«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Բնապահպանությունը որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր: Կրթությունը և դաստիարակությունը դպրոցում

Առարկան՝ Ֆիզիկա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Առաքելյան Լյուբա Հրաչիկի

Ուսումնական հաստատություն՝ Կոտայքի մարզ, քաղաք Աբովյան, Վ. Համբարձումյանի անվան թիվ 10 հիմնական դպրոց

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ---------- 3

ԳԼՈՒԽ 1

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴՐԻ ԷՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒ ԴՐՍԵՎՈՐՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ---
---------- 4

1.1. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ՄԱՐԴԿՈՒԹՅԱՆ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐ----------5

1.2. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ--------- 7

ԳԼՈՒԽ 2

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ----------11

2.1. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ----------11

2.2.ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ----------13

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ----------19

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ----------21

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշխարհը դարձել է մարդածին: Այսօր մենք ապրում ենք «փոքր տիեզերքի մեծ մոլորակում», որտեղ տնտեսությունը բացառիկ ճնշում է գործադրում Երկիր մոլորակի վրա. չկա ազատ ոչ մի բնական ռեսուրս:

Հետազոտության արդիականությունը- Մարդկանց կողմից բնության անխնա և անխիղճ օգտագործման առաջին պատասխան ազդակները նկատվել են դեռևս 1980-ական թթ. -ին (օզոնի շերտի բարակում, ջերմային ալիքների տեղաշարժ, փոթորիկների ակտիվացում, սառույցների հալման արագացում, քաղցրահամ ջրերի պակաս և այլն): Ներկայումս տնտեսական աճն ուղեկցվում է սահմանափակ բնական ռեսուրսների անխնա օգտագործմամբ, և որպես արդյունք՝ բնական աղետի ռիսկի աճով: Տնտեսագետներն իրականում ի վիճակի չեն ճիշտ գնահատել բնությանը հասցված վնասները:

Հետազոտության նպատակները՝

Հարց 1- **Որքանո՞վ է գլոբալ բնապահպանական հիմնախնդիրը, ի՞նչ վտանգներ կան:**

Հարց 2- **Ինչպե՞ս լուծել գլխավոր հիմնախնդիրը, ո՞րն է կրթության ռազմավարությունը:**

Հարցերին պատասխանելու համար անհրաժեշտ է վերլուծության ենթարկել բնապահպանական հիմնախնդիրների էությունը, ուսումնասիրել դպրոցում բնապահպանական կրթությունն ու դաստիարակությունը:

Հետազոտական աշխատանքը բաղկացած է ներածությունից, երկու գլխից, ենթագլուխներից, եզրակացությունց և օգտագործած գրականության ցանկից:

Հետազոտության խնդիրները.

- Բացահայտել բնապահպանությունը, որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր:
- Ներկայացնել բնապահպանական կրթությունը և դաստիարակությունը դպրոցում:

ԳԼՈՒԽ 1

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴՐԻ ԷՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒ ԴՐՍԵՎՈՐՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Մարդը բնությանը հարմարվում էր՝ ոչ թե իր կենսաբանական-ֆիզիոլոգիական կառուցվածքը, կերպը փոխելով, այլ գործիքները կատարելագործելով, որի ընթացքում, շարունակելով մնալ ֆիզիոլոգիական, դառնում էր նաև սոցիալական և մշակութային (մշակութաստեղծ) էակ, ներկայանում որպես կենսաբանականի, սոցիալականի և հոգևորբարոյականի (մշակութային) ինքնատիպ եռամիասնություն (եռամիակություն):

«Էկոլոգիան» հունական «օյկոս» («ապրելակերպ») և «լոգոս» («գիտություն», «ուսմունք») բառերի կապակցություն է, որը թարգմանվում է «ապրելակերպ», «կացարան», ուստի երբեմն էկոլոգիան սահմանվում է որպես ուսմունք ապրելակերպի մասին: Հասկացությունը շրջանառության մեջ է դրել գերմանացի բնախույզ Է. Հեկկելը 1866 թ. հրատարակված «Օրգանիզմների համընդհանուր ձևաբանություն» աշխատության մեջ, որը գրել է Չ. Դարվինի՝ 1859 թ. հրատարակված «Տեսակների ծագումը» գրքի ազդեցությամբ:

Հաշվի առնելով էկոլոգիայի՝ որպես գիտության ուսումնասիրության օբյեկտի շրջանակների ընդլայնումը, էկոլոգիան, ըստ սահմանման, «… ուսումնասիրում է օրգանիզմների և միջավայրի փոխհարաբերությունները, կյանքի վերօրգանիզմային համակարգերի (տեղախումբ, էկոհամակարգ, կենսոլորտ) կառուցվածքն ու գործառույթները, ինչպես նաև բնության և հասարակության դինամիկ հակազդեցությունը պահպանելու հիմնախնդիրները»[1]:

Օգտագործելով «բնապահպանական հիմնախնդիրներ» հասկացությունը՝ նկատի չունենք էկոլոգիայի՝ որպես գիտության խնդիրները, այլ նրանք, որոնք առաջացել են մարդ– բնություն փոխհարաբերության հետևանքով և վերջին 50-80 տարիների ընթացքում դարձել գլոբալ, և որոնք քննության առարկա են ոչ միայն էկոլոգիայի, այլև փիլիսոփայության, մշակութաբանության, բարոյագիտության, հումանիտար ողջ ոլորտի համար:

---

[1] Լ. Մելքումյան, Էկոլոգիայի հիմունքներ, Եր., 2008, էջ 10:

Հենց այդ պատճառով էլ «էկոլոգիական» կամ «բնապահպանական հիմնախնդիրներ» հասկացությունները դիտում ենք որպես հոմանիշներ՝ ի տարբերություն մասնագիտական ոլորտի ներկայացուցիչների, որոնք բնապահպանությունը համարում են էկոլոգիայի մի բաժին՝ որպես կիրառական էկոլոգիայի բնագավառ[2]:

Մարդ–բնություն փոխհարաբերության առանձնահատկությունները բնութագրելու համար հաճախ օգտագործում են «կենսոլորտ» («բիոսֆերա»), «նոոսֆերա» հասկացությունները:

1.1. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ՄԱՐԴԿՈՒԹՅԱՆ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐ

Շատ հին հավատք կա, որ շրջակա միջավայրի պահպանության հիմնախնդիրները հնարավոր է լուծել նախապես անհրաժեշտ տնտեսական միջոցներ կուտակելուց հետո միայն: Այսինքն՝ բավարար ֆինանսական միջոցների առկայության դեպքում միայն մենք կարող ենք մեզ թույլ տալ փրկել բնությունը: Այսպիսի մտածելակերպը երբեք ճիշտ չի եղել և այն պետք է ընդմիշտ մերժվի, եթե մեզ լրջորեն հետաքրքրում է Երկիր մոլորակի վրա բարգավաճող մարդկություն ունենալու նախապայմանով տնտեսական զարգացումը: Ճշմարտությունն այն է, որ հասարակությունը շնորհակալ պետք է լինի բնությանը, որ դեռևս չկան շատ վտանգավոր կլիմայական փոփոխություններ: Ընդ որում՝ աղքատ երկրներում ապրող հասարակությունը պատասխանատվություն է կրում ավելի քիչ արտանետումների համար: Սակայն ինչպես հայտնի է, տնտեսական աճից ամենաքիչն օգտվում են աղքատ երկրները: Անարդարությունը սրվում է, երբ հարստության կուտակման գործընթացը տեղի է ունենում հարուստ երկրների կողմից բնությունից անխնա «սուբսիդավորման» շնորհիվ, իսկ այդպիսի «սուբսիդիաների» համար վճարում են ուրիշները՝ հատկապես ամենաաղքատ երկրները:

[2] Լ. Մելքումյան, Էկոլոգիայի հիմունքներ, Եր., 2008, էջ 14-15:

Ձեռնարկատիրական գործունեության խթանման և արտադրողականության աճի համար ազատ շուկայական տնտեսությունը պետք է գործի կայուն տնտեսական համակարգում: Բայց գլոբալ ռիսկերը չափազանց բարձր են, այդ կայունությունն ապահովելու համար: Ավելին՝ համաշխարհային կայուն զարգացմանն անցնելու առավելությունները շատ հաճախ անտեսվում են գրեթե բոլոր պետությունների կողմից: Բայց հաջողության հասնելու համար պետք է սահմանել տնտեսության զարգացման որոշակի սահմանափակումներ. համաշխարհային տնտեսության կայուն զարգացումը դիտարկելով սոցիալ-տնտեսական և շրջակա միջավայրի պահպանության հիմնախնդիրների լուծման համատեքստում: Սա տնտեսական աճը խոչընդոտող պայման չէ, այլ ավելի նորարարական, «առողջ», բարգավաճող տնտեսություն ունենալու նախապայման: Անկայուն կլիմայական պայմանները, եղանակային էքստրեմալ դրսևորումները, ապագայում ջրի սակավության հիմնախնդիրները Համաշխարհային տնտեսական ֆորումի կողմից դիտարկվում են բիզնեսի համար առաջնային ռիսկերի ցանկում: Հետևաբար՝ և՛ կառավարության, և՛ բիզնեսի առջև դժվարին խնդիր է դրվում տնտեսական աճը հավասարակշռել էկոլոգիական կայուն զարգացման հետ: Յուրաքանչյուրը պետք է գիտակցի, որ հնարավոր չէ մարդկության համար կառուցել կայուն, բարգավաճող և արդար ապագա քանդված և ավերված մոլորակի վրա, հատկապես երբ կանխատեսվում է, որ առաջիկա երեք տասնամյակների ընթացքում երկրի բնակչությունը հասնելու է 10 միլիարդի:

Տնտեսական առումով ՀՀ-ի բնաշխարհը և բնական պաշարները՝ ընդերքը, հողը, ջուրը, օդը, բուսական, կենդանական և այլն, նրա ժողովրդի հարստությունն ու սեփականությունն են, ընդ որում՝ ոչ միայն ներկայիս ՀՀ քաղաքացիների, այլև նրանց սերունդների, որոնք հնարավոր է՝ նոր մոտեցումներ որդեգրեն իրենց սեփականությունը տնօրինելու հարցում: Ուստի բնությանը և բնական պաշարներին վերաբերող յուրաքանչյուր հարցում անհրաժեշտ է ելնել այն կանխավարկածից, որ «շրջակա միջավայրը մենք ոչ թե նվեր ենք ստացել մեր ծնող-ներից, այլ պարտքով վերցրել ենք մեր զավակներից»: Ուստի բնական պաշարների օգտագործման հարցում հարկավոր է առաջնորդվել գալիք սերունդներին

պատկանող սեփականությունը չյուրացնելու, այն օգտագործումից նրանց համար ապագայի լավ պայմաններ ստեղծելու սկզբունքներով[3]:

1.2. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Այժմ անդրադառնանք բնապահպանական հիմնախնդիրներից մի քանիսին և քննարկենք թե որքանով են դրանք վտանգավոր:

Մկսենք անտառներից: Մինչև նստակյաց կյանքին անցնելը երկիրը պատված էր 6 մլրդ հեկտար անտառով: Այժմ դեռ կանաչ է ցամաքի 40%-ը: Հողերի մշակումը Եվրոպայում լայն թափ ստացավ XVI դարում: Մինչ այդ Ֆրանսիայի տարածքների 80%-ը անտառ էր, 1786 թ. հասավ 14%-ի: 1630 թ. ԱՄՆ-ի տարածքի 385 մլն հեկտարը անտառ էր, 1920 թ. 1/3-ով կրճատվեց:

«Երրորդ աշխարհի» երկրներում յուրաքանչյուր րոպեում 20 հեկտար անտառ է ոչնչացվում: Վերջին տարիներին այդ երկրներում տարեկան անապատացվում է 6-7 մլն հեկտար պտղատու հողատարածք: Յուրաքանչյուր տարի խոնավ արևադարձային անտառների մակերեսը կրճատվում է 11-12 մլն հեկտարով: Մնացել է եղածի 1/3 մասը: Լատինական Ամերիկայում վերջին 30 տարում ավելի շատ անտառ է հատվել, քան անցած 400 տարում:

Ըստ մասնագետների՝ այսպես շարունակվելու դեպքում 15-20 տարի հետո անտառը կվերանա: Հայտնի է, որ բույսը թթվածնի միակ աղբյուրն է, տալիս է թթվվածին, կլանում թունավոր նյութերը: Մեկ հեկտար կանաչ տարածքը մաքրում է 18 մլն մ^3 օդ: Մեկ հեկտար փշատերև անտառը կլանում է 32 տոննա փոշի:

Անտառածածկի ոչնչացումը պայմանավորված է՝

- ազատ տարածքներ ձեռք բերելու,
- քաղաքներ, գյուղեր, փողոցներ, արտադրական օբյեկտներ կառուցելու,
- մշակովի հողատարածքներ ստեղծելու պահանջով,
- բարձրորակ շինափայտ ունենալու ձգտմամբ, որով պատրաստվում են շատ անհրաժեշտ իրեր (կահույք, խաղալիք, թուղթ, մատիտ, լուցկի և այն),
- էժան վառելիք օգտագործելու ցանկությամբ:

[3] https://www.ecolur.org/hy/news/dialog-with-officials/7802/ :

Որպես հետևանք՝

- մթնոլորտում պակասում է թթվածինը,
- ուժեղանում է ջերմոցային ազդեցությունը,
- փոխվում է եղանակը,
- առաջանում են էկոլոգիական բնույթի հիվանդություններ,
- ձևավորվում է «էկոլոգիական փախստական» կոչվող երևույթը:

Անտառների, բուսականության ոչնչացման հետևանքով ցամաքն անապատացվում է: Ցամաքի 40%-ն անապատացվել է, վտանգի մեջ է ևս 30 մլն քմ տարածք՝ ցամաքի 1/5 մասը: Անապատացումը կործանում է քաղաքներ, քաղաքակրթություններ: Թերսնման, աղքատության հաղթահարման խնդիրը լուծելու համար նորանոր տարածքներ են յուրացվում: Տևական շահագործումը հողը քայքայում է, դիտվում է անտառածածկի, ջրի պակաս, կլիմայի փոփոխություն: Մինչդեռ, երկրագնդի տարածքի միայն 13%-ն է պիտանի տնտեսական գործունեության համար:

Անցնենք օդին: Այն պահից, երբ հասարակությունը թևակոխեց զարգացման արդյունաբերական փուլ, հազարավոր գործարանների, արդյունաբերական համալիրների՝ օդ նետած թունավոր գազերի, նյութերի միջոցով և այլ ձևերով զարկ տրվեց օդի աղտոտմանը: Ժամանակին ցուցադրվում էին գեղարվեստական և վավերագրական ֆիլմեր ու տեսանյութեր, որոնցում ներկայացվում էր գործարանների հզոր ծխնելույզներից դուրս եկող, քուլա-քուլա երկինք բարձրացող թունավոր ծուխը, որն, ի դեպ, այդ ժամանակ երկրի զարգացածության նշան էր[4]:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ եթե լուրջ միջոցառումներ չձեռնարկվեն, ապա 2100 թ. մթնոլորտի միջին ջերմաստիճանը կբարձրանա 5,1 C°-ով, օվկիանոսի մակարդակը կբարձրանա 2 և ավելի մետրով: Էկոլոգիական փախստականների թիվը 2050 թ., ըստ կանխատեսումների, կհասնի 1 միլիարդի:

Ուլտրամանուշակագույն ճառագայթները հասնում են երկիր, ակտիվանում, որի հետ են կապվում ուռուցքային, աչքի հիվանդությունները, գենային փոփոխությունները, որովհետև այդ ճառագայթները քայքայում են ԴՆԹ-ի մոլեկուլները (որն արդեն գենետիկական փոփոխություն է), բացասական

[4] Լ.Մելքումյան, Էկոլոգիայի հիմունքներ, Եր., 2008, էջ 4:

ազդեցություն ունենում տարատեսակ բույսերի աճի պայմանների վրա, պակասեցնում ծովերում, ջրերում ապրող օրգանիզմների սննդի արդյունավետությունը: Առաջանում են հիվանդություններ, որոնք անվանում են «էկոլոգիական»:

Շարունակական աշխատանքի միջոցով անհարժեշտ է.

- կատարելագործել տեխնիկական միջոցները, որոնք պիտի նվազագույնի հասցնեն թունավոր գազերի արտանետումը,
- բարձրացնել տեխսպասարկման մակարդակը,
- կիրառել էներգիայի այլընտրանքային աղբյուրներ (արևային, քամու),
- ստեղծել էկոլոգիապես մաքուր տրանսպորտ:

Հաջորդ կենսական ռեսուրսը ջուրն է: Ջրի 96%-ը բաժին է հասնում համաշխարհային օվկիանոսին, ընդերքի ջրերին՝ 2%-ը, սառցաջրերին՝ 2%-ը, և միայն 0.02%-ը՝ մակերեսին՝ գետերին, լճերին, ճահիճներին:

Երկրի տարածքի 71%-ն օվկիանոսն է: Մթնոլորտի թթվածնի կեսը տալիս է օվկիանոսը: Հիդրոոլորտի 95% ծավալը ծովային ջրերինն է, որն էլ կազմում է «եղանակ» կոչվածը:

Օվկիանոսի հիմնական ռեսուրսների պահպանումը մարդկային գլոբալ հիմնախնդիրներից է, որովհետև համաշխարհային օվկիանոսն է կենսոլորտի դեմքը բնորոշում: Ժամանակին, այսօր էլ քաղաքակրթությունների զգալի մասը ջրային են: Մասնագետների հաշվարկով՝ օվկիանոսի ռեսուրսները կարող են կերակրել 30 մլրդ մարդու:

Բայց, ինչպես կյանքն է ցույց տալիս, այդ պաշարների հետ նույնպես խնայողաբար չենք վարվում՝ զանազան թափոնների, թունավոր ավելցուկների պահեստարան դարձնելով, զանազան վթարների, նավաբեկությունների հետևանքով ծովերի, օվկիանոսների ջրերին հազարավոր տոննաներով, բարելներով նավթամթերք խառնելով, որով թունավորվում ու կյանքից զրկվում են ջրերում ապրող բազաբնույթ բուսական և կենդանական տեսակներ:

Ջրի ընդհանուր ծավալի միայն 0.6%-ն է բաժին հասնում խմելու ջրին: Յուրաքանչյուր տարի սպառվում է 3500 կմ^3 ջուր: Մարդու մեկ օրվա

ֆիզիոլոգիական պահանջները բավարարելու համար անհրաժեշտ է ընդամենը 2.5 լիտր ջուր, բայց դա էլ բոլոր երկրներն ու ժողովուրդները չունեն:

Տարեցտարի խմելու ջրի պակասն ավելի է զգացվում, որը պայմանավորված է՝

- բնակչության արագ աճով,
- արդյունաբերության մեջ օգտագործմամբ,
- աղտոտմամբ,
- ջրի ինքնամաքրման սարքերի պակասով:

Ջրի վիճակը բարելավելու համար մեկ տարում պահանջվում է 30 մլրդ դոլարի ներդրում: Պետք է խնայողության կառուցակարգ ներդնել ամբողջ աշխարհում: Այսինքն.

- հաշվի առնել շրջապատող միջավայրի ցանկացած ազդեցության հետևանքները և կատարել շտկումներ,
- մշակել և ներկայացնել ռեսուրսախնայող տեխնոլոգիաներ,
- բուժել բնությանը հասցված վերքերը[5]:

1948 թ. ձևավորված Բնության և բնական ռեսուրսների պահպանության միջազգային միությունը 1963 թվականից հրապարակում է «Կարմիր գիրքը», որում գրանցվում են անհետացած կամ անհետացման եզրին հայտնված բուսական և կենդանական տեսակներ:

Ստեղծվել է Վայրի բնության համաշխարհային հիմնադրամ, որի նպատակն է համակարգել բնապահպանությունը: Բնապահպանական որորտին վերաբերող միջազգային պայմանագրերից ՀՀ-ն վավերացրել է «Օզոնային շերտի պահպանման մասին», «Կլիմայի փոփոխության մասին», «Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ներգործության մասին», «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին», «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատականի մասին» կոնվենցիաները[6]:

[5] https://www.ecolur.org/hy/news/dialog-with-officials/7802/ :

[6] Ա. Սարգսյան,Արդիականության գլոբալ հիմնախնդիրները: Ուս. Ձեռնարկ, Եր., 2018, էջ 29:

ԳԼՈՒԽ 2

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

2.1. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բնապահպանական խնդիրները սերտորեն կապված են սոցիալական վիճակի հետ: Սակայն, թեպետ կենցաղային խնդիրների տակ կքած է հասարակությունը, բայց ՀՀ-ում ամենից ուժեղ շարժումները բնապահպանական շարժումներն են: Բնապահպանական շարժումներում ներգրավված են լինում մեծ թվով մարդիկ և շարժումները կրում են շարունակական բնույթ: Թեպետ մի խումբ երիտասարդներ օր ու գիշեր պայքարում են պետական կառավարման մարմնի կայացրած երբեմն ապօրինի որոշման դեմ, սակայն հասարակությունը կարծես թե չի տարբերակում առաջնայինը՝ երկրորդականից: Քաղաքացիների 5.1% է խմելու ջրի աղտոտվածությունը կամ սակավությունը համարել բնապահպանական առաջնային խնդիր: Բնակչության մոտ 55% է համարում, որ կա ջրի աղտոտման խնդիր, թեպետ հիմնականում բողոքները լինում են ջրի սակավության ու աղտոտվածության դեմ[7]:

Բնապահպանական առաջնային խնդիրներն են՝

Խնդիրներ	%
Անտառների հատում, անտառային տարածքների բացակայություն	19.6
Շրջակա միջավայրի աղտոտվածություն	14.1
Օդի աղտոտվածություն	5.8
Խմելու ջրի խնդիր՝ աղտոտվածություն, սակավություն	5.1
Պոչամբարների վնասակար ազդեցություն	3.8
Ոռոգման ջրի խնդիր, սակավություն, աղտոտվածություն	2.0
Կենդանական և բուսական աշխարհի պահպանության խնդիր	1.8
ՀԷԿ-երի շահագործում	0.8
Լճերի, գետերի աղտոտվածություն	0.6
Սևանա լճի ջրի մակարդակի բարձրացման անհրաժեշտություն	0.5
Անապատացում	0.4
Գլոբալ տաքացում	0.3

[7] Ա. Սարգսյան, Արդիականության գլոբալ հիմնախնդիրները: Ուս. Ձեռնարկ, Եր., 2018, էջ 30:

Փորձը ցույց է տալիս, որ «եթե ձեր համայնքում առաջանա որևէ բնապահպանական խնդիր, ի՞նչ քայլեր կձեռնարկեք» հարցին ի պատասխան առավել հաճախ նշվել է, որ ոչինչ չեն անի՝ ասելով, որ իրենցից կախված չէ, արդեն հոգնել են, անտարբեր են մարդիկ, այս երկրում ոչինչ չեն կարող անել, իրենք առողջություն չունեն: Իսկ ակտիվ գործողություններ ձեռնարկելուն միտված պատասխանների տոկոսային կշիռը կազմել է 21.8%: Համապատասխան մարմիններին կդիմեն 19.4%-ը:

Անշուշտ, կարևոր է իրազեկ քաղաքացի լինելը, հասկանալ, որ յուրաքանչյուրս բնության մի մասնիկն ենք: Սակայն բնապահպանական խնդիրների կարգավորման համար առանցքային կարելի է համարել օրենսդրական դաշտի կարգավորումը: Ոլորտի փորձագետները առանձնացրել են երկու հիմնական խնդիր.

- օրենքները չեն գործում,
- օրենքները չեն բավարարում ներկա պահանջներին:

Միայն օրենսդրական դաշտի կարգավորման դեպքում հնարավոր կլինի լուծել առկա բնապահպանական խնդիրները:

Առկա է ոչ միայն օրենքի պահպանման խնդիր, այլև օրինական դաշտի բացերի խնդիր: Դրանց բնապահպանական խնդիրների կարգավորման երկրորդ տարբերակը հասարակության իրազեկվածության բարձրացումն է: Մարդիկ իրազեկված չեն, թե ինչ քայլեր պետք է ձեռնարկեն խնդիրների կարգավորման համար: Հիմնականում նշում են երեք տարբերակ՝

- ծառերը չհատել,
- մաքուր պահել տարածքը,
- դիմել համապատասխան մարմիններին[8]:

[8] Ա. Սարգսյան, Արդիականության գլոբալ հիմնախնդիրները: Ուս. Ձեռնարկ, Եր., 2018, էջ 32:

2.2.ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ըստ **«Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության զարգացման ռազմավարությանը հավանություն տալու մասին»** ՀՀ կառավարության 2018 թ. փետրվարի 22-ի նիստի N 7 արձանագրային որոշման՝

- Շրջակա միջավայրի հանդեպ սպառողական վերաբերմունքը, գլոբալ էկոլոգիական հիմնախնդիրների՝ կլիմայի փոփոխության, կենսաբազմազանության կորստի, հողերի դեգրադացման և անապատացման, ջրային ռեսուրսների, մթնոլորտային օդի աղտոտման, ընդերքի անխնա շահագործման վերաբերյալ մակերեսային ընկալումը հետևանք են էկոլոգիական գիտելիքների և մշակույթի ցածր մակարդակի կամ բացակայության: Հետևաբար նոր էկոլոգիական մտածելակերպի ձևավորումը, հիմնված բնության և հասարակության համատեղ զարգացման սկզբունքների վրա, անհնար է առանց համընդհանուր էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության:

Անընդմեջ էկոլոգիական և կայուն զարգացման կրթությունը Հայաստանի Հանրապետության կրթական համակարգի անբաժանելի մասն է: Համաձայն «Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի՝ էկոլոգիական կրթությունը և դաստիարակությունը պարտադիր է կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում:

Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության զարգացման ռազմավարության անհրաժեշտությունը և հրատապությունը պայմանավորված է երկրում ստեղծված անբարենպաստ էկոլոգիական վիճակով, որի պայմաններում դիտվում է զգալի անհամապատասխանություն տնտեսական աճի և շրջակա միջավայրի որակի միջև, որի պատճառներից մեկը հասարակական էկոլոգիական գիտակցության ու բնապահպանական վարվելաձևի խիստ ցածր մակարդակն է:

Հայաստանի Հանրապետությունում արդի կրթական բարեփոխումների պայմաններում անհրաժեշտ է կարևորել ԷԿ և դաստիարակության ռազմավարական նշանակությունը՝ բնակչության էկոլոգիական անվտանգության և անվտանգ տնտեսության զարգացման խնդրում, որպես ազգային

անվտանգության կարևոր բաղադրիչի ապահովում՝ մարդու և բնության փոխհարաբերություններում:

Ռազմավարության նպատակն է.

1) Հայաստանի Հանրապետությունում էկոլոգիական կրթության, դաստիարակության և իրազեկման համակարգի կատարելագործումը, այդ բնագավառում պետության, հասարակության և միջազգային կառույցների միջև ներդաշնակ և փոխշահավետ համագործակցության ընդլայնումը՝ ուղղված ԷԿ որակի բարելավմանը, հանրային իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանը, հասարակության էկոլոգիական գիտակցության ձևավորմանը, որը կապահովի անհատների և հասարակության գործունեության բոլոր ձևերում պատասխանատու վերաբերմունք շրջակա միջավայրի հանդեպ՝ բարելավելով կյանքի որակը և առողջ շրջակա միջավայրում ապրելու իրավունքը:

Ռազմավարության խնդիրներն են.

1) Վերլուծել Հայաստանի Հանրապետությունում ԷԿ և դաստիարակության առկա վիճակը,

2) Սահմանել ԷԿ և դաստիարակության ռազմավարական ուղղությունները,

3) Հիմնավորել Հայաստանի Հանրապետությունում միասնական կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում ԷԿ և դաստիարակության տեսական և գիտագործնական կարևորությունը, դերն ու նշանակությունը,

4) Որոշել ռազմավարական ուղղություններից բխող գործողությունները,

5) Ապահովել էկոլոգիական անընդմեջ կրթության և դաստիարակության գործընթացի շարունակականությունն ու մեթոդական կապը կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում,

6) Ստեղծել նախադրյալներ հանրային ծառայողների էկոլոգիական կրթությունն արդյունավետ իրականացնելու համար՝ կարևորելով նրանց էկոլոգիական գիտակցությունը և էկոլոգիական աշխարհայացքը,

7) Ձևավորել համարժեք էկոլոգիական պատկերացումներ «մարդ-հասարակություն-տեխնոլոգիաներ-բնություն» համակարգում՝ նպաստելով սոցիալ-էկոլոգիական հիմնախնդիրների լուծմանը,

8) Ապահովել բնապահպանական խնդիրների վերաբերյալ հանրային իրազեկման մեխանիզմները խթանող օրենսդրական և ինստիտուցիոնալ լուծումներ,

9) Սահմանել Ռազմավարությամբ նախատեսված գործողությունների ղեկավարման, մոնիթորինգի իրականացման և վերահսկման ընթացակարգերը,

10) Ձևավորել բավարար բովանդակային հիմք նախապատրաստել բավարար տեսական հիմք կրթական համակարգի բոլոր մակարդակներում ԷԿ կազմակերպման, պետական միասնական ծրագրերի, չափորոշիչների և մեթոդների մշակման համար[9]:

Էկոլոգիական գիտակցության ձևավորումը դպրոցի կարևոր խնդիրներից մեկն է, որը ձևավորում է բարոյական մշակույթը և անխուսափելիորեն անդրադառնում է անհատի բնապահպանական կրթության վրա: Այն նաև խթան է հանդիսանում էկոլոգիական գիտակցության զարգացման համար:

Էկոլոգիական դաստիարակությունը էկոլոգիական կուլտուրայի հիմքն ու անբաժանելի մասն է, շրջակա միջավայրի նկատմամբ բարոյագիտակցական վերաբերմունքի մակարդակի բարձրացմանը նպատակաուղղված անընդմեջ, համակարգված գործընթաց, որը հնարավորություն է տալիս քաղաքացիներին ձեռք բերել գիտելիքներ և կարողություններ, ձևավորել հմտություններ և բացահայտել ունակություններ, դրսևորել բարոյական չափանիշներ և վարքագիծ՝ բնության հետ փոխներգործության ընթացքում:

Էկոլոգիական կրթությունը անընդմեջ գործընթաց է՝ նպատակաուղղված ազգին և ազգաբնակչությանը էկոլոգիական գիտելիքների ուսուցմանը, էկոլոգիական դաստիարակությանը, էկոլոգիական կուլտուրայի արմատավորմանը, բնապահպանական և բնօգտագործման բնագավառում նրանց ճիշտ և խելամիտ կողմնորոշմանը, ունակությունների դրսևորմանը և վարքագծի ձևավորմանը:

Էկոլոգիական սխալներ չանելու համար ժամանակակից մարդը պետք է զինված լինի տարրական էկոլոգիական գիտելիքներով և նոր էկոլոգիական մտածողությամբ:

[9] http://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=93900 :

Բնապահպանական կրթության նպատակն է զարգացնել պատասխանատու վերաբերմունք շրջակա միջավայրի նկատմամբ, որի կառուցվածքի հիմքը բնապահպանական գիտակցության զարգացումն է: Սա ենթադրում է, որ բարոյական և բնապահպանական սկզբունքները բնության կառավարման և խթանման գաղափարների օպտիմալացման, ակտիվ ուսումնասիրության արդյունք է: Ճիշտ օգտագործելով տարբեր ուսուցման մեթոդներ՝ դաստիարակում ենք էկոլոգիապես գրագետ և ազնվաբարո մարդ :

Նպատակը բնապահպանական կրթությունն է, որի ուսուցման ժամանակ առաջ են քաշվում հետևյալ խնդիրները `

1. կրթական

- Գտնել համակարգի բնապահպանական խնդիրների մասին և առաջադրել արդի լուծման ճանապարհներ,
- ձևավորել էկոլոգիապես ձայնային վարքի ու գործունեությամբ և առողջ ապրելակերպով անհատ,
- զարգացող, զարգացման մտավոր և գործնական հմտությունների ուսուցում, միջավայրի գնահատում և բարելավում, ձգտում ակտիվ աշխատանքի և շրջակա միջավայրի պաշտպանության զարգացման համար:
- Խելացի (կարողանալ վերլուծել բնապահպանական իրավիճակներ), հուզական (վերաբերմունքը բնության հանդեպ՝ որպես համամարդկային արժեք), բարոյական (կամքն ու հաստատակամությունը, պատասխանատվությունը)[10]:

Կազմակերպման յուրաքանչյուր ձև սովորողների հետ ուսուցման գործընթացում խթան է հանդիսանում, զարգացնում տարբեր տեսակի ճանաչողական գործունեություններ: Այլ աղբյուրներից տեղեկությունները թույլ են տալիս կուտակել և բացահայտել խնդրի էությունը, ստեղծականությունը, թույլ են տալիս, որպեսզի անհատը իրական ներդրում ունենա ուսումնասիրության և էկոհամակարգերի խթանման գործընթացում:

Բնապահպանական հայեցակարգի ձևավորումը դպրոցներում, սովորողների մոտ «Մարդը և աշխարհը» գաղափարախոսության մեջ տալիս է

[10] https://www.hamakarg.am/?p=1490 :

ուժեղացված էկոլոգիական հասկացություններ, հստակեցնում է զգալի թվով վառ ու մատչելի օրինակներով: Սկսած «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի առաջին դասից՝ կապ է ստեղծվում հասարակության և բնության միջև, որը դառնում է անբաժանելի օրգանական ամբողջություն, իսկ ինքը՝ սովորողը, այդ ամբողջության մի մասնիկը: Սա հնարավորություն է տալիս վաղ հասակից ստեղծել մանկական ամբողջական բարոյական և էկոլոգիական գաղափարներով անհատ, որը պատկերացնում է մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի հանդեպ՝ թե՛ դրական և թե՛ բացասական իմաստով[11]:

Երեխաները ստանում են հատուկ գիտելիքներ բույսերի և կենդանիների մասին: Սովորողների համար մատչելի կերպով պետք է բացահայտվեն հակասությունները առկա հասարակության և բնության միջև: Սովորողներին պետք է ծանոթացնել իրական բնապահպանության առջև ծառացած խնդիրներին: Ուսումնասիրելով «Էկոլոգիա» առարկան իր խորությամբ՝անհրաժեշտ է զարգացնել միջառարկայական կապը կենսաբանություն և աշխարհագրություն առարկաների միջև, տալ ճիշտ ձևակերպում բնապահպանության, էկոլոգիական շղթայի (պարենային կապը օրգանիզմների), բնապահպանական, էկոլոգիական աղետների մասին:

Դիմելով պատմության օգնությանը (հասարակություն-բնություն ներդաշնակ փոխազդեցությունը տեսականորեն հիմնավորելու համար), ուսուցիչը ներկայացնում է գիտական պատճառներ բնությունը պահպանելու, ինչպես կոնկրետ երկրի, այնպես էլ աշխարհի մակարդակով: Իմացական գործունեությունը խթանում են այնպիսի իրավիճակներ, երբ անհրաժեշտ է բարոյական որոշում կատարել, և այդ իրավիճակները նպաստում են սովորողների արժեհամակարգի ձևավավորմանը: Ակտիվանում է նաև ձգտումը՝ գեղագիտական զգացմունքները ստեղծագործական միջոցներով արտահայտելու (նկարչության, բանաստեղծության միջոցով): Արվեստին բնորոշ սինթետիկ մոտեցումը և զգայականությունը դեպի իրականությունը հատկապես կարևոր են բնության պահպանման շարժառիթները զարգացնելու համար[12]:

---

[11] «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի առարկայական չափորոշիչ:

[12] Ա. Սարգսյան, Արդիականության գլոբալ հիմնախնդիրները: Ուս. Ձեռնարկ, Եր., 2018, էջ 38:

Դպրոցում բնապահպանական կրթությունը կարելի է կազմակերպել ակտիվ ուսուցման մեթոդներով: Դասի կազմակերպման հիմնական ձևը տեսական և գործնական պարապմունքներն են: Ուսուցման ձևերից են միջոցառումները, արշավների կազմակերպումները բնության մեջուսումնական ճամփորդությունները հիդրոէլեկտրոկայաններ, ջերմակայաններ, արգելավայրեր և արգելոցներ: Կարելի է կազմակերպել ծառատունկ, թղթի թափոնների հավաքում տարածքի կարգի բերում, ծառերի խնամք և այլն:

Անհրաժեշտ է նաև ուսուցանել ամենահարմար մեթոդները՝ վերլուծելու և կարևորելու բնապահպանական արժեքները, շահերն ու կարիքները, նկարչության փորձերի և բնապահպանական դիտարկումների, դասավանդողի հետզրույցների, փաստերի, գործիչների կարծիքների միջև համեմատություն անցկացնելով՝ կառուցել սեփական վերաբերմունք խնդիրների նկատմամբ[13]:

Բնապահպանական ուղղվածություն տվող ոչ ավանդական դասաժամերի կազմակերպման ձևերի թվում են դասը որպես տոն և թեմատիկ դասերը («Անտառի տոն», «Ծառի ու ծաղկի տոն», «Պահպանիր բնությունը» միջոցառումներ): Այսպիսի դասերը սովորողների մեջ ձևավորում են ակտիվ քաղաքացիական դիրքորոշում հայրենի բնության նկատմամբ:

Երեխաներին դուր են գալիս զանազան մրցույթները: Խաղային մրցույթները համադրվում են ճամփորդությունների և արշավների հետ: Ցածր դասարանի աշակերտները սովորում են խնամել տնային բույսերը, հետազոտում են լանդշաֆտային դիզայնի հնարավորությունները:

Դասի արդյունավետությունը աճում է մուլտիմեդիային պրեզենտացիաների շնորհիվ, որոնք ուղեկցում են, լուսաբանում ուսուցչի կամ սովորողի բացատրությունները:

[13] https://forum.armedu.am/forum/%Dբնապահպանական դաստիարակություն:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Թեմայի համակողմանի ուսումնասիրությունից կարող ենք անել հետևյալ եզրակացությունները՝

- Մարդը բնության մի մասնիկն է (հին հունական պատկերացումներում՝ փոքր տիեզերք՝ մեծ տիեզերքում), կենդանական աշխարհի էվոլյուցիայի (որը տևել է միջինը 22-15 միլիոն տարի) արդյունք: Մարդ–բնություն փոխհարաբերության ձևերը պայմանավորել են հիմնախնդիրների այն շրջանակը, որը ժամանակակից գրականության մեջ անվանում են «էկոլոգիական»:
- Գլոբալ բնապահպանական հիմնախնդիրներն են՝ օդի, հողի ու ջրի հիմնախնդիրը:

➢ Տևական օգտագործման հետևանքով հողն է հյուծվում, կանաչ հարթավայրային տարածքները անապատի են վերածվում, և, ինչպես նշեցինք, քաղաքակրթություններ են կործանվում:

➢ Օդի թունավորման պատճառով օզոնային շերտի էկրանը 50%-ով մեծացել է, որի հետևանքով 10 անգամ մեծացել է երկիր հասնող ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների ռադիոակտիվությունը:

➢ «Երրորդ աշխարհի» համար կարևորագույն հիմնախնդիրը խմելու մաքուր ջուրն է, որովհետև ոչ մաքուր ջուրը հիվանդությունների 80%-ի առաջացման պատճառն է:

- Բնապահպանական դաշտը կարգավորող օրենքները հին են և չեն համապատասխանում մեր առօրյա կյանքին: Օրենքներն ունեն բազմաթիվ խնդիրներ ու բացեր:
- Բնապահպանական կրթության ծրագիրը սովորողների համար հանդիսանում է կոնկրետ մարմնավորում, որը էկոլոգիական դաստիարակության հետ կապված ուսումնական պրակտիկան է, որն իրականանում է դպրոցներում: Բացի ծրագրի բովանդակության հիմնական հասկացություններից և արժեքներից, ներկայիս մոդելը արժեքավորվում է նաև առաջնային գործունեությամբ՝ կրթական վիճակ, լավագույն փորձ,

տեխնիկա, ձևեր, գործիքներ, արտադրական տեխնոլոգիաների առանձնահատկություններ:

- Էկոլոգիական կրթությունը և դաստիարակությունը հասարակության առջև կանգնած գլխավոր խնդիրներից մեկն է:Էկոլոգիական սխալներ չանելու համար ժամանակակից մարդը պետք է զինված լինի տարրական էկոլոգիական գիտելիքներով և նոր էկոլոգիական մտածողությամբ:
- Բնապահպանական խնդիրները լուծելիս սովորողներն իրենց անկախ գործունեությամբ որոշակի մեթոդներ են ձեռք բերում, որոնք խրախուսում են նրանց գործունեությունը, նոր գաղափարների շուրջ ծնված լուծումներ ու բացահայտումներ են գտնում, զարգացնում են բանավիճելու մեթոդիկան, որոնք էլ իրենց հերթին նպաստում են անհատական հարաբերությունների ձևավորմանը, սովորողների խնդիրների, տեղական ծանոթ, իրական միջավայրի պայմանների համար հնարավոր լուծումներ որոնելու, գտնելու:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի առարկայական չափորոշիչ:
- Մելքումյան Լ., Էկոլոգիայի հիմունքներ, Եր., 2008:
- Սարգսյան Ա. ,Արդիականության գլոբալ հիմնախնդիրները: Ուս. Ձեռնարկ, Եր., «Տնտեսագետ», 2018:
- https://www.ecolur.org/hy/news/dialog-with-officials/7802/ :
- http://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=93900 :
- https://www.hamakarg.am/?p=1490 :
- https://forum.armedu.am/forum/%Dբնապահպանական դաստիարակություն: