

«Էդիթ Պրինտ» հրատարակչություն

# ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Թեմա՝ Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության  
Էությունը

Առարկա՝ Աշխարհագրություն

Ուսուցիչ՝ Առաքելյան Արմինե

Դպրոց՝ Մայակովսկու անվան թիվ 7 հիմնական դպրոց

Դեկավար՝ Խաչատրյան Աշոտ

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն .....	3
Էկոլոգիական կրթության նպատակն ու խնդիրները .....	5
Էկոլոգիական կրթության բնապահպանական ասպեկտները .....	9
Չետագոտական մաս .....	13
Եզրակացություններ և առաջարկություններ .....	20
Գրականության ցանկ .....	22

## Ներածություն

**Թեմայի արդիականություն.** Եկոլոգիական կրթությունն ու դաստիարակությունն անձի ձևավորման կարևորագույն բաղադրամասերից են, որոնցով անձը դաստիարակվում է շրջակա միջավայրի նկատմամբ ունեցած համապատասխան վերաբերմունքի պահանջներով:

Եկոլոգիական կրթության ռազմավարական նպատակն անձի Եկոլոգիական աշխարհայացքի ձևավորումն է, որի հիմքում ընկած են գիտական գիտելիքը, Եկոլոգիական մշակույթը և Էթիկան:

Եկոլոգիական կրթությունն իրականացվում է կրթական հաստատություններում՝ համապատասխան պետական չափորոշիչներով: Այն միաժամանակ ենթադրում է ընդհանուր կրթական առարկաների Եկոլոգացում և ներառում է հատուկ Եկոլոգիական ուղղվածության դասընթացներ:

Կրթության արդիականացման ներկա փուլում անհրաժեշտություն է առաջանում նորացնել նաև Եկոլոգիական կրթության տեսական և գիտամեթոդական հիմքերը՝ այն հնարավորինս վերափոխելով կայուն զարգացման համար անհրաժեշտ կրթության:

Ուսումնական առարկաների Եկոլոգացումն իրականացվում է տվյալ առարկայի բովանդակության մեջ Եկոլոգիական տարրերի, գաղափարների, սկզբունքների, հասկացությունների, մոտեցումների ներդրմամբ՝ հաշվի առնելով սովորողների տարիքային առանձնահատկությունները, ինչպես նաև առարկայի բնույթը:

Հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ Եկոլոգիական կրթության և դաստիարակության ավելի մեծ ներուժ են պարունակում հատկապես բնագիտական առարկաները՝ մասնավորապես աշխարհագրությունը, ֆիզիկան, քիմիան: Ուրեմն, նախ պետք է բացահայտել նշված դպրոցական առարկաների Եկոլոգիական ներուժը: Գիտամանկավարժական հստակ պահանջը, ըստ որի Եկոլոգիական կրթության և դաստիարակության պրոցեսում պետք է ընդգրկվի դպրոցական ցանկացած առարկա, առայսպահ իրականացվում է մի դիդակտիկ գործընթացի միջոցով, որը կոչվում է "Եկոլոգացում":

Տվյալ առարկայի բովանդակային նյութի Եկոլոգացումը մանակավարժական ճանաչողության պրոցես է, որի միջոցով Եկոլոգիական գիտելիքը բեռնավորվում է տվյալ մայր առարկայի բովանդակային այս կամ այն «կարող» թեմային: «Կարող» թեմաները հենց տվյալ առարկայի Եկոլոգիական ներուժ պարունակող թեմաներն են: Ինչպես նշեցինք, նման գործընթացն աշխարհի կրթական համակարգում մի քանի տասնամյակ ընթանում է: Սակայն ընդհանրացված, կայուն արդյունքներ այդ

գործընթացից դեռևս հրապարակի վրա չկան, թեև տառեր ուղղություններով հրապարակվում են հետազոտական տարբեր աստիճանների ու մակարդակների աշխատանքներ:

Ներկայացվող հետազոտության հիմնական նպատակն է՝ վերը նշված պահանջներն իրականացնել աշխարհագրության դասավանդման ուսումնամեթոդական համակարգում:

- Կոնկրետացնել և խորացնել աշխարհագրական գիտելիքները:
- Քննարկվող Էկոլոգիական (բնապահպանական) նյութը պետք է բավարարի գիտականության սկզբունքների, նպաստի սովորողների գիտական աշխարհայացքի ձևավորմանը, բնության համակողմանի ընկալմանը և մարդ-բնություն խելամիտ հարաբերակցության հաստատմանը:
- Ուսումնասիրվող նյութը պետք է մատչելի լինի սովորողների համար, հաշվի առնի սովորողների տարիքային առանձնահատկությունները, պարունակի սովորողների ասոցացված մտածողության զարգացման տարրեր:
- Նպատակահարմար ենք գտնում առանձնացնել բնության և բնապահպանության հենակետային այնպիսի հասկացությունների ներմուծում, որոնք մեր կողմից ընտրովի դասընթացներում դիտարկվում են, ու որոնց քննարկմամբ *սովորողների մեջ ամբողջական գիտական պատկերացում է ստեղծվում կենսոլորտի մասին*.
- Մթնոլորտը, քարոլորտը, ջրոլորտը՝ որպես կենսոլորտի բաղադրամասեր, և նրանց հիմնական ֆիզիկական հատկությունները:
- Բնական միջավայրի ֆիզիկական բաղադրիչները և նրանց բնութագրերը:

## **Էկոլոգիական կրթության նպատակն ու խնդիրները**

Ժամանակակից կրթության նպատակները ուղղորդված են բնության, մարդկանց, հասարակության, սեփական անձի նկատմամբ մարդասիրական արժեքային հարաբերությունների ձևավորմանը: Ուսումնադաստիարակչական գործընթացում ընթանում է հոգևոր-բարոյական արժեքների յուրացումը:

Մեր հետազոտության հիմնախնդրի տեսանկյունից այդ ամենը արտացոլվում է Էկոլոգիական կրթության բովանդակությունում՝ պայմանավորելով անձի գործունեության և վարքագծի համաձայնեցումը հասարակության և բնության օրենքներին, արժեքների որոշակի համակարգի ակտիվ ձևավորումը:

Մեր կարծիքով ներկայումս Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության համակարգի զարգացումը բխում է ժամանակակից կրթության բովանդակության արդիականացումից և կայուն զարգացման հայեցակարգից: Այն պետք ունենա բնագիտական և հումանիտար կայուն հիմքեր և «բնություն-հասարակություն» անընդհատ զարգացող համակարգի վերաբերյալ համակարգային, միջառարկայական, ինտեգրատիվ կայուն գիտելիքներ:

Այսօր Էկոլոգիական կրթությունը՝ որպես ամբողջական գործընթաց, Էկոլոգիական հիմնախնդիրների լուծման իրական միջոց է: Էկոլոգիական կրթության արդյունավետությունը պայմանավորված է ոչ միայն ուսումնական ծրագրերով և չափորոշիչներով, կրթության կառավարման համակարգով, այլև կրթադաստիարակչական գործընթացի ճիշտ մեթոդական ապահովածությամբ, անձի պահանջմունքադրդապատճառային ոլորտով, կենսակերպի մակարդակով: Էկոլոգիական կրթության հիմքում Էկոլոգիական տեսական գիտելիքների համակարգն է, Էկոլոգիական պրակտիկ գործունեությունը:

Էկոլոգիական կրթությունը անձի ուսուցման, դաստիարակության և զարգացման շարունակական գործընթաց է, որը միտված է կարգավորելու շրջապատող միջավայրի նկատմամբ մարդու պատասխանատու վերաբերմունքն ապահովող գիտական և գործնական գիտելիքների համակարգը, վարքի և գործունեության արժեքային կողմնորոշումները:

Մեր կարծիքով Էկոլոգիական կրթությունը հոգեբանամանկավարժական գործընթաց է, որը ենթադրում է բնօգտագործման և բնության պահպանության մշակույթի և Էկոլոգիական արժեքների փոխանցում: Այդ գործընթացում է իրականացվում սովորողների կողմից գիտական հիմունքների յուրացումը, բնության հետ ճիշտ շփվելու ներքին խոր համոզմունքների, անհրաժեշտ կարողությունների, հմտությունների և արժեքային կողմնորոշումների ձևավորումը,

Էկոլոգիական բարոյագիտության զարգացումը, բնության նկատմամբ պատասխանատվության դաստիարակումը:

Էկոլոգիական կրթությունը որպես հասարակության զարգացման անհրաժեշտ պայման՝ միտված է Երկիր մոլորակում հասարակական և բնական օրենքներին համապատասխան Էկոլոգիական անվտանգության, Էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանմանը: Այս համատեքստում մարդու գործունեությունն մեջ Էկոլոգիական կրթության հիմնախնդիրը գերակա է:

«Մարդ-կենսոլորտ» համակարգի Էկոէվոյուցիոն զարգացումը բերում է գիտակցության նոր ոլորտի ձևավորմանը: Այդ գործընթացի ապահովման համար կարևորվում են երկու ուղղություններ՝ Էկոլոգիական, որը որոշում է կենսոլորտի և մարդկության գոյության համար մարդածին գործոնների դերը, և բարոյական, որն ենթադրում է աշխարհայացքային փոփոխություններ՝ համամարդկային արժեքների, ավանդական հայացքների վերաիմաստավորում և համադրում ժամանակակից մոտեցումներին:

Ըստ Ա.Գ. Բուսիգինի «մարդկության փրկությունը Էկոլոգիական աղետից կայուն զարգացման ռազմավարության իրականացման անհրաժեշտությունն է, որը կբերի 21-րդ դարի մարդու իր կենսակերպի շոշափելի որակական փոփոխությունների: Դրա համար անհրաժեշտ է որակապես այլ կրթության և դաստիարակության համակարգի ստեղծում, որը մեր կարծիքով ներառում է՝ մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վերաբերյալ նոր գիտելիքներ, հոգեբանամանկավարժական և արտադրական նոր տեխնոլոգիաներ, վարքի բարոյական նորմեր»<sup>1</sup>: Ըստ նրա՝ կրթության առաջնահերթ նպատակներ են՝

- Էկոկենտրոն մտածողության ձևավորումը,
- սոցիալ-Էկոլոգիական պատասխանատվությունը
- գործունեությունը իր տարատեսակներով
- անձնային որակները<sup>2</sup>:

Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության վերաբերյալ ժամանակակից մոտեցումները բխում են հասարակության կայուն զարգացման ռազմավարությունից: Այն ենթադրում է աճող սերնդի նոր արժեքային կողմնորոշումներ, կենսոլորտի հետ մարդու փոխազդեցության բարոյագիտական նորմեր: Կայուն զարգացման հայեցակարգում ելակետային են դիտվում անձի կրթության և դաստիարակության մարդասիրացումը, դրանց բովանդակության

<sup>1</sup> Бусыгин А.Г. Десмоэкология или теория образования для устойчивого развития. Книга первая. – 2-е изд., испр., доп. – Издательство «Симбирская книга», Ульяновск, 2003 г. – с. 26

<sup>2</sup> Бусыгин А.Г. Десмоэкология или теория образования для устойчивого развития. Книга первая. – 2-е изд., испр., доп. – Издательство «Симбирская книга», Ульяновск, 2003 г. – с. 24

միջգիտականությունը և ինտեգրումը, զգայական, գործունային, ճանաչողական ոլորտների միասնությունը:

21-րդ դարում «մարդ-բնություն» փոխհարաբերությունը թևակոխել է Էկոէվոյուցիայի փուլ: Ըստ Վ.Ի. Վերնադսկոյի՝ երբ քաղաքակրթությունը և բնական միջավայրը անխզելիորեն կքայլեն մեկ մակարդակում կսկսվի համատեղ Էվոյուցիա և կբացառվի որևէ կողմի գերիշխանությունը, դա իրավամբ պետք է գիտակցի մեզանից յուրաքանչյուրը: Բնության և մարդու զարգացումն ընկալվում է որպես Էկոէվոյուցիայի գործընթաց այն դեպքում, երբ մարդու գործունեությունը ներդաշնակում է բնության օրենքներին<sup>3</sup> :

Էկոլոգիական գիտակցության, վարքի, Էկոլոգիական մշակույթի ձևավորումը հնարավոր է իրականացնել քաղաքականության, իրավունքի, տեղեկատվական միջոցների օգնությամբ: Սակայն գերակա է Էկոլոգիական կրթությունը, որը ենթադրում է.

- բնության նկատմամբ մարդու գերիշխանության, այսինքն՝ մարդակենտրոն մտածողության վերանայում,
- բնական պաշարների անվերջանալի լինելու փաստի գիտակցում,
- շրջակա միջավայրի պահպանման գործում յուրաքանչյուր մարդու և ամբողջությամբ վերցրած մարդկային հասարակության պատասխանատվության գիտակցում<sup>4</sup>:

Չենվելով վերը դիտարկված տեսանկյունների վրա՝ մենք եզրակացնում ենք, որ Էկոլոգիական կրթությունը կայուն զարգացման հայեցակարգի բաղադրիչ է: Կայուն զարգացումը վերակողմնորոշում է ողջ կրթական համակարգը, իսկ Էկոլոգիական կրթությունը ընդհանուր կրթության մի մասն է, որի արդյունքում ձևավորվում է անձի սոցիալական ակտիվությունը, Էկոլոգիապես նպատակաուղղված կենսաձևն ու վարքը, ընթանում է հասարակության Էկոհնտելեկտի ինտեգրում, որի շնորհիվ մարդը կարող է հասնել աշխարհի կայուն զարգացման:

Ընդհանրացնելով Էկոլոգիական կրթության զարգացման ժամանակակից փուլերի սոցիալ-մանկավարժական և մեթոդական տեսանկյունները կարելի է ասել, որ Էկոլոգիական կրթության նպատակը սովորողների Էկոլոգիական կոմպետենտությունների հիման վրա Էկոլոգիական մշակույթի ձևավորումն է: Ժամանակակից հասարակության հետագա գոյատևման և զարգացման համար

<sup>3</sup> Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста / Вернадский В.И. М.Наука, 1988.- с. 63

<sup>4</sup> Гайсин И. Т. Преимущество системы непрерывного экологического образования: Дис. ... д-ра пед. наук. – Казань, 2000. – 408 с.

կարևոր է ոչ միայն գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների տիրապետումը, այլև կյանքի տարբեր իրավիճակներում գործելու, արագ կոմսորոշվելու պրակտիկ գործունեությունը:

Այսպիսով, ժամանակակից էկոլոգիական և սոցիալ-հումանիտար կրթության գերակա խնդիրը անձի նոր աշխարհայացքի ձևավորումն է, որն երթադրում է մարդկենսություն փոխհարաբերությունների վերանայում:

Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության հիմնախնդիրների լուծման հիմքում անձի էկոլոգիական կոմպետենտության ձևավորումն է, մարդու արժեհամակարգի վերափոխումը: Այդ տեսանկյունը կարևորել է նաև Ն.Դ. Անդրեևան և էկոլոգիական կրթության համակարգում դիտարկել է ժամանակակից մարդուն անհրաժեշտ արժեքների և ժամանակակից հասարակության արժեքների հարաբերակցությունը: Ն.Դ.Անդրեևան առաջնային է համարում այնպիսի արժեքներ, ինչպիսիք են կյանքը, կենսությունի կայուն հավասարակշռությունը, կենսաբանական բազմազանությունը, մարդու առողջությունը և այլն<sup>5</sup>:

Այսպես, ակադեմիկոս Ն.Դ. Նիկանդրովը կարևորելով համամարդկային արժեքները՝ դրանք դիտում է որպես դաստիարակության, կյանքի նպատակների հիմք: Ըստ նրա արժեքների նկատմամբ դաստիարակության նպատակները երկրորդային, նույնիսկ երրորդային են, քանի որ արժեքներն ամրագրում են այն ինչ մշակվել է կյանքում, ազգային մտածողությունում դարձել է որպես նորմ: Փոփոխվում են արժեքները փոփոխվում են նորմերը, փոփոխվում են դաստիարակության նպատակները»<sup>6</sup>:

Ամփոփելով մի շարք հետազոտողների կարծիքներ՝ Վ.Վ. Չերվոնեցկին էկոլոգիական կրթության նպատակը համարում է նաև որոշումների կայացնելու և էկոլոգիական խնդիրները լուծելու կարողությունը<sup>7</sup>:

Վ.Վ. Նիկոլինան, էկոլոգիական կրթության հիմնախնդիրներից է համարում նաև ուսուցման այնպիսի գործընթացի կազմակերպումը, որն ուղղված է «անհատական և հասարակական ինքնակարգավորվող համակարգում գործող անձնային բնույթի, համամարդկային և հասարակական-նշանակալի արժեքների համապատասխան համակարգի յուրացմանը»<sup>8</sup>:

<sup>5</sup> Андреева Н.Д., Система эколого-педагогического образования студентов биологов в педагогическом ВУЗе: Монография - СПб.: Изд. РГПУ им. А.И. Герцена, 2000.- 111 с.

<sup>6</sup> Никандров Н.Д. Россия: ценности общества на рубеже XXI века.- М.: Мирос, 1997.- с. 9

<sup>7</sup> Червонецкий В.В. Экологическое образование в школах развитых стран мира: вопросы истории и практики. М.: Экология и образование, 1992.- с. 14

<sup>8</sup> Николина В.В. Эмоционально-ценностное отношение учащихся к окружающей среде.- Н.Новгород: Изд-во Волго-Вятской академ. гос. службы, 1996.-с. 12



Ամփոփելով դիտարկված տեսանկյունները, գաղափարները առանձնացնենք Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության բնորոշ գծերը.

- բազմակողմանիությունը, միջգիտականաությունը, աշխարհայացքային բնույթը, կանխատեսելիությունը, ամբողջական ներգործությունը անձի հուզական, արժեքային, ճանաչողական, գործունային ոլորտների վրա.

- կենսագործունեության մեջ և դիրքորոշումներում Էական արժեքների ակտիվ ձևավորում, ինքնուրույն որոշումներ ընդունելու, Էկոլոգիական խնդիրներ լուծելու գործնական և նախագծային կարողությունների տիրապետում,

- ողջ կրթական համակարգի վերակողմնորոշումը կայուն զարգացման ռազմավարությանը, համալրումը, կարծրատիպերի, կյանքի որակի փոփոխումը, արժեքների և հարաբերությունների ձևավորում, սոցիալական ակտիվության խթանում:

### **Էկոլոգիական կրթության բնապահպանական ասպեկտները**

Արդի Էկոլոգիական խնդիրները, նրանց մեծամասշտաբ բնույթը և մոլորակի յուրաքանչյուր մասում դրանց դրսևորման յուրահատկությունը պահանջում է բնության նկատմամբ գիտակցված և պատասխանատու վերաբերմունք:

Բնության պահպանությունը ներկայումս մարդկությանը հուզող կարևոր ու առաջնահերթ պրոբլեմներից մեկն է: Գիտատեխնիկական առաջընթացի ներկա ժամանակաշրջանում, երբ անթրոպոգեն ճնշումը հասել է երկրաբանական մասշտաբների, բոլոր երկրների ջանքերի միավորումը վճռական նշանակություն ունի:

Բնական պաշարների օգտագործման ընթացքում մարդու գործունեությունը անխուսափելիորեն հանգեցնում է շրջապատող բնության փոփոխության: Դրական ներգործության հետ այն ունենում է նաև բացասական հետևանքներ: Բնության պահպանության միջոցառումներից են բնական հարստությունների օգտագործման ընդհանուր կարգավորումը, ջրամբարների և օդի պահպանումը աղտոտվածությունից, կենդանիների և բույսերի տեսակների քանակական կարգավորումը, կենդանական և բուսական աշխարհի հարստացումը:

Բնության պահպանության բազմազան ձևերի մեջ կարևոր նշանակություն ունի մանկավարժականը, որը անձի մեջ դաստիարակում է պատասխանատու վերաբերմունք բնության հանդեպ: Չետևաբար, յուրաքանչյուր դպրոցի առջև կանգնած է բնության նկատմամբ խնամքով վերաբերմունք դաստիարակելու խնդիրը:

Ուսուցիչը պետք է իմանա, թե ինչու՞ որոշ երեխաներ բնությանը վերաբերվում են մեծ հետաքրքրությամբ և սիրով, բացասական արարքներ չեն կատարում, իսկ մյուսները իրենց բոլորովին այլ կերպ են դրսևորում:

Ինչպե՞ս է ազդում բնության հանդեպ զգայական և ինտելեկտուալ վերաբերմունքը բնապահպանական գործունեության վրա: Այսպիսի հարցերի շարքը, որոնք մանկավարժության մեջ մնացել են անորոշ, կարելի է շարունակել: Սրանք, անկասկած, ցույց են տալիս պրոբլեմի բարդությունը, որն ընդգրկում է մարդու մասին գիտությունների ոլորտը՝ առաջին հերթին մանկավարժությունը և հոգեբանությունը: Այսինքն մանկավարժության մեջ բնությանը՝ որպես դաստիարակության և ստեղծագործության միջոցի, բավարար ուշադրություն չի հատկացվում: Առաջվա պես արդիական են հնչում Կ.Դ. Ուշինսկու խոսքերը. «Տարօրինակ է, որ բնության դաստիարակչական ներգործությունը այդքան քիչ է գնահատվում մանկավարժության մեջ»<sup>9</sup>:

Պահպանել բնությունը, նրա հարստությունները, գեղեցկությունները, անկրկնելիությունը նշանակում է պաշտպանել սեփական տունը, հայրենիքը:

Աշակերտներին մարդու առողջության, հանգստի և աշխատանքի նորմալ պայմաններին ծանոթացնելիս պետք է նշել, որ այս բոլորի համար անհրաժեշտ են նպաստավոր բնական պայմաններ, որոնք պետք է պահպանել և լավացնել: «Բնության և շրջակա միջավայրի պահպանություն» հասկացությունը աշակերտների համար ունի ճանաչողական և դաստիարակչական մեծ նշանակություն: Այս հասկացությունը բացատրելու համար ինչպես հայրենի բնության, բնագիտության, կենդանաբանության, այնպես էլ մյուս առարկաների դասավանդման պետական ծրագրերում մեծ տեղ է տրվում: Բնության մեջ գտնվելու ժամանակ ճիշտ վարքագիծ դրսևորելու բարոյական նորմերի դաստիարակության հարցը աշակերտների համար բացահայտվում է աստիճանաբար, այն չափով, ինչ չափով, որ դա կապված է կոնկրետ դասի թեմայի խնդիրների հետ: Աշակերտներին հասկանալի դիտողական օրինակներով պետք է հասկացնել, թե բնության մեջ գտնվելու ժամանակ ինչ կարելի է և ինչ չի կարելի, այնպես, որ չառաջանան անցանկալի հետևանքներ: Բնության նկատմամբ խնայողական, վերաբերմունքի դրսևորման համար անհրաժեշտ է բացահայտել բնության արժեքային բնույթը, նրա դերը մարդու կյանքում:

Բնությունը որպես գեղագիտական դաստիարակության միջոց իր ուրույն տեղն ունի Էկոլոգիական դաստիարակության համակարգում: Էկոլոգիական դաստիարակության ճիշտ դրվածքը ապահովելու համար անհրաժեշտ է

<sup>9</sup> Ուշինսկի Կ.Դ., Երկեր. Մ.-Լ., հ. 11, 1952, էջ 56

օգտագործել բոլոր միջառարկայական կապերը՝ աշակերտներին ցույց տալու համար բնության գեղեցկությունը, նրա առողջարարական ու գործնական նշանակությանը, երեխաների մոտ արթնացնել բնությունը պահպանելու ցանկություն՝ որպես գեղեցկության, երջանկության, ներշնչման աղբյուր, որպես մարդու գոյության հիմնական և միակ միջոց<sup>10</sup>:

Էկոլոգիական դաստիարակության արդյունավետությունը պայմանավորված է ուսուցիչ ների կողմից նրա առանձնահատկություններին լավատեղյակ լինելուն:

Մեր դիտարկումները ցույց տվեցին, որ աշակերտների բնապահպանական գործունեությունը ունի որոշակի հոգեբանական կառուցվածք, որի հիմնական բաղադրամասերն են՝

1. բնաճանաչողական դրդապատճառները.
2. բնապահպանական պահանջմունքները.
3. բնաճանաչողական ընդունակությունները.
4. Էկոլոգիական գիտակցությունը.
5. Էկոլոգիական գիտելիքները.
6. դաստիարակչական խնդիրները.
7. բնաճանաչողական և բնապահպանական գործողությունները.
8. վերահսկողությունը և այլն<sup>11</sup>:

#### 1. Բնաճանաչալական դրդապատճառները

Բնապահպանական գործունեությունը թելադրվում է համապատասխան ուսումնաճանաչողական դրդապատճառներով, որոնք կապված են դեռահասի հասարակական դիրքորոշման հետ և հանդես են գալիս որպես ուսումնական գործունեության արդյունք: Բնապահպանական գործունեության գիտակցված դրդապատճառները և նպատակները պետք է հենվեն այն օբյեկտի վրա, որի վրա տարածվում է գործունեությունը:

#### 2. Բնապահպանական պահանջմունքները

Բնության հանդեպ պատասխանատու վերաբերմունքի, նրան արժեքավորելու պահանջմունքի ձևավորումը դեռահասների մոտ իրենից ներկայացնում է բարդ ու երկարատև սոցիալ-մանկավարժական գործընթաց, որը ենթադրում է նրանց ավելի ակտիվ շփումը բնության, շրջակա միջավայրի հետ: Բնությունը պահպանելու պահանջմունքը պայմանավորված է նրա օրինաչափությունների և օբյեկտիվ օրենքների իմացության հետ:

<sup>10</sup> Աջամօղյան Ա.. Էկոլոգիական հանրակրթության հիմնախնդիրները, Եր., 2004, էջ 28

<sup>11</sup> Ասատրյան Լ.Թ., Դպրոցականների Էկոլոգիական դաստիարակության բովանդակությունը միջին դասարաններում: Ուսումնական ձեռնարկ, Եր., 2000, էջ 17

### 3. Բնաճանաչողական ընդունակությունները

Հասարակական զարգացման գործընթացն ունի մի շատ կարևոր առանձնահատկություն ի հայտ են գալիս գործունեության նոր ձևեր, և հոգևոր կյանքի նոր պայմանների հետ միաժամանակ առաջ է գալիս մարդկային ընդունակությունների ինտենսիվ և լիարժեք զարգացման պահանջ:

Սեր կարծիքով, դպրոցականների բնաճանաչողական ընդունակություններ ասելով պետք է հասկանալ շրջակա միջավայրում, բնության մեջ իրեն ճիշտ դրսևորելու և նրա ճիշտ օգտագործման հնարավորությունը՝ այնպիսի առաջադրանքների կատարումով, որոնք տրվում են որոշակի տարիքի սովորողներին, որոնք ունեն էկոլոգիական գիտելիքների որոշակի շրջանակ:

4. Էկոլոգիական գիտակցության առանձնահատկությունն այն է, որ այն պետք է դառնա ժամանակակից մարդկանց գործունեության ու վարքի կարգավորիչը, որի շնորհիվ և վերջ կդրվի բնությունից մոտակա շահույթի, ամենօրյա օգտի կորզման սովորույթին և հիմք կծառայի հասարակության ու բնության փոխհարաբերության մեջ անձի ինքնադրսևորման համար:

5. Էկոլոգիական գիտելիքները սովորողները ձեռք են բերում տարբեր առարկաների բովանդակության յուրացման և միջառարկայական կապերի ապահովման, հարաբերությունների ձևավորման ու զարգացման միջոցով: Դրանք չավազանց բարդ համակարգ ունեն և հիմնված են էկոլոգիական հասկացությունների յուրացման ու աշխարհի գիտական պատկերի իմացության վրա:

6. Դաստիարակչական խնդիրների բնորոշ առանձնահատկությունն այն է, որ դեռահասները յուրացնում են էկոլոգիական հասկացությունների հատկանիշները բացահայտելու և դրա հիման վրա կոնկրետ գործնական խնդիրներ լուծելու եղանակները:

7. Բնաճանաչողական, բնապահպանական գործողությունների առանձնահատկությունն այն է, որ նրանք համարվում են էկոլոգիական դաստիարակության կարևոր բաղադրամաս, որոնց միջոցով սովորողները յուրացնում են բնության արժեքավորման, նրա նկատմամբ պարտքի ու պատասխանատվության որակները:

8. Էկոլոգիական դաստիարակության գործընթացում չափազանց կարևորվում է սովորողների բնապահպանական գործունեության արդյունքների նկատմամբ

վերահսկողությունը, որն իրականացվում է ուսուցիչների, արտադպրոցական հիմնարկների, ծնողների և ընդհանրապես հասարակության կողմից<sup>12</sup>:

Ելնելով վերոգրյալից՝ կարելի է որոշակիացնել սովորողների Էկոլոգիական դաստիարակության հետևյալ հիմնական առանձնահատկությունները:

1. Դեռահասների Էկոլոգիական դաստիարակության առաջին առանձնահատկությունն այն է, որ կրտսեր տարիքում իրականացվող հասարակական գործունեությունը՝ ուսումնական գործունեությունը՝ դեռահասության շրջանում վեր է ածվում բնապահպանական հասարակականորեն օգտակար գործունեության:

2. Երկրորդ առանձնահատկությունն այն է, որ այն դպրոցականից պահանջում է բնության մեջ իրեն դրսևորելու որոշակի վարքագիծ, որին պետք է ենթարկվեն նրա մտածողությունը, աշխարհայացքային ըմբռնումը, հույզերը, կամքը և այլն: Այս ամենը կարևոր նշանակություն ունի դեռահասի Էկոլոգիական դաստիարակության գործընթացում:

3. Դեռահասի Էկոլոգիական դաստիարակության երրորդ առանձնահատկությունն այն է, որ միջին դասարաններում է սկսվում կենսոլորտի համակարգված ուսումնասիրությունը, որը ենթադրում է Էկոլոգիական հասկացությունների ձևավորում, միաժամանակ դեռահասները գործնական մասնակցություն են ունենում բնության պահպանության գործին:

4. Չորրորդ առանձնահատկությունն այն է, որ բնապահպանական գործունեության ընթացքում դպրոցականը ճանաչում է իր հարաբերությունը բնության և հասարակության հետ, այդ գործունեությանը զուգընթաց, սովորողների մոտ ձևավորվում են հոգեկան նոր որակներ՝ նորագոյացումներ, որոնք անխզելիորեն կապված են մտավոր ու բարոյական որակների ձևավորման հետ:

5. Դեռահասների բնաճանաչողական-հասարակական գործունեության ընթացքում ձևավորված մտավոր և բարոյական որակները դառնում են կարգավորիչ նորմեր, որի հիման վրա ձևավորվում են անձի գիտելիքների համակարգը համակարգը, որոնք աշխարհայացքում դրսևորվում են հայացքների և սկզբունքների ձևով:

## **Չեռագոտական մաս**

Ցանկացած ուսումնական առարկայի առաջատար գիտական գաղափարներն այն ելակետային դրույթներն են, որոնց հիման վրա աշակերտները յուրացնում են

<sup>12</sup> Մկրտչյան Մ. Հանրակրթության կազմակերպման հիմնահարցերը: Եր., «Նորավանք» գիտակրթական հիմնադրամի տեղեկագիր, № 3/19/, 2006, էջ 64

ուսումնական նյութը: Այսպես օրինակ, դպրոցական աշխարհագրության բովանդակության հիմքում դրված են Էկոլոգիայի մի շարք առաջատար գաղափարներ, որոնց յուրացումը նպաստում են դպրոցականների Էկոլոգիական գիտակցության ձևավորման գործընթացին: Այդ գաղափարներն են.

ա) մեր մոլորակի բնության բաղադրիչների համընդհանուր կապը,

բ) բնական միջավայրի փոփոխությունը մարդու տնտեսական գործունեության ընթացքում,

գ) հասարակության և բնության փոխհարաբերության կարգավորումն ու ներդաշնակումը,

դ) շրջակա միջավայրի որակն ու մարդու առողջությունը,

ե) բնությունը և անձի բարոյագեղագիտական զարգացումը:

Դպրոցական աշխարհագրության դասընթացում մեծ ուշադրություն է դարձվում բնական ռեսուրսների հիմնահարցին: Այսպես, բանգիտություն դասընթացում (5-րդ դասարան) և մայրցամաքների և օվկիանոսների դասընթացում (6-րդ դասարան) տվյալ տարիքին մատչելի մակարդակով բացահայտվում են Երկիր մոլորակի տարբեր տարածքներում տեղաբաշխված բնական հարստությունները, ընդգծվում է դրանց նշանակությունը մարդու տնտեսական գործունեության համար, օգտագործման առանձնահատկությունները աշխարհի տարբեր ռեգիոններում և այն փոփոխությունները, որ տեղի են ունենում բնակչության գործունեության ազդեցությամբ:

8-րդ և 9-րդ դասարանների դասընթացներում բնական ռեսուրսների հարցը դիտարկվում է դրանց արտադրական օգտագործման հարցերի հետ կապված: Դասագրքի հեղինակները բնական ռեսուրսների հարցը քննարկում են ըստ ամենայնի՝ բնօգտագործման և բնապահպանության տեսանկյունով: Նրանք դասակարգում են բնական ռեսուրսների գրեթե բոլոր տեսակները և դիտարկում դրանց օգտագործման առանձնահատկություններն ու պահպանման հիմնախնդիրները:

Բնական ռեսուրսների վերաբերյալ գիտելիքների զարգացումն ու ընդհանրացումը տեղի է ունենում ռեգիոնալ աշխարհագրության (7-րդ և 8-րդ դասարաններ), ինչպես նաև Հայաստանի աշխարհագրության դասընթացներում: Դասընթացի «Համաշխարհային բնական ռեսուրսները» թեմայի ուսումնասիրությունը թույլ է տալիս բացահայտել բնական ռեսուրսների տարածման (աշխարհում) օրինաչափությունները, պաշարների աշխարհագրությունը, «ռեկրեացիոն ռեսուրսներ» հասկացության էությունը, աշակերտներին ծանոթացնել

տնտեսական աշխարհագրության մի ուղղությանը՝ բնական ռեսուրսների աշխարհագրությանը:

«Բնական ռեսուրսներ» հասկացության և նրա հետ առնչվող մի շարք հիմնահարցերի հետ կապված, որոնք բացահայտում են բնական ռեսուրսների օգտագործման և պահպանման էությունը, օգտագործվում է «բնօգտագործում» հասկացությունը, որը վերջին տասնամյակում հաստատուն կերպով արտացոլվում է աշխարհագրության ծրագրերում:

Աշխարհագրությունը բնօգտագործումը դիտում է որպես միասնական գործընթաց, որն իր մեջ ներառում է ոչ միայն բնության տված բարիքների օգտագործումը, այլև բնական միջավայրի վրա մարդու ներգործության բնույթը, մասշտաբները և հետևանքները:

Այդ հասկացության կարևորությունը դպրոցականների էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության իրականացման գործում կայանում է նրանում, որ այն ոչ միայն արձանագրում է բնական ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման հասարակական փորձը, այլև բացահայտում բնական հարստությունների խնայողաբար շահագործելու և բնական վերարտադրությունն ապահովելու հեռանկարային հնարավորությունները:

Բնական ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման և պահպանման գործընթացում կարևորվում է նաև ջրային ռեսուրսների գնահատման, արդյունավետ օգտագործման ու պահպանման հիմնախնդիրները: Ջրային ռեսուրսները, ունենալով կենսական նշանակություն մարդու կյանքում, օգտագործվում են կենցաղի ու տնտեսության տարբեր ոլորտներում և հաճախ ոչ նպատակային ու տարերայնորեն: Ռեսուրսօգտագործման նման եղանակը առաջացնում է ջրերի աղտոտվում, դրանց որակակն և քանակական հատկանիշների անկում, ինչը կարող է էկոլոգիական խնդիրներ առաջացնել: Ինչպես ամբողջ աշխարհում, այնպես էլ ՀՀ-ում կարևորվում է ջրային ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման և պահպանման անհրաժեշտությունը:

Բնապահպանության տեսանկյունից ջրային ռեսուրսների ամենակարևոր հատկանիշը պետք է համարել դրանց ինքնամաքման առանձնահատկությունը: Ջուրն ինքնամաքվում է շրջանառության ընթացքում գոլորշիանալիս, հողի մեջ ներծծվելիս, ինչպես նաև մանրէների միջոցով:

Այսօր ջրային ռեսուրսների պահպանման և ջրամատակարարման հարցերը լուծելիս մեծ տեղ է տրվում նաև ջրի արհեստական մաքրմանը: Կիրառվում են ջրերի արհեստական մաքրման տարբեր մեթոդներ: Դրանք կազմում են 3 խումբ՝ մեխանիկական, քիմիական և կեսաբանական:

Ջրային ռեսուրսների պահպանությունը որքան կարևոր, այնքան էլ բարդ ինդիք է: Կարևորությունը նրանում է, որ ջուրը օգտագործվում է տնտեսության բոլոր ճյուղերում և սպառման ծավալները տարեցտարի աճում են: Սակայն ջրի պաշարները սահմանափակ են, և ոչ բոլոր շրջաններն են ապահոված քաղցրահամ ջրով:

Որպես հետազոտության օբյեկտ ընդունել ենք Շիրակի մարզի ջրային ռեսուրսների պահպանումը: Կապված Շիրակի մարզի ցածր ջրապահովվածության և ջրային ռեսուրսների անհավասարաչափ տեղաբաշխման հետ, ինչպես նաև՝ կախված դրանց էկոլոգիական վիճակից առաջնահերթ է ջրերի ռացիոնալ օգտագործման և պահպանման խնդիրը: Վերջինիս լուծման գործընթացում առանձնապես կարևորում ենք էկոլոգիական կրթության, էկոլոգիական գիտելիքների և, վերջապես, էկոլոգիական մտածողության դերն ու նշանակությունն աշակերտների բնապահպանական աշխարհայացքի ձևավորման գործում:

### Աղյուսակ 1.

#### Ախուրյանի գետային ցանցի գումարային ցուցանիշները Շիրակի մարզի տարածքում

Գետերն ըստ մեծությանըստ մեծության	10 կմ-ից փոքր	10-25 կմ	25-50 կմ	50-100 կմ	100 կմ և ավել	Ամբողջ գետային ցանցը	Գետերի ջրահավաք ավազանի մակերեսը, կմ <sup>2</sup>	Գետային ցանցի խտության գործակիցը, կմ/կմ <sup>2</sup>
Քանակը	198	22	5	1	1	2	2784	0.53
Երկարությունը	740	338	155	55	196	1474		

### Աղյուսակ 2.

#### Ախուրյանի գետավազանի ջրային ռեսուրսների վրա Էական մարդածին ճնշումների ամփոփում

Ճնշման տիպ	Ջրային ռեսուրս	Մեկնաբանություն
Կենցաղային կեղտաջրեր	Ախուրյան գետ՝ Գյումրի քաղաքից ներքև ընկած հատված	Կենցաղային կեղտաջրերի հեռացումը պատշաճ չի իրականացվում, ինչի արդյունքում անձրևաջրերի հետ միասին գետ են թափվում օրգանական և անօրգանական ծագում ունեցող
	Կարկաչուն գետ	



		վասակար նյութեր: Սա էական ազդեցություն է գործադրում Ախուրյան գետի` Գյումրի քաղաքից ներքև ընկած հատվածում և Կարկաչուն գետի ջրերի որակի վրա: Արդյունքում, գետերի ջրերում մեծանում են ԹԿՊ5-ի, ֆոսֆորի, ընդհանուր ազոտի և կախված մասնիկների կոնցենտրացիաները:
Սննդի արդյունաբերությունից կեղտաջրեր	Ախուրյան գետ` Գյումրի քաղաքից ներքև ընկած հատված	Սննդի արդյունաբերությունից թափոնաջրերը կոյուղու միջոցով հեռացվում են գետեր և` էական ճնշում գործադրում ջրի որակի վրա: Գյումրի քաղաքից ներքև Ախուրյան գետի և Կարկաչուն գետի ջրերում մեծանում են ազոտի և ֆոսֆորի օրգանական և անօրգանական միացությունների պարունակությունները:
	Կարկաչուն գետ	
Այլ արդյունաբերական և հանքարդյունաբերությունից կեղտաջրեր	Աշոցք գետ` Աշոցք բնակավայրից մինչև գետաբերան	Ախուրյան գետի Աշոցք վտակի ստորին հատվածում երկաթի և մոլիբդենի հանքանյութի չօգտագործված հանքերի բաց հանքախորշերից անձրևային ջրերից առաջացած հոսքերում բարձր են մկնդեղի, տիտանի, մանգանի, նիկելի, երկաթի, քրոմի, բրոմի կոնցենտրացիաները:
	Կարկաչուն գետ	Շինանյութերի արդյունահանման և մշակման արդյունքում Կարկաչուն գետի ջրերում մեծանում են նատրիումի, մագնեզիումի, կալիումի, կալցիումի, բրոմի, մանգանի, ստրոնցիումի, մոլիբդենի, ստիբիումի, սուլֆատ և քլորիդ իոնների կոնցենտրացիաները և հանքայնացման արժեքները: Դրա արդյունքում Կարկաչուն գետի ջրի որակը համապատասխանում է «վատ» դասին ըստ նատրիումի և մոլիբդենի, և ըստ մանգանի, ծածիրի և հանքայնացման` «միջին» դասին:
Հիդրոէներգետիկ նպատակով ջրառ	Ախուրյան գետ` Ամասիա քաղաքից վերև ընկած հատված	Փոքր ՀԷԿ-երի շահագործման հետևանքով չի ապահովվում Էկոլոգիական թողոքը:
	Ախուրյան գետ` Կապսի ջրամբարից ներքև ընկած հատված	
Անասնապահություն	Ախուրյան գետ` Գյումրի քաղաքից ներքև ընկած հատված	Անասնապահությունը Ախուրյանի գետավազանում է ազոտի և ֆոսֆորի, օրգանական միացությունների պարունակությունների որոշակի
	Կարկաչուն գետ	
	Ախուրյան գետ` Ախուրյանի ջրամբարից	

	Ներքև ընկած հատված	մեծացմանը, մասնավորապես՝ Ախուրյան և Կարկաչուն գետերի ջրերում:
Հիդրոմորֆոլոգիական փոփոխություն	Ախուրյան գետ՝ Արփի լճից ներքև ընկած հատված	Ախուրյան գետի մոտ 11 կմ երկարությամբ հատվածի (Բերդաշեն և Սեպասար համայնքների միջև) հունն ուղղորդվում է հողային ջրանցքով:

**Աղյուսակ 3.**

**Ախուրյանի գետավազանի ջրամբարների հիմնական բնութագրիչները<sup>13</sup>**

Ջրամբարի անվ.	Մնման աղբյուրը	Մակերես, կմ <sup>2</sup>	Ընդհանուր ծավալ, մլն. մ <sup>3</sup>	Օգտակար ծավալ, մլն. մ <sup>3</sup>
Արփի լիջ	Ձորագետ, Կարմրաջուր, Եղ-Նաջուր գետեր և աղբյուրներ	22,1	100,0	5,0
Ախուրյան	Ախուրյան գետ	48,39	525,0	510
Մանթաշ	Մանթաշ գետ	0,94	8,20	7,90
Կապս	Ախուրյան գետ	0,78		
Թավշուտ	Թավշուտ գետ	0,58	6,0	5,75
Վարդաքար	Կարկաչուն գետ	0,57	5,0	4,7
Սառնաղբյուր	Մեծ Ձորի ջուր գետ	0,68	5,0	4,78

**Աղյուսակ 4.**

**Ախուրյանի գետավազանի պոմպակայանների հիմնական բնութագրիչները<sup>14</sup>**

Պոմպակայանի անվ.	Մնման աղբյուր	Արտադրողականություն, մ3/վ	Սպասարկման տարածք, հա
Ոսկեհասկի ջրանցքի պոմպակայան	Ախուրյան գետ	0,55	590
Ախուրյան	Ախուրյան գետ	0,36	67
Ախուրիկի 1 և 2 աստիճաններ	Ախուրյան գետ	0,66	185
Բայանդուրի 1 աստիճան	Ախուրյան գետ	0,57	91
Ղարիբջանյան	Ախուրյան գետ	0,64	247
Խարկով	Ախուրյան գետ	0,16	

<sup>13</sup> Աղբյուրը՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ՁՏՊԿ, 2014թ

<sup>14</sup> Աղբյուրը՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ջրային տնտեսության պետական կոմիտե, 2014թ.:

**Աղյուսակ 5.**

**Ախուրյանի գետավազանի ջրանցքների հիմնական բնութագրիչները<sup>15</sup>**

Ջրանցքի անվ.	Սնման աղբյուրը	Երկարություն, կմ	Ջրթողունակություն, մ3/վ	Ոռոգվող տարածք, հա
Շիրակի ջրանցք	Ախուրյան գետ	21,3	6,6	9,817
Ոսկեհասկի պոմպակայանի ջրց.	Ախուրյան գետ	6,1	0,6	590
Կարանգու գետի ճյուղի ջրց.	Ախուրյան գետ	0,8	0,3	123
Բայանդուրի պոմպակայանի ջրց.	Ախուրյան գետ	2,3	0,2	91
Ախուրյանի աջափնյա ջրց.	Ախուրյան գետ	30,18	5	4,230
Ախուրյանի աջափնյա ջրց.	Ախուրյան գետ	4,4	0,7	755
«Խոտհունձի» մեխանիկական ոռոգում	Ախուրյան գետ	0,8	0,6	1,298
Կարանգու գետի ձախափնյա ջրց.	Ախուրյան գետ	2,9	1,5	1,144
Կարանգու գետի աջափնյա ջրց	Ախուրյան գետ	17,4	2	1,193

**Աղյուսակ 6.**

**Ախուրյանի գետավազանի փոքր ՀԷԿ-երի հիմնական բնութագրիչները<sup>16</sup>**

Փոքր ՀԷԿ-ի անվանումը	Կարգավիճակը	Հզորություն, կՎտ	Հաշվարկային ելք, մ3/վ	Ջրաղբյուր	Էկոլոգիական թողքի ապահովում	Ձկնանցարանների առկայություն
«Փարոս»	Շահագործվող	2380	9,2	Ախուրյան գետ	Ոչ	Այո
«Մարմաշեն»	Շահագործվող	2150	16,0	Ախուրյան գետ	Այո	Այո
«Ամասի»	Շահագործվող	1600		Ախուրյան գետ	Ոչ	Այո
«Եղնաջուր»	Շահագործվող	1230		Եղնաջուր գետ	Այո	Այո
«Կասկադ»	Շինարարության ընթացքում	4270	9,54	Ախուրյան գետ	Ոչ	Այո

<sup>15</sup> Աղբյուրը՝ ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ՁՏՊԿ, 2014թ.:

<sup>16</sup> Աղբյուրը՝ ՀՀ ՀԾԿՀ, 2013թ., ՀՀ ԲՊՆ ՋՈԿԳ Ախուրյանի ՋԿՏԲ, 2014թ

## **Եզրակացություններ և առաջարկություններ**

Հետազոտական աշխատանքում քննարկված հիմնախնդիրների վերլուծության ու գնահատման արդյունքում հանգել ենք հետևյալ եզրակացությունների.

1. Շիրակի մարզի ջրային ռեսուրսների երկարատև օգտագործումը պլանավորելու համար անհրաժեշտ է կատարել ջրատնտեսական հաշվեկշռի վերլուծություն, ջրային ռեսուրսների գնահատում, հոսքի կարգավորում և ջրային պաշարների տարածքային վերաբաշխում:

2. Ժամանակակից հասարակության հետագա գոյատևման և զարգացման համար կարևոր է ոչ միայն գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների ձևավորումը, այլև կյանքի տարբեր իրավիճակներում գործելու, արագ կողմնորոշվելու պրակտիկ գործունեությունը: Էկոլոգիական կրթության հիմնախնդիրն է ուսուցման այնպիսի գործընթացի կազմակերպումը, որն ուղղված է անհատական և հասարակական ինքնակարգավորվող համակարգում գործող անձնային բնույթի, համամարդկային և հասարակական արժեքների համապատասխան համակարգի յուրացմանը:

3. Էկոլոգիական դաստիարակության ճիշտ կազմակերպման համար անհրաժեշտ է միջառարկայական կապերի ապահովում, ինչը աշակերտների մոտ կարող է ձևավոնել բնության միասնականության, ամբողջականության և ներդաշնակության վերաբերյալ համալիր գիտելիքներ, արթնացնել սեր և հարգալից վերաբերմունք բնության նկատմամբ:

4. Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության արդյունավետությունը ապահովելու համար անհրաժեշտ է Էկոլոգիական կրթության հայեցակարգի հիման վրա մշակել նոր ծրագրեր, ուսումնական չափորոշիչներ, ուսուցման մեթոդներ և եղանակներ:

Շիրակի մարզի ջրային ոլորտում առկա խնդիրների լուծման համար առաջարկում ենք.

1. Մարզի որոշ գետավազաններում չեն կատարվում արդյունաբերական և կենցաղային թափոնների կուտակման հաշվառման աշխատանքներ: Սանիտարական պահպանման գոտիներ պետք է ստեղծվեն այն շրջաններում, որտեղ առաջացել են ջրային ռեսուրսների որակի և Էկոլոգիական վիճակի փոփոխություններ, ինչը կարող է վնաս պատճառել մարդու առողջությանն ու բարեկեցությանը:

2. Հիմնական և ավագ դպրոցում <<Աշխարհագրություն>> առարկայի ուսուցման գործընթացում միջառարկայական կապերի առանցքը պետք է

հանդիսանա Էկոլոգիական կրթությունը, որի արդյունավետ իրականացման գրավական, մեր կարծիքով, դպրոցական Էկոգրոսաշրջության և ճանաչողական էքսկուրսիաների կազմակերպումն է: Դրանց նպատակը պետք է լինի աշակերտների Էկոբնապահական դաստիարակությունը: Շիրակի մարզի բնատարածքն այդ իմաստով լավագույն վայրերից մեկն է հանրապետությունում, որտեղ վառ են արտահայտված մարդ-բնություն փոխհարաբերությունների, և մասնավորապես ջրային ռեսուրսների առավել արդյունավետ ու նպատակային օգտագործելու հիմնախնդիրները:

## Գրականության ցանկ

1. Ուշինսկի Կ.Դ., Երկեր. Մ.-Լ., հ. 11, 1952,
2. Աջամոյան Ա.. Էկոլոգիական հանրակրթության հիմնախնդիրները, Եր., 2004,
3. Ասատրյան Լ.Թ., Դպրոցականների Էկոլոգիական դաստիարակության բովանդակությունը միջին դասարաններում: Ուսումնական ձեռնարկ, Եր., 2000,
4. Մկրտչյան Մ. Հանրակրթության կազմակերպման հիմնահարցերը: Եր., «Նորավանք» գիտակրթական հիմնադրամի տեղեկագիր, № 3/19/, 2006,
5. ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ՁՏՊԿ, 2014թ
6. ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ջրային տնտեսության պետական կոմիտե, 2014թ.:
7. ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարության ՁՏՊԿ, 2014թ.:
8. ՀՀ ՀԾԿՀ, 2013թ., ՀՀ ԲՊՆ ՋՌԿԳ Ախուրյանի ՋԿՏԲ, 2014թ
9. Бусыгин А.Г. Десмоэкология или теория образования для устойчивого развития. Книга первая. – 2-е изд., испр., доп. – Издательство «Симбирская книга», Ульяновск, 2003 г. Вернадский В.И. Филосовские мысли натуралиста / Вернадский В.И. М.Наука, 1988
10. Гайсин И. Т. Преемственность системы непрерывного экологического образования: Дис. ... д-ра пед. наук. – Казань, 2000. – 408 с.
11. Андреева Н.Д., Система эколого-педагогического образования студентов биологов в педагогическом ВУЗе: Монография - СП.б.: Изд. РГПУ им. А.И. Герцена, 2000.- 111 с.
12. Никандров Н.Д. Россия: ценности общества на рубеже XXI века.- М.: Мирос, 1997
13. Червонецкий В.В. Экологическое образование в школах развитых стран мира: вопросы истории и практики. М.: Экология и образование, 1992
14. Николина В.В. Эмоционально-ценностное отношение учащихся к окружающей среде.- Н.Новгород: Изд-во Волго-Вятской академ. гос. службы, 1996