ուսուցման նպատակով մտցված են հետևյալ առարկաները «ԱԻ և ՔՊ», «Առաջին բուժօգնություն»:

Մեր առջև դրված ազնվաբարո, խորը մարդասիրական նպատակները, սովորողների հարմարվողականությունը շրջակա միջավայրին, նրանց մախապատրաստումը շրջակա միջավայրի հնարավոր վտանքների հանդիպմանը, կենսակայունության ձևավորումը և բարոյական, քաղաքացիական դիրքորոշումը, իհարկե, հնարավոր չէ լիարժեք իրագործել միայն վերը նշված ուսումնական դասարանային ժամաքանակներով, որոնց ուսումնամեթոդական հնարավորությունները ժամանակի առումով սահմանափակ են: Մեր դպրոցական համակարգում ԱԻ-ին պատրաստության բարձրացման համար լայն հնարավորություններ է ընձեռնում արտադասարանական և արտադպրոցական ուսուցման ներդրումը: Վերջինիս շնորհիվ հնարավորություն է ստեղծվում անհամեմատ մեծացնել միաժամանակ ուսուցանվողների թիվը, ընդլայնել ուսուցման եղանակների և ձևերի տեսականին (մրցույթներ, վարժանքներ, խաղեր, մարզանքներ և այլ միջոցառումներ), օգտվել բազային լայն պայմաններից (դպրոցի բակ, մարզադաշտ, դահլիճ, բնության անկյուն, մանկական մշակութային և սպորտային համալիրներ), ընդգրկել արտահամակարգային կազմակերպություններ (պետական, հասարակական, մշակութային, մարզական տարբեր կազմակերպություններ): Արտադասարանական և արտադպրոցական ուսուցման կազմակերպման համար կարևոր նշանակություն ունեն սովորողների բաժանումը տարիքային և այլ խմբերի, ուսուցման խնդիրների, եղանակների և ձևերի ճշտումը, գիտելիքների, հմտությունների և կարողությունների (պատահարի, ԱԻ-ի մասին իմացություն, կանխարգելման ուղիներ, պահելաձևի կանոններ, գործնական կարողություններ, առաջին օգնության հմտություններ, վախի հաղթահարում, տարրական անհրաժեշտ տեղեկություններ նորմատիվ-իրավական դաշտի մասին և այլն) առկա պաշարի և անհրաժեշտ նվազագույն պաշարի որոշումը: Ի վերջո, վերը նշված նվազագույն պաշարի ստեղծումը սովորողների մոտ:

Կազմակերպում ենք «Պատրաստ ենք աղետին» մրցույթ, որի նպատակն ու խնդիրներն են՝ աշակերտների ԱԻ-ին պատրաստության բարձրացումը: Խնդիրները՝ գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների ստուգումը, գնահատումը, վերլուծությունը:

Մրցույթը կրում է ոչ միայն ստուգողական բնույթ, այլ նաև ուսուցողական: Այն հաշվի է առնում սովորողների շահերը, որպեսզի մրցույթը չդառնա ձանձրալի



պարտականություն, այլ անցնի աշխույժ, դինամիկ, անակնկալներով լի և խորացնի սովորողների հետաքրքրությունը դեպի անվտանգության բարձրացման բնագավառը: Մրցույթի անցկացման հաջողությունը էապես պայմանավորված է լինում նախապատրաստման, մեթոդական գրագետ կազմակերպման, հարցերի ճիշտ խնդրադրման բարձր մակարդակով: Վերջինս կարևորում էմ նաև այն հանգամանքը, որ մեր երկրում գործնականում չկա այդպիսի միջոցառումների անցկացման փորձ: Մրցույթի անցկացման համար անհրաժեշտ է ունենալ առաջին հերթին մեթոդական մշակումներ: Մրցույթի ծրագրում ընդգրկում ենք նաև ԱԻ-ում տարբեր պատահարների, իրադարձությունների դեպքում անվտանգության ապահովման բոլոր կենսական կարևոր ուղղությունները և, որ կարևոր է՝ ապահովում այդ ուղղությունների համալիր միասնականությունը: Մրցույթի ժամանակ ստուգվում են սովորողների գիելիքները, կարողությունները, ինչպես նաև գործնական հմտությունները: Տեսական գիտելիքների համար հիմնականում կիրառվում ենք թեսթային ստուգում, իսկ կարողությունների, հմտությունների ստուգումը կատարվում ենք գործնական վարժությունների միջոցով: Ողջ մրցույթը ընդգրկում է մի ամբողջ շարք տեսական, գործնական, գեղարվեստական և այլ բնույթի առաջադրանքներ: Նախորոք կազմում ենք մրցույթի կազմակերպման և անցկացման աշխատանքային խումբ, որի կազմն ընտրում ենք կախված մրցույթի շրջանակներից (ներդասարանային, միջդասարանային, միջդպրոցական և այլն): Օրինակ՝ ներդասարանային մրցույթի անցկացման աշխատանքային խմբում ընդգրկում ենք դասղեկին, զինղեկին, համապատասխան առարկաների ուսուցիչներին: Խմբի ղեկավար կարող է դառնալ դասղեկը կամ զինղեկը: Մրցմանը միաժամանակ կարող է մասնակցել 3-4 թիմ, յուրաքանչյուր թիմում՝ 4-5 սովորող: Ներդասարանային մրցույթի համար դասղեկը իր դասարանում կամավորական սկզբունքով համալրում է 3-4 թիմ: Յուրաքանչյուր թիմ ընտրում է թիմապետ: Մրցույթի հաջողությունը մեծ թափ կտա նման միջոցառումների անցկացմանը, ընդլայնմանը՝ մասշտաբները հասցնելով հանրապետական և նույնիսկ միջպետականի:

Անդրադառնամ դարձյալ տեխնածին աղետներին,բերելով օրինակ չինական **Տյանձինում** տեղի ունեցած **տեխնածին աղետը**, որի հետևանքով ցիանիդի պարունակությունը ջրում 356 անգամ գերազանցեց նորման: Օգոստոսի 12-ին Չինաստանի ժամանակով 23:30-ին 2 հզոր պայթյուն էր որոտացել Ruihai International Logistics լոգիստիկ ընկերության պահեստում, որտեղ թունավոր նյութեր են պահվում: Պայթյունն այնպիսի

հզորության էր եղել, որ այն գրանցել է նույնիսկ տեղի սեյսմոլոգիական ծառայությունը: Հզորությունը հավասարազոր է եղել 3 և 21 տոննա տրոտիլի: Ինչպես պարզվել է, քիմիական նյութեր են հայտնաբերվել պայթյունի վայրից ոչ հեռու ցանկապատված տարածքի 25 կետում ջրի նմուշառման արդյունքում: «Ցիանիդի» պարունակությունը գերազանցված է եղել 8 կետում, ամենաբարձր ցուցանիշը նորման գերազանցել է 356 անգամ: Ավելի վաղ հայտնի դարձավ, որ թունավոր նյութերի տարածման սպառնալիքի պատճառով իշխանությունները սկսել են տարհանել տեղի բնակիչներին: Պայթյունի վայր էին ժամանել զինվորականները քիմիաշտպանության հանդերձանքով, որոնք որոնելու են ողջ մնացածներին: Ավելի վաղ Սինհուա գործակալությունը հայտնեց, որ Ruihai Logistics ընկերությունը, որին պատկանում է պահեստը, գրանցված է կողմնակի անձանց անունով:

Բազում պայթյուններ են հնչել արդեն այն բանից հետո, երբ պատահարի վայր են ժամանել հրշեջ մեքենաները, ինչը նոր զոհերի պատճառ է դարձել: Ըստ CCTV հեռուստաալիքի, առնվազն մեկ շենք փլվել է, ևս մի քանի տասնյակ շինություն վնասվել է: Համալիրը շրջափակված է, երկաթուղային երթևեկությունը վթարի շրջանում դադարեցված է: Անվտանգության նկատառումներով փակվել են նաև ավտոլցակայանները:

Կամ մեկ այլ օրինակ. Խուանխեն մեծությամբ երկրորդ գետն է Չինաստանում, երկարությունը 5464 կամ: Դեղին գույնը գետը ստացել է անտառային հանքվայրերից: Բայց հիմա գետը դարձել է շագանակագույն, իսկ երբեմն դառնում է կարմիր: Դրա պատճառը քիմիական նյութերն են, որոնք բխում են մոտակա գործարաններից: Սա իր հերթին մեծ խնդիր է, որովհետև դա միակ ջրի աղբյուրն է միլիոնավոր չինացիների համար: Իմ կարծիքով մարդիկ բնության դեմ անկարող են և բնածին աղետներին մարդիկ չեն կարող հաղթել: Սակայն այսօր մարդիկ փորձում են պաշտպանվել աղետներից, օրինակ՝ հատուկ սարքեր են ստեղծել որոնց օգնությամբ իմանում են երկրաշարժ լինելու է թե ոչ, Ամերիկայում փոթորիկներից խուսափելու համար պատրաստել են գետնի տակ ապաստարաններ, սեյսմակայուն շենքեր են պատրաստում երկրաշարժին դիմանալու համար: Իսկ ինչ վերաբերվում է տեխնածին աղետներին, ապա կարող եմ ասել, որ դրանք ինչ-որ չափով կարող ենք կանխել, քանի որ դա մարդն է անում: Օրինակ՝ չաղտոտել գործարանային թափոններով ջրերը:

«Տեխնածին վտանգները նույնպես զգալի ռիսկի աղբյուր են: Հայաստանում կան 27 քիմիական գործարաններ, որոնք օգտագործում են ամոնիակ, քլոր, քլորաթթու,

ագոտաթթու և այլ քիմիական նյութեր: Թվով 1500-ից ավելի ձեռնարկություններ հատկանշվում են բարձր պայթունավտանգությամբ և հրդեհավտանգությամբ: Հայաստանի տարածքում կան մոտ 100 ջրամբարներ, շուրջ 19 պոչամբարներ, գործում է ատոմային էլեկտրակայանը»: Միշտ էլ այդպես է եղել, անհատի, երկրի, ժողովրդի մասին խոհերը քննարկման ենթակա են դառնում այն ժամանակ, երբ վրա են հասնում աղետները: Աղետները, որոնք մենք գիտենք, տեխնածին և բնական, պատմությունը ցույց է տվել, որ տեխնածին ու բնածին աղետներին ավելացել ու առաջին երկուսից առաջ են անցել այսպես կոչված մարդածին աղետները: Բնածին այնպիսի աղետներից ինչպիսին են պատերազմները, երկրաշարժերը, փոթորիկներն ու նմանատիպ այլ աղետներ, մինչև օրս ոչ մի երկիր չի խուսափել: Մինչդեռ մարդկային հանրությունը փայփայում է երջանիկ, խաղաղ ապրելու երազանքը, սակայն ոչ մի հանրության չի հաջողվել գտնել դրան տանող բացառիկ ճշմարիտ ուղին, չնայած տիեզերական արբանյակները անընդհատ նկարահանում են երկրագնդի մակերևույթին տեղի ունեցող բազմաբնույթ երևույթների մասին տվյալներ և դրանք ուղարկում են երկրագնդի վրա աշխատող հատուկ կազմակերպությունների, որոնք մշակելով այդ տվյալները՝ ստանում էին անտառային հրդեհների, ջրհեղեղների և տարերային այլ աղետների մասին խիստ անհրաժեշտ տեղեկույթ, որը հնարավորություն էր ընձեռում ժամանակին ձեռնարկելու համապատասխան պաշտպանիչ միջոցներ, այսօր բնական աղետները հասել են իրենց գագաթնակետին, թերևս պատճառն այն է, որ մարդն անընդհատ խառնվելով բնության գործերին՝ խանգարում է նրա ինքնամաքրման պրոցեսը, որի հետևանքով էլ բնությունն անընդհատ նոր ուղիներ է փնտրում մաքրվելու: Նոր ուղիներ փնտրելու հետևանքը բնականաբար մարդու համար այնքան էլ օգտակար չէ, եթե չասենք՝ աղետաբեր: Վերջին ժամանակներում աշխարհը ենթարկվում է նմանատիպ աղետների:

Այս տարի երկրորդ անգամ առատ ձյուն տեղաց ապշած աֆրիկացիների գլխին, ովքեր չիմանալով այն ինչ անել, ուղղակի ուտում էին, բայց եթե ձյունը Աֆրիկայում միայն զարմանքի տեղիք տվեց, ապա այլ երկրներում այն աղետի վերածվեց, Պեկինում ձյան ծածկույթը հասել է 33 սմ-ի: Իրավիճակը անվերահսկելի է ու ինչ որ չափով զավեշտալի է Ավստրալիայում: Երկրի արևելյան մասը հանձինս Վելս նահանգի ծածկվել է ձյան առատ ծածկույթով, որի պատճառով մարդիկ են էվակուացվում, քանի որ նրանց տները ողողվել են ջրով, մինչ դեռ երկրի արևմտյան մասում մարդիկ տեղահանվում են ջրի պակասի պատճառով. նրանց տներն էլ դարձել են հրի զոհ: Մնացած երկրներում ևս իրավիճակը

կայուն չէ, օվկիանոսները ևս անհանգիստ են: Խաղաղ օվկիանոսի գոտում գտնվող հրաբուխները մոտալուտ ժայթքման նշաններ են ցույց տալիս: Շատ վայրերում էլ երթևեկությունն է կաթվածահար եղել: Սակայն չնայած այս ամենի մոտակա օրերի կանխատեսումները ևս մխիթարիչ չեն: Այսօր մենք գերծ ենք նման աղետներից, բայց կանգնած ենք մակ այլ ոչ պակաս կարևոր աղետի՝ մշակութային աղետի առաջ: Մշակութային աղետների շարքին է դասվում խաչքարերի ոչնչացումը: 90- ականներից սկսած Ադրբեջանը պարբերաբար ոչնչացնում է Ջուղայի գերեզմանատունը՝ 2005-ի դեկտեմբերին հասնելով իր վայրագությունների ծայրակետին (մոտ 10.000 խաչքարեր արդեն չկան): Իսկ մեր լռությունն էլ ավելի է բարձրացնում նրանց դիմադրողականությունը: Սա մշակութային այնպիսի աղետ է, որը հատուկենտ կազմակերպված միջոցառումներով չի լուծվի: Այն կանխելու միակ ճանապարհը տևական գործընթացների արդյունքը կտա: Արդյունք, որի հաջողությունը ոչ թե եղած ավերի արձանագրումը կլինի, այլ երկրաշարժը կանխող գործիքների հայտնաբերումը,-իսկ Ջուղայի խաչքարերի կորուստը մշակութային երկրաշարժի պես բան է:

Բայց կարծես թե աղետի այս տեսակը այնքան էլ ուշադրության չի արժանանում, պատճառն այն է, որ մեր գիտակցության մեջ աղետը նույնանում է միայն մահվան, մարդու մարմնի կորստի, դրա նկատմամբ բռնության հետ, մարդը սովոր չէ մշակութային կորուստը, հոգեբանական ճնշումը որպես աղետ ընկալելու, դրանք «մարդկայնացնելու»:

Այս բոլոր աղետները լինեն դրանք մարդածին, թե բնական, թե տեխնածին, իրենց հետևանքներով վնասում են մարդուն, մարդը դառնում է դրանց անմիջական կրողը, ուստի այս ամենից խուսափելու համար պետք է որքան հնարավոր է քիչ խառնվել բնության գործերին, որքան հանարավոր է շատ տեղեկացված լինեն բնական աղետների, արտակարգ պատահարների ժամանակ կիրառվող արդյունավետ միջոցներին ինքնապաշտպանության նկատառումներով, և իհարկե միշտ զգոն լինել:

Այդ իսկ պատճառով շատ կարևոր է որպեսզի արտակարգ իրավիճակների կանխում արտակարգ իրավիճակներ առաջացնող գործոնների կանխորոշում և վերացում.

Արտակարգ իրավիճակների հնարավոր հետևանքների նվազեցում նախօրոք իրականացվող միջոցառումների համալիր՝ արտակարգ իրավիճակների ազդեցության հնարավոր մեղմացման համար.

Արտակարգ իրավիճակների հետևանքների վերացում՝ արտակարգ իրավիճակներում փրկարարական անհետաձգելի վերականգնողական և աշխատանքների կատարում՝ մարդկանց կյանքի ու գործունեության բնականոն պայմաններ ապահովելու համար.

Աղետի գոտի՝ արտակարգ իրավիճակների հետևանքով տուժած տարածք (բնակավայր, օբյեկտ) կամ տարածքի մի մաս.

Տարահանում՝ արտակարգ իրավիճակներում վտանգավոր տարածքից անվտանգ տարածք բնակչության, նյութական ու մշակութային արժեքների ժամանակավոր տեղափոխում և տեղաբաշխում.

Պատսպարում՝ արտակարգ իրավիճակներում զանգվածային ոչնչացման զենքի, ինչպես նաև ոչնչացման հատուկ միջոցների ազդեցությունից մարդկանց կյանքի ու գործունեության ժամանակավոր ապահովում՝ համապատասխան շինությունների տարածքում.

Անհատական պաշտպանություն մարդկանց ճառագայթային թունավոր և մանրէաբանական նյութերից պաշտպանության միջոցներով ապահովում. փրկարարական աշխատանքներ՝ մարդկանց նյութական և մշակութային արժեքների փրկության նպատակով միջոցառումների համալիր.

Վտանգ՝ պոտենցիալ գործընթաց կամ երևույթ, որը կարող է հանգեցնել մարդկային զոհերի, խեղանդամության, հիվանդությունների կամ առողջական այլ հետևանքների, գույքի վնասման, կենսամիջոցների և ծառայությունների կորստի, սոցիալական և տնտեսական ցնցումների կամ շրջակա միջավայրի վնասի:

Կարելի է ասել, որ վտանգը պոտենցիալ երևույթներից և գործընթացներից ոչ ցանկալի հետևանքներ ունենալու ակնկալիքն է:

Խոցելիություն՝ համայնքին, համակարգին կամ ակտիվին բնորոշ այն պայմաններն ու բնութագրերը, որոնք բարձրացնում են վերջիններիս վտանգի ավերիչ ազդեցություններին ենթարկվելու հավանականությունը:

Կարելի է ասել, որ խոցելիությունը վտանգից անպաշտպանվածության աստիճանը կամ պոտենցիալ վտանգավոր երևույթի զարգացման արդյունքում ծագած կորուստների աստիճանն է (0-100)%:

Աղետի ռիսկ՝ վտանգի կամ վտանգավոր երևույթի հավանական ազդեցության հետևանքով հասարակական ծառայությունների, կենսամիջոցների և ունեցվածքի, առողջության վատթարացմամբ և մարդկային զոհերով արտահայտված հնարավոր

աղետալի կորուստներ, որոնք կարող են առաջանալ որևէ համայնքում կամ հանրության մեջ: Կարելի է ասել, որ աղետի ռիսկը վտանգի կամ վտանգավոր երևույթի աղետալի ազդեցության հավանական չափն է՝ արտահայտված կորուստներով:

Կարողություն՝ կարողությունն առկա բոլոր պաշարների ամբողջությունն է, որը կարող է նպաստել անվտանգության ապահովմանը.

Դիմակայունություն՝ վտանգին դիմակայելու ունակությունն է, որն իր մեջ ներառում է վտանգի հետևանքներին դիմակայելը, դրան հարմարվելը և ժամանակին ու արդյունավետ վերականգնվելը, այդ թվում՝ ՈՒՀ հիմնական գործառույթների պահպանման և վերականգնման միջոցով:

Ուզում եմ ավելացնել, որ արտակարգ իրավիճակները հանդիսանում են նաև խոշոր սթրեսածին գործոն, ինչը կարող է պատճառ հանդիսանալ տարաբնույթ հոգեբանական և սոցիալական խաթարումների: Դրանց հոգեբանասոցիալական ազդեցության գոտին ավելի ընդարձակ է, իսկ ժամանակաշրջանը՝ երկարատև: ԱԻ ազդեցության աստիճանը պայմանավորված է ինչպես արտակարգ իրավիճակի ուժգնությամբ, այնպես էլ մարդու անհատական հոգեֆիզիոլոգիական առանձնահատկություններ, գիտելիքներ, կարողություններ) և միջավայրային գործոններով (խուճապ, խառնաշփոթ, անկազմակերպվածություն կամ հուսադրող անձանց, օժանդակող ծառայությունների առկայություն և այլն): Մարդու անհատական ռեսուրսները միշտ չէ, որ բավարար են սթրեսը հաղթահարելու համար, հատկապես երեխաների մոտ դրանք դեռևս լիարժեք ձևավորված չեն: Ուստի, երեխաների ԱԻ ազդեցության հոգեբանասոցիալական ռիսկերը նվազեցնելու նպատակով անհրաժեշտ եմ համարում ինչպես նրանց անհատական ռեսուրսների զարգացումը, այնպես էլ հոգեբանասոցիալական օժանդակությունն արտակարգ իրավիճակների ընթացքում և դրանցից հետո:

Եթե հաստատությունում չկան հոգեբաններ կամ սոցիալական մանկավարժներ, ապա ՀՄ աշխատանքների պատասխանատու նշանակվում ուսուցիչը կամ նրա օգնական մանկավարժը, որն ունի անհրաժեշտ անձնային հաղորդակցման հմտություններ և կազմակերպչական ունակություններ: Եթե ծնողների շրջանում կա հոգեբան, ապա հոգեբանասոցիալական աջակցման պատասխանատվությունը կարող է հանձնարարվել նրան: Եթե պատասխանատու անձը չունի հոգեբանական պատրաստվածություն, ապա ուսումնական հաստատության ԱՌՆ պլանում պետք է նախատեսել նրա ուսուցման և համապատասխան միջոցառումներ:

Իհարկե, կարևոր ուղղություններից են՝ երեխաների մոտ սթրեսները հաղթահարելու կարողությունների ձևավորումը և զարգացումը, մանկավարժների հոգեբանասոցիալական պատրաստվածության մակարդակի բարձրացումը և ծնողների շրջանում աշխատանքների իրականացումը, ինչպես նաև խմբի անդամների մասնագիտական կարողությունների շարունակական զարգացումը: Այս խնդիրները համարվում են հոգեբանասոցիալական նախապատրաստական փուլի գործունեության հիմնական ուղղությունները:

Հետևաբար, ուսումնական հաստատություններում ԱՕ հմտություններին տիրապետող անձանց առկայությունը սովորողների և աշխատակազմի անդամների անվտանգության գլխավոր երաշխիքն է:

Ուսումնական գործընթացի վերականգնման նպատակով անհրաժեշտ էմ համարում ձեռնարկել պատրաստվածությանն ուղղված հետևյալ աշխատանքները.

1. Մատչելի և ապահով վայրում պահել ուսումնական հաստատության սովորողների, աշխատակազմի և ծնողների ցուցակը, որում նշվում է նրանց անուն ազգանունը, բնակության հասցեն (այդ թվում նաև էլեկտրոնային), հեռախոսահամարները, զբաղմունքը, և այլ տվյալներ՝ տպագիր տարբերակով և էլեկտրոնային կրիչների վրա:

2. Ուսումնական հաստատության դասավանդողների ռեգերվի կազմում և թարմացում, որում ներառվում են թոշակառու դասավանդողները, մանկավարժական բուհերում սովորողները, հարակից մասնագիտությունների տեր անձինք:

3. Արտակարգ իրավիճակներում դասավանդելու կարողությունների զարգացման նպատակով դասավանդողների և ռեգերվում ընդգրկված մասնագետների վերապատրաստման հնարավորությունների ստեղծում այն ներառելով տարեկան գործողությունների մեջ:

4. Ուսումնական հաստատության կամ ժամանակավոր ուսումնական տարածքի խոցելիության, վտանգի և կարողությունների գնահատում ու մեղմացման աշխատանքների պլանավորում և իրականացում:

5. Կրթության կազմակերպման և մատչելիության ապահովման համար անվտանգ տարածքի ընտրության ձևաչափի նախապատրաստում, որը կարող է ներառել

- ապահով և պաշտպանված տարածք,

- վտանգներից, վնասակար նյութերից և իրերից (գազատարներ, բարձր լարման գծեր, ենթակայաններ, խողովակաշարեր, վառողային պայթուցիկ մնացորդներ, սուր մետաղներ և ապակու կտորներ և այլն) զերծ տարածք,

- քամուց, անձրևից և փոշուց պաշտպանվելու համար ծածկի առկայություն, մայրուղիներից և մատակարարման կետերից, ինչպես նաև ճահճացած ջրածածկույթներից և դրենաժային աղտոտված տարածքներից բավարար հեռավորություն,

- երեխաների մեծամասնությանը, հատկապես աղջիկ և հաշմանդամ երեխաներին բնակության վայրին մոտ տարածք: