

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՆՈՐ ԺԱՄԱՆԱԿԻ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ» ՀԿ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՂ

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ

ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Թեմա՝

*«Բնապահպանությունը, որպես մարդկության գլխավոր
հիմնախնդիր, կրթությունը և դաստիարակությունը
դպրոցում»*

Ուսուցիչ՝

Նաիրա Գրիգորյան

Պատրաստ է պաշտպանության

Մալաթիա–Սեբաստիա 2023

Բ ո Վ ա ն դ ա կ ու թ յ ու ն

Ներածություն.....	3
1. Էկոլոգիական տարածքի ստեղծումը շարունակական բնապահպանական ուսուցման գործում.....	4
2. Բնապահպանական հիմնախնդիրները և մարդու բարեկեցությունը	8
3. Քիմիական զենքի կիրառման հետևանքների ազդեցությունը մարդկանց և բնության վրա.....	11
Եզրակացություն.....	15
Գրականություն.....	16

Ներածություն

Հետազոտական աշխատանքը ներկայացրել ենք՝ **«Բնապահպանությունը, որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր» թեմայով:**

Արդիականություն: Բնապահպանական դաստիարակությունն ու կրթությունը դպրոցում միտված է նպատակային, համակարգված և գիտելիքների սխտեմատիկ փոխանցումն իրականացնելուն: Հետևաբար, արդիական է դառնում, դպրոցի, որպես պետության կրթադասիարակչական գործառույթ իրականացնող կարևոր կառուցվածքային տարրի դերը՝ մարդկության պահպանության գլխավոր հիմնախնդրի՝ բնապահպանության հարցում: Ուստի վերջինց, պետք է պայմաններ ստեղծի էկոլոգիապես մտածող անհատի կրթության և դաստիարակության համար, ով ունակ կլինի արագ հարմարվելու սոցիալ-տնտեսական պայմաններին, ինքնուրույն աշխատել սեփական կրթության զարգացման, ընդհանուր մշակութային մակարդակի, ինչպես նաև էկոլոգիական մշակույթի մակարդակը բարձրացնելու ուղղությամբ:

Նպատակ: Ստեղծել միասնական բնապահպանական տարածք՝ ՀՀ պետական ստանդարտների պայմաններում կենսաբանություն առարկայի շրջանակներում շարունակական բնապահպանական կրթության իրականացման նպատակով:

Նպատակից բխող **խնդիրներն են՝**

✓ **Պայմաններ ստեղծել** սովորողների բնապահպանական կրթության շարունակականության համար:

✓ **Թարմացնել** դպրոցում բնապահպանական կրթության և ուսուցման տեխնոլոգիաների բովանդակությունը,

✓ **Բարելավել** ակտիվ կրթական պրակտիկան օգտագործելով բնապահպանական ուղղվածության տեխնոլոգիական միջավայր:

✓ **Ստեղծել** նախագծային աշխատանքներ համագործակցային մեթոդով, միմյանց կապելով կենսաբանություն, քիմիա, ֆիզիկա, աշխարհագրություն և բնություն առարկաները: Կրթական ծրագրի շրջանակներում մեկ տեղեկատվական պորտալի կամ բուկլետների ստեղծման միջոցով՝ լուսաբանել բնապահպանական իրադարձությունների ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդկության վրա:

1. Էկոլոգիական տարածքի ստեղծումը շարունակական բնապահպանական ուսուցման գործում

Բնապահպանական կրթության և դաստիարակության ոլորտում տարբեր երկրների ջանքերի կոորդինացումը իրականացվում է ՄԱԿ –ի կրթության, գիտության և մշակույթի հարցերով հանձնաժողովի կողմից: Նրա գլխավոր տնօրեն Ֆ. Մայորը գտնում է, որ անհրաժեշտ է բոլոր կրթական ծրագրերի հիմքում դնել գլոբալ էկոլոգիական դաստիարակությունը՝ սկսած նախադպրոցականից մինչև բուհական կադրերի վերապատրաստման համակարգը: Նրա պատկերացմամբ՝ «մեր գոյությունը, շրջակա միջավայրի պահպանությունը հնարավոր է մնան արստրակտ հասկացություններ, եթե մենք չներշնչենք յուրաքանչյուրին հետևյալ պարզ և համոզիչ միտքը.« Մարդիկ բնության մասնիկն են, մենք պետք է սիրենք մեր ծառերը և գետերը, վարելահողերը և անտառները այնպես, ինչպես սիրում ենք մեր սեփական կյանքը»:(1990թ.) Երրորդ հազարամյակը նշանավորվեց նրանով, որ այս ժամանակ իրականացվեցին ժամանակակից Կայուն զարգացման հայեցակարգերի սկզբունքները և մոդելները¹:

«Օրակարգ 21-րդ դար»-ի գլոբալ փաստաթղթի հիմնադրույթների հիման վրա կատարվող քաղաքական գործողությունների համամոլորակային բնույթը ստեղծեց անհրաժեշտ նախադրյալներ հասարակության կազմակերպման նոր մոդելների և քաղաքացիների նոր աշխարհայացքի ձևավորման համար: Հազարամյակներ շարունակ մենք պայքարել ենք բնության դեմ, իշխել նրան, վերափոխել, դաժանաբար ոչնչացրել: Սակայն ներկայումս մենք, համաշխարհային մակարդակով, կանգնած են բնապահպանական լրջագույն խնդիրների առաջ: Բնապահպանության կարևորության գիտակցմամբ և բնապահպանական հիմնախնդիրների աղետալի և անդառնալի հետևանքների պատկերացմամբ պետք է հետևում թողնել բնության անսահման շահագործման դարը թողնենք ետևում: Բնությունը վերարտադրություն է պահանջում: Մոլորակի հետ փոխհարաբերություն հաստատելու համար անհրաժեշտ են խորը գիտելիքներ: Դրանք են մարդկության փրկության միակ հուսու կանթեղը: «Բնությունից վերցնել ամեն ինչ» լոզունգից անհրաժեշտ է անցնել «Բնությունը մեր տունն է» լոզունգին: Դեռևս գոյություն չունի գլոբալ բնապահպանական քաղաքականություն, այն 21-րդ դարի խնդիր է և անհրաժեշտ է ազգային տնտեսության ուղղվածությունը փոխել հենց այսօրվանից: Իսկ այսօրինակ փոփոխությունների հիմքում նաև դպրոցականներն են, որոնց պետք է հասարակություն ճանապարհել արդեն որպես ձևավորված պատասխանատու քաղաքացի:

¹ Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds) WWF, Gland, Switzerland , 2020., p.156.

Սկսած XX դարի 70-ական թվականներից՝ քաղաքակրթությունը լրջորեն սկսեց մտահոգվել շրջակա միջավայրի պահպանության հարցերով: Անհրաժեշտ էր այդ մտահոգությունը մտցնել նաև դպրոց: Դպրոցում ուսուցանվող հատկապես բնագիտական առարկաներն իրենց մեջ պարունակում են սովորողների բնապահպանական գիտելիքների ու բնության հետ հարաբերվելու մշակույթի ձևավորման մեծ պաշար: Բնականաբար, խոսքը վերաբերում է հատկապես ֆիզիկային, կենսաբանությանը, քիմիային և բնագիտությանը: Միաժամանակ գիտական տեղեկատվության ահագնացող չափերը և դրա վրա հիմնված նոր գիտելիքի ստեղծման մոնոտոն աճի գործընթացն անհրաժեշտաբար պահանջ են առաջացնում դեպի հանրակրթություն նորաստեղծ գիտելիքի ու բնապահպանական բնույթի գիտելիքի մուտքի համար: Այն մի կողմից անկասկած արդարացված՝ և՛ հասարակության, և՛ քաղաքակրթության սոցիալական պահանջից բխող պատվեր է, իսկ մյուս կողմից՝ նոր գիտելիքի մուտքը դեպի կրթական համակարգ պետք է լինի մանկավարժահոգեբանական առումով հիմնավորված ու ընկալելի սովորողի կողմից²:

Հայաստանում բնօգտագործման մակարդակը բավականին ինտենսիվ է: Տարածքները ենթարկվում են մարդածին փոփոխությունների: Ողջ Հանրապետության տարածքի շուրջ 60 տոկոսի վրա իրականացվում են գյուղատնտեսական աշխատանքներ: Ցավոք, էկոհամակարգային ծառայությունների մեծ մասի գծով առկա է գերօգտագործում, ինչը հանգեցրել է կենսաբազմազանությամբ հարուստ տարածքների կրճատման, աղտոտվածության աստիճանի բարձրացման, էկոհամակարգային ծառայությունների բնույթի և ձևի փոփոխության: Էկոհամակարգային ծառայությունների և, առհասարակ, էկոհամակարգի համար վնասակար են ռիսկային այն բոլոր գործոնները, որոնք բխում են մարդկային անբարեխիղճ գործունեությունից: Մարդկային անբարեխիղճ վերաբերմունքը դրսևորվեց նախ հետխորհրդային տարիներին, երբ հայ ազգաբնակչությունը կանգնած էր սոցիալ-տնտեսական լրջագույն խնդիրների առաջ և կարիք կար հաղթահարել տարբեր տեսակի ճգնաժամեր³:

Դպրոցում էկոլոգիական տարածքի ստեղծումը ամենակարևոր պայմանն է շարունակական բնապահպանական կրթությունը կազմակերպելու, որպես

² Մարուխյան Ռ., Հովսեփյան Ա. Անձի էկոլոգիական կուլտուրան: Ուսումնական ձեռնարկ: Եր.: «Արևիկ» հրատ., 2005., էջ 245:

³ Հայեցակարգ Հայաստանի Հանրապետությունում ՄԱԿ-ի «ՌԻՈ+20» գազաթնաժողովի հանձնարարականների իրականացման ռազմավարության՝ “Մինչև 2030թ.կայուն զարգացման օրակարգ” համաշխարհային ծրագրի համատեքստում

փոխկապակցված ուսուցման գործընթաց՝ պատասխանատու, էկոլոգիապես զրագետ անձի կրթություն և զարգացում ապահովելու, մարդու և բնության անքակտելի կապի գիտակցումը ձևավորելու համար:

Դպրոցի կրթական միջավայրը՝ որտեղ ձևավորվում է երեխաների և դեռահասաների էկոլոգիական մշակույթը, հիմնված է անհատական կրթության վրա անձի ճանաչողական, հուզական և կամային ոլորտների զարգացման վրա: Որն էլ ձևավորում է սովորողի սուբյեկտիվ դիրքորոշում բնապահպանական երևույթների նկատմամբ:

Դպրոցում բնապահպանական կրթությունը անհրաժեշտ պայման է դեռահասաների կողմից շրջապատող աշխարհի նկատմամբ համարժեք վերաբերմունք ձևավորելու համար:

Կարծում ենք, որ շրջակա միջավայրի մշակույթի ձևավորումն ապահովելու նպատակով

Բնապահպանական դաստիարակության ու կրթության հիմնական խնդիրներն են՝

- շարունական ուսուցման նորմատիվային բազայի ձևավորումը
- յուրաքանչյուր մասնագիտության առանձնահատկության հաշվառմամբ տարբեր մակարդակներով տարածաշրջանային հայեցակարգերի ու նմուշօրինակների մշակումը
- բնապահպանական կրթության հիմնախնդիրների վերաբերյալ տեղեկատվական համակարգի մշակումը
- միջտարածաշրջանային համագործակցության զարգացումը
- կառավարման ամբողջ համակարգի, մարզերի իրենց գործունեությամբ էկոլոգիական անվտանգության վրա այս կամ այն կերպ ազդող ղեկավարների ու մասնագետների
- սեփականատիրման բոլոր ձևերի, ձեռնարկությունների ղեկավար ու մասնագիտական կազմի պարտադիր պատրաստությունը (մարզային-

⁴ Մարուխյան Ռ., Հովսեփյան Ա. Անձի էկոլոգիական կուլտուրան: Ուսումնական ձեռնարկ: Եր.: «Արևիկ» հրատ., 2005., էջ 245:

համայնքային ամեն մի ծառայողի համապատասխան հավաստագրի հանձնմամբ),

- ուսումնական դասընթացների մեթոդական ապահովումը
- տարածաշրջանի էկոլոգիական ներուժի գործունեության կոորդինացումը,
- ծրագրային և արդյունավետ օգտագործումը
- ուսուցման նոր տեխնոլոգիաների մշակումը և այլն:

Բնապահպանական դաստիարակության նորացված համակարգի համար հիմք պետք է ընդունել առնվազն երեք սկզբունք՝ **համալիրություն, անընդմեջություն, համակողմանիություն:**

Ծրագրի մասնակիցների բնապահպանական գործունեությունը մեծ դեր է խաղում, սովորողների կարիերայի ուղղորդման գործում, նրանց կողմնորոշում է ապագայում կենսաբանական, քիմիական և բնապահպանական մասնագիտություններ ձեռք բերելու համար:

Նկատի ունենալով, որ բնապահպանական իրավասությունը ձևավորվում է սեփական գործունեության և միայն փորձի միջոցով, հատուկ կրթական միջավայրի ստեղծումը, նպաստում է այդ արժեքների ձևավորմանը.

- հաղորդակցական հմտություններ, միջտարիքային և սոցիալական համագործակցություն,
- փոխգործակցության իրավասությունը տարբեր դպրոցականների աշխատանքի միջոցով սոցիալական խմբերի, բնապահպանական արշավների և այլ միջոցառումների համար,
- սեփական ձգտումների հարաբերակցությունը այլ մարդկանց և սոցիալական խմբերի շահերի հետ,
- արդյունավետ փոխազդեցություն խմբի (թիմի) անդամների հետ՝ լուծելով ընդհանուր բնապահպանակ խնդիր,
- տեղեկատվական իրավասություն գործնական վերապատրաստման գործունեության միջոցով, ՏՀՏ ռեսուրսների օգտագործմամբ ինքնուրույն աշխատանքի արդյունքների ներկայացում: Օրինակ՝ էկոլոգիական թերթ, կայք էջ, կամ որևէ փոքրիկ տեղեկատվական նյութի ստեղծում և այլն⁵:

⁵ Տե՛ս նույն տեղում:

2. Բնասպահական հիմնախնդիրները և մարդու բարեկեցությունը

Մարդկությունը վաղուց դարձել է հզոր կենսատերկրաքիմիական ուժ: Մոլորակը և նրա կենդանի պատյանը (ներառյալ մարդկությունը) միասնական համակարգ են, որը ենթակա է արեգակնային գործունեության ռիթմին և այլ տիեզերական ազդեցություններին: Վ.Ի.Վերնադսկին ավելի ու ավելի էր համոզվում, որ կենդանի էակը և կենդանի նյութը մի տեսակ պատահական աճ են բնության մարմնի վրա և բնական օրենքների համակարգում: Կենդանի նյութը տիեզերքի անհրաժեշտ մասն է:

Կյանքը երբեք չի առաջացել իներտ նյութից: Այն երկրորդական չէ և հետևաբար չի կարող անհետանալ: Կյանքը Տիեզերքի նույն հավերժական հատկանիշն է, ինչ ձգողականությունը, էլեկտրականությունը կամ ատոմը⁶:

Ըստ Ա.Վ. Սամուսկիչ, «շարունակականությունը, որպես կրկնություն, ենթադրում է ոչ միայն ուղղակիորեն հերքված հին և որոշ հատկանիշների պահպանում. դրանց գոյության շարունակությունը նորի շրջանակներում և հնի որոշ տարրերի վերականգնում, որոնք ժամանակին գոյություն են ունեցել, այնուհետև հերքվել և դադարել են գոյություն ունենալ, անհետացել, բայց հետագայում վերածնվել են զարգացման արդյունքում»⁷:

Այսպիսով, շարունակականությունը, հայտնվելով կրկնության տեսքով, անուղղակի կամ ուղղակի կապ է հնի և նորի միջև: Դա հարաբերություն է զարգացման փուլերի միջև, որոնք ժամանակի ընթացքում առանձնացված են միմյանցից, բայց հետագայում միմյանց հետ կապված են զարգացման մեկ կամ մի քանի միջանկյալ փուլերի միջոցով:

Պահպանումը, որպես զարգացման մեջ հնի և նորի շարունակականության արտահայտման ձև, դրսևորվում է տարբեր գործընթացներում՝ համապատասխանաբար տարբեր ձևերով: Օրինակ՝ շարունակական կապ կա կենդանի օրգանիզմների սերտ կապված տեսակների, սեռերի և ընտանիքների

⁶ Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста.-М.:Наука, 1988.-519с.

⁷ Самускевич А.В. Закон отрицания отрицания/Вопросы диалектического материализма. Сб. статей под ред. В.И. Степанова.- Минск: Изд-во БГУ, 1976.-304с

քիմիական կազմի շարունակականություն, մորֆոլոգիական կառուցվածքների շարունակականություն (բջջային կառուցվածք, նյարդային համակարգի, զգայական օրգանների, ուղեղի և այլն), ֆիզիոլոգիական պրոցեսների շարունակականություն առաջացող գենետիկորեն նման օրգանիզմներում և այլն:

Մարդկային հասարակության զարգացումը, ներառյալ նրա էկոլոգիական մշակույթը, նույնպես բնութագրվում է շարունակականությամբ: «Շարունակականությունը որպես ընդհանուր օրինաչափություն դիալեկտիկական զարգացումը դրսևորվում է մի շարք հաստուկ ձևերով.

1) գենետիկ կապ հնի և նորի միջև, հերքված և ժխտվող;

2) առաջացում

Դեռևս գոյություն ունեցող հնում, նորի առանձին տարրերի և դրանց աստիճանական հասունացում

3) մերժված հնի առանձին տարրերի պահպանում նորում.

4) զարգացման սկզբնական փուլերի որոշ առանձնահատկությունների կրկնություն ավելի բարձր մակարդակներում

5) զարգացման սկզբնական փուլի վերադարձ և այլն»:

Ամբողջ աշխարհում մարդիկ ապավինում են էկոհամակարգերին և էկոհամակարգային ծառայություններին: Նրանց վրա է հենվում նաև գործարար համայնքը: Այս ծառայությունների պահանջարկն աճում է: Այնուամենայնիվ, աշխարհի էկոհամակարգերից շատերը գտնվում են վատ վիճակում, և էկոհամակարգային կարևոր ծառայությունների շարունակական տրամադրումն այժմ վտանգի տակ է: էկոհամակարգային ծառայությունների կորուստը կամ դեգրադացումը կունենա էական ազդեցություն մարդու բարեկեցության վրա և մեծապես կազդի բիզնեսի պայմանների վրա: Դուք կարող եք ակնկալել արտադրության ծախսերի ավելացում կամ գործառնական ճկունության նվազում՝ ծավալների կրճատման կամ որակի վատթարացման պատճառով բնական ռեսուրսները (օրինակ՝ խմելու ջուրը) կամ դրանց գերկարգավորումը:

Յուրաքանչյուր սպառնալիք ստեղծում է հնարավորություն: Ցանկացած նորարարություն կամ տեխնոլոգիա, որը նվազեցնում է վնասը էկոհամակարգերին կամ մեղմացնում առկա ազդեցությունները, ստեղծում է կարևոր նոր բիզնես

հնարավորություններ նրանց համար, ովքեր տեղյակ և պատրաստ են դրանց:

Էկոհամակարգերի և մարդու բարեկեցության գնահատման նպատակով օգտագործվում է կենսաբազմազանության անձեռնմխելիության ցուցանիշը: ԿԱՀ-ը գնահատում է, թե որքանով է ի սկզբանե առկա կենսաբազմազանությունը միջինում մնում կայուն համապատասխան շրջանների էկոլոգիական համայնքներում: Այն կենտրոնանում է հողօգտագործման և դրա հետևանքով ստեղծված ճնշումների վրա, որոնք մինչ այժմ եղել են կենսաբազմազանության կորստի հիմնական պատճառը: Այդ իսկ պատճառով, այն օգտագործվում է «Մոլորակային սահմանների» շրջանակում, որպես կենսոլորտային ամբողջականության համաթիվ⁸:

Համաշխարհային միջին ԿԱՀ-ն (79%) շատ ցածր է առաջարկվող ցածր անվտանգ սահմանից (90%) և շարունակում է ընկնել հատկապես Աֆրիկայում՝ շեշտելով, որ աշխարհի ցամաքային կենսաբազմազանությունն արդեն իսկ վտանգված է: ԿԱՀ-ն շատ ցածր է հատկապես որոշ շրջաններում, օրինակ Արևմտյան Մարդիկ գնահատում են բնությունը տարբեր կերպ, ամեն մեկն իր յուրօրինակ ընկալմամբ: Այս բոլոր ընկալումները կարելի է համախմբել և ձևավորել մի քաղաքականություն, որը կստեղծի առողջ և կենսունակ մոլորակ մարդկանց և բնության համար: Երբ ասում ենք բնության ներդրումը մարդու կյանքում, ի նկատի ունենք և՛ դրական, և՛ բացասական երևույթներ, ինչի հետևանքով մարդկության կյանքի որակը կարող է փոխվել: Հիմնվելով էկոհամակարգի ծառայությունների հայեցակարգի վրա՝ հանրայնացված «Հազարամյակի էկոհամակարգի գնահատման» մեջ, «Բնության ներդրումը մարդու կյանքում» հայեցակարգը ներառում է բնությունից մարդու կախվածության բոլոր հնարավոր դրսևորումները, օրինակ՝ էկոհամակարգային ապրանքներ և ծառայություններ ստանալը: Այն կարևորում է նաև մշակույթի գործոնը, որն էական դեր է խաղում մարդկանց և բնության փոխազդեցության վրա: Շեշտվում է նաև տեղական բնակչության գիտելիքի դերը⁹:

⁸ 6 Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., et al. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet., 2015., p. 347

⁹ Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well-being: Biodiversity synthesis. Island Press, Washington, D.C., 2005., p.47.

3. Քիմիական զենքի կիրառման հետևանքների ազդեցությունը մարդկանց և բնության վրա

Քիմիական զենքը, դա զանգվածային խոցման զենք է հիմնված քիմիական նյութերի թունավոր հատկությունների վրա: Չենքի հիմնական բաղադրամասերն են մարտական թունավոր նյութերը, դրանց տեղափոխման, կիրառման և կառավարման սարքերը: Քիմիական զինամթերքի տարատեսակ է նաև երկակի ԱՉԱՏ զինամթերքը: Այն լիցքավորում է երկու ոչ թունավոր բաղադրամասերով, որոնք զինամթերքն օգտագործելիս միախառնվում են, առաջացնում մարտական թունավոր նյութ: Երկակի զինամթերքի ստեղծումը հնարավորություն է տալիս ապահովել քիմիական զինամթերքի անվտանգ լիցքավորումը, փոխադրումը մեծ հեռավորությունների վրա և պաշարների ստեղծմանը¹⁰:

Տարածքը, որի սահմաններում թունավոր նյութերի ազդեցության տակ տեղի են ունեցել մարդկանց և գյուղատնտեսական կենդանիների զանգվածային ախտահարումներ, կոչվում է ***քիմիական վարակման օջախ***: Քիմիական վարակման օջախը և այն տարածքը, որի վրա նստել է ախտահարող խտությամբ վարակված օդի ամպը, կոչվում է ***քիմիական վարակման գոտի***:

Քիմիական զենքի թվին են պատկանում նաև հատուկ թունավոր նյութերը (հերբիցիդներ և դեֆոլիանտներ), որոնք նախատեսված են բույսերը ոչնչացնելու համար: Քիմիական զենքը լայնորեն կիրառվել է առաջին աշխարհամարտի ժամանակ (1914-1918), ինչպես նաև մինչև այսօր ընթացող պատերազմական գործողությունների ընթացքում:

Ըստ մարդու օրգանիզմի վրա ազդեցության՝ թունավոր նյութերը լինում են 6 տեսակ՝

- Նյարդակաթվածային (նյարդալուծանքային) ազդեցություն
- Մաշկաթարախային (մաշկապալարային) ներգործություն
- Հեղձուցիչ ազդեցություն
- Ընդհանուր թունավորում

¹⁰ Андреева Л.И., Михайлова В.Н., Кустов Ю.А. Система непрерывного экологического образования школьников. – Тольятти: Изд-во фонда «Развитие через образования». 2002.-200с

- Գրգռիչ ազդեցություն
- Հոգեքիմիական ազդեցություն

Թունավոր նյութերը, ըստ կայունության աստիճանի, բաժանում են 2 խմբի՝ կայուն թունավոր նյութեր, որոնց թունավորող հատկությունը պահպանվում է մի քանի ժամից մինչև մի քանի օր, և անկայուն թունավոր նյութեր՝ մի քանի րոպեից մինչև 1-2 ժամ: Թունավոր նյութերն օգտագործում են կաթիլահեղուկային, գոլորշի (գազային) վիճակում, աերոզոլի (մառախուղ, անձրև) ձևով: Առավել արդյունավետ է աերոզոլային եղանակը, որովհետև այդ դեպքում ապահովվում է մանրագույն մասնիկների առավելագույն կոնցենտրացիա մթնոլորտի մերձգետնյա շերտում, և կաթիլները կարող են թափանցել շենքեր, ոչ հերմետիկ կառույցներ և այլն:

Թունավոր նյութերն օրգանիզմ կարող են թափանցել չպաշտպանված շնչառական օրգաններով՝

- *լորձաթաղանթով,*
- *մաշկով՝ մաշկի վրա թունավոր նյութի կաթիլ ընկնելիս կամ թունավորված առարկաների հետ շփվելիս,*
- *ստամոքսաղիքային համակարգով (թունավորված ջրով, սննդամթերքով):*

Թունավորումը կարող է առաջանալ կամ կարճ ժամանակում կամ գաղտնի շրջանից հետո: Լուրջ վտանգ են ներկայացնում այն թունավոր նյութերն ու հերբիցիդները, որոնք մարդու և շրջակա միջավայրի վրա ներգործում են դանդաղ, տևականորեն և որոշ դեպքերում առաջացնում են գենետիկական ապարատի վնասում, որը հանգեցնում է վերարտադրության խանգարման, բուսական և կենդանական աշխարհի տարբեր ներկայացուցիչների այլասերման: Այդպիսի հետևանքներ հստակորեն դրսևորվել են Վիետնամում, ԱՄՆ-ի կողմից քիմիական զենքի կիրառման հետևանքով, մասնավորապես՝ նարնջագույն նյութ («Էյնջենտ օրանժ») կոչվող հերբիցիդից¹¹:

Նյարդակաթվածային ազդեցության հետևանքները: Նյարդակաթվածային ազդեցությունները լինում են գոլորշու, կաթիլահեղուկային վիճակում և մարդու օրգանիզմ են թափանցում շնչառական, աղեստամոքսային ուղիներով: Ախտահարում

¹¹ Հանրամատչելի բժշկական հանրագիտարանից, որի նյութերը թողարկված են Քրիեյթիվ Քոմոնս Նշում–Համանման տարածում 3.0 (Creative Commons BY-SA 3.0) թույլատրագրի ներքո:

են նյարդային համակարգը: Կայուն են: Ախտահարման նշաններ են՝ *թքարտադրություն, շնչառության դժվարություն, բիբերի նեղացում, կաթվածահարություն*: Դրանք ամենավտանգավոր թունավոր նյութերն են: Այս խմբին են դասվում՝ *զարինը, զոմանը, VX-զազը*:

Մաշկառեզորբսիվ ազդեցության: Մաշկառեզորբսիվ ազդեցության թունավոր նյութերը կաթիլահեղուկային և գոլորշման վիճակում ախտահարում են մաշկը և աչքերը: Գոլորշին ներշնչելիս ախտահարվում են շնչուղիները և թոքերը, վարակված սնունդ և ջուր ընդունելիս՝ մարսողական օրգանները: Առաջանում է օրգանիզմի թունավորում: Այս թունավոր նյութերի պայմաններում անհրաժեշտ է պաշտպանվել հակազազով և պաշտպանիչ հագուստով: Այս խմբին են դասվում իպրիտ, լուիզիտ:

Հեղձուցիչ ազդեցություն: Հեղձուցիչ ազդեցություններն օրգանիզմի վրա ազդում են շնչառական օրգանների միջոցով: Ախտահարման նշաններ են՝ քաղցրանման տհաճ համ բերանում, գլխապտույտ, հազ, թուլություն: Վարակման օջախից դուրս բերելուց հետո այդ ազդեցությունները գրեթե վերանում են, որը խաբուսիկ է, ընդամենը գաղտնի շրջան, որին հաջորդում են լուրջ խանգարումներ: Սրանք են *ֆոսգեն, դիֆոսգեն*:

Ընդհանուր ազդեցություն: Ընդհանուր ազդեցությունները շատ թունավոր են՝ մահացու ազդեցության, ախտահարում են և՛ մաշկով, և՛ շնչառական, մարսողական ուղիներով: Տուժածին ներարկում են հակաթոյն, երբեմն կատարում են արհեստական շնչառություն և շտապ տեղափոխում բուժկետ: Այս խմբի ներկայացուցիչներն են *կապտաթթուն, քլորցիանը*:

Գրգռիչ ազդեցություն: Գրգռիչ ազդեցություններն առաջացնում են սուր այրոց և ցավ բերանում, կոկորդում ու աչքերում, արցունքազատում, շնչառության դժվարություն: Պաշտպանության համար օգտագործվում է հակազազ: Սրանք ժամանակավոր ազդեցության թունավոր նյութեր են: Բաժանվում են 2 խմբի՝

- արցունքաբերներ (CS, CN, PS)
- փոշոնոց առաջացնող (DM, DA, DC):

Առավել հաճախ կիրառվում են դրանց համակցված տարբերակները:

Հոգեքիմիական ազդեցություն: Հոգեքիմիական ազդեցությունները ազդում են կենտրոնական նյարդային համակարգի վրա և առաջ բերում հոգեկան ու ֆիզիկական խանգարումներ: Պաշտպանության համար օգտագործվում է հակազագ: Այս թունավոր նյութերով ախտահարվածի մարմնի վարակված մասերը պետք է մշակել օճառաջրով, աչքերը և քիթ-բերանը մաքրել ջրով: Սրանք են BZ, LSD:

Եզրակացություն

Այսպիսով՝ «Բնապահպանությունը, որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր» թեմայով հետազոտական աշխատանքի ուսումնասիրությունների արդյունքում կարող ենք անել հետևյալ եզրահանգումները.

- Բնապահպանական մշակույթը մեծ ջանքեր է պահանջում ու ենթադրում է հասարակության զարգացման հիմնական ուղեւորների հոգևոր, սոցիալադաքական, տնտեսական, կառավարչական և կրթական համակարգերի միջև կապերի խորացում, հասարակության բոլոր շերտերի ու ցանկացած զբաղմունքի տեսակներում ընդգրկվածների ակտիվ մասնակցություն:
- Միջին և հանրակրթական բարձր դասարաններում բնապահպանական կրթության և դաստիարակության նկատմամբ պահանջն ավելի է խորանում: Բնապահպանական կրթությանը և դաստիարակությանը նվազ ուշադրություն է հատկացվում: Անհրաժեշտություն կա նախատեսել «Բնապահպանական մշակույթ» առարկայի դասավանդում դպրոցում և ապահովել դրա շարունակականությունը հետագա կրթական հաստատություններում:
- Ամբողջ աշխարհում մարդիկ ապավինում են էկոհամակարգերին և էկոհամակարգային ծառայություններին: Նրանց վրա է հենվում նաև գործարար համայնքը: Այս ծառայությունների պահանջարկն աճում է: Այնուամենայնիվ, աշխարհի էկոհամակարգերից շատերը գտնվում են վատ վիճակում, և էկոհամակարգային կարևոր ծառայությունների շարունակական տրամադրումն այժմ վտանգի տակ է: Էկոհամակարգային ծառայությունների կորուստը կամ դեգրադացումը կունենա էական ազդեցություն մարդու բարեկեցության վրա և մեծապես կազդի բիզնեսի պայմանների վրա:
- Միջուկային զենքերը և պատերազմական գործողությունները, կարող են վնասակար հետևանքներ ծնել մարդկության և Երկիր մոլորակի հետագա գոյության համար:

Գրականություն

- 1 Հայեցակարգ Հայաստանի Հանրապետությունում ՄԱԿ-ի «ՌԻՈ+20» գազաթնաժողովի հանձնարարականների իրականացման ռազմավարության՝ “Մինչև 2030թ.կայուն զարգացման օրակարգ” համաշխարհային ծրագրի համատեքստում
- 2 Հանրամատչելի բժշկական հանրագիտարանից, որի նյութերը թողարկված են Քրիեյթիվ Քոմոնս Նշում–Համանման տարածում 3.0 (Creative Commons BY-SA 3.0) թույլատրագրի ներքո:
- 3 Մարուխյան Ռ., Հովսեփյան Ա. Անձի էկոլոգիական կուլտուրան: Ուսումնական ձեռնարկ: Եր.: «Արևիկ» հրատ., 2005., էջ 245:
- 4 Մարուխյան Ռ., Հովսեփյան Ա. Անձի էկոլոգիական կուլտուրան: Ուսումնական ձեռնարկ: Եր.: «Արևիկ» հրատ., 2005., էջ 245:
- 5 Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds) WWF, Gland, Switzerland , 2020., p.156.
- 6 Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well-being: Biodiversity synthesis. Island Press, Washington, D.C., 2005., p.47.
- 7 Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., et al. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet., 2015., p. 347
- 8 Андреева Л.И., Михайлова В.Н., Кустов Ю.А. Система непрерывного экологического образования школьников. – Тольятти: Изд-во фонда «Развитие через образование». 2002.-200с
- 9 Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста.-М.:Наука, 1988.-519с.
- 10 материализма. Сб. статей под ред. В.И. Степанова.- Минск: Изд-во БГУ, 1976.-304с
- 11 Самускевич А.В. Закон отрицания отрицания/Вопросы диалектического