

# ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

## Դասվար

(առարկա)

ԹԵՄԱ՝ Սովորողների մեջ բնապահպանական վերաբերմունքի ձևավորումը  
«Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասավանդման ընթացքում

Կազմեց՝

Լիլիթ Մինասյան Ալյոշա

(անուն, ազգանուն, հայրանուն)

Կապանի թիվ 12 հիմնական դպրոց

(դպրոցի անվանումը)

Ղեկավար՝

Լուսինե Բալայան

« Կապանի N12 հիմնական դպրոց » ՊՈԱԿ

(վերապատրաստող կազմակերպության անվանումը)

Կապան 2023

# Բովանդակություն

Ներածություն .....	3
Գլուխ 1. « Բնություն» հասկացության սահմանումը.....	7
Գլուխ 2. «Բնագիտություն » առարկան, նպատակներն ու խնդիրները.....	8
Գլուխ 3. Բնության պահպանություն , էկոլոգիական կրթություն և դաստիարակություն.....	9
Գլուխ 4.«Բնագիտություն» առարկան և բնական գիտությունները.....	14
Գլուխ 5. Հետազոտական մաս.....	16
5.1. Բնապահպանական վերաբերմունքի ձևավորումը «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասավանդման ընթացքում.....	
5.2.Հետազոտական-փորձարարական դասի ընթացքը.....	21
Եզրակացություն .....	22
Օգտագործված գրականության ցանկ .....	23



*« Բնությունը կատակներ չի ճանաչում, նա միշտ արդարացի է,*

*Միշտ լուրջ է, միշտ խիստ է,*

*Նա միշտ ճշմարտացի է,*

*Մխայները և մոլորությունները մարդկանցից են բխում»*

*Գյոթե*

## **Ներածություն**

Հանրակրթության պետական չափորոշի (ՀՊՉ)<sup>1</sup> համաձայն՝ «Ես և շրջակա աշխարհը» ուսումնական առարկան «ԲՏ&Մ», «Հասարակական գիտություններ». «Ֆիզիկական կրթություն և անվտանգ կենսագործունեություն» և «Հայրենագիտություն» ուսումնական բնագավառները ներկայացնող ինտեգրված պետական պարտադիր առարկա է 2-4-րդ դասարանների համար:

«Ես և շրջակա աշխարհը» միասնացված դասընթացը կոչված է օգնել երեխային աշխարհընկալման առաջին քայլերն անելու ճանապարհին , երբ նա փորձում է ճանաչել իրեն ոչ միայն որպես անհատ , այլև որպես հասարակության մասնիկ :Տարրական դպրոցում բնության տարրերի և երևույթների ուսումնասիրությունը, սովորողի աշխարհայացքի համակարգված ձևավորմանը զուգահեռ , պետք է հնարավորություն ընձեռի բնության մեջ, դասարանում, տանը դիտումների, փորձերի միջոցով սովորողի մեջ զարգացնելու ճանաչողության մեթոդները: Բնության անկենդան և կենդանի տարրերի , մարդու, Երկիր մոլորակի՝ որպես մարդկության ընդհանուր տան, ուսումնասիրությունը անհրաժեշտ է իրականացնել սովորողի բնության տարրերի և երևույթների դիտարկումների, փորձերի նկարագրության, շրջապատը հետազոտելու, Հայաստանի բնության բազմազանության, Երկիր մոլորակի տարածքային խոշոր միավորների հայտնագործման և հետազոտման միջոցով:

«Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի նպատակը սովորողների սոցիալականացումն է, աշխարհի ամբողջականության, բազմազանության և փոխադարձ կապերի, բնության մասին

<sup>1</sup><https://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=120872&fbclid=IwAR1k3bCWyL3TUVtu1OWrThENOT3YyLGwi7atRQEH-HxRcePXiOhwSvP2mV3Y>

նախնական պատկերացումների ձևավորումը, համակողմանի և ներդաշնակ զարգացող անձի ձևավորումը, որն ունի հայրենասեր քաղաքացու նկարագիր: «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի ուսուցման գերնպատակն է սովորողների մեջ ձևավորել հոգատար վերաբերմունք բնության հանդեպ, գնահատել բուսական և կենդանական աշխարհում տարվա տարբեր եղանակներին կատարվող փոփոխությունները, նպաստել սովորողի արժեքային համակարգի ձևավորմանն ու սոցիալական հմտությունների զարգացմանը: Ուսումնադաստիարակչական գործընթացն այնպես է կազմակերպվում, որպեսզի սովորողների գիտակցությանը հասնի այն միտքը, որ բնությունը դա մեր բոլորի տունն է, որտեղ օր օրի աճում են «բարի» ծաղիկներ և հաց, իսկ տան շուրջը ծիծաղում են անհոգ մանուկները: Եվ դա այն տունն է, որտեղ ապրում են բոլորը, դա միակն է բոլորի համար, և այդպիսին է՝ ոչ մի տեղ չի գտնվի:

Մարդն այսօր հաճախ է բնության բարիքներն օգտագործում անխնա կերպով: Սովորողները պետք է հասկանան, որ հողի, ընդերքի և ընդհանրապես բնության ցանկացած տարրի օգտագործումն առանց բնությանը կործանարար վնաս հասցնելու՝ գովելի է և օգտակար է մարդկության բարօր գոյության ապահովման համար: Բայց բնության մեջ հաճախ ենք հանդիպում անդառնալի երևույթների, որոնք մարդու բացասական գործողությունների հետևանքներն են. ծառահատումներ, պատերազմներ, վնասակար թափոնների արտանետումներ....: Այդ ամենը ազդում են ոչ միայն անշունչ, այլև շնչավոր բնության վրա: Ուրեմն, ոչ միայն բուսական ու կենդանական աշխարհի գործածումը, այլև հողի, երկրի ընդերքի օգտագործումը պետք է կատարվի բնության հանդեպ խնամքի և մարդու՝ մեծագույն արժեք լինելու գիտակցությամբ:

*Հետազոտության արդիականությունը:* Տարրական դասարանների ուսուցչի գերխնդիրն է երեխայի մեջ սերմանել բնապահպանական վերաբերմունք շրջակա աշխարհի նկատմամբ: Երեխան պետք է արժևորի բնության ամենափոքր մասնիկն անգամ: Դեռևս նախադպրոցական տարիքից երեխայի մոտ ձևավորվում է բնապահպանական վերաբերմունք, որն իրականացվում է պարապմունքների, էքսկուրսիաների, զբոսանքների, ինչպես նաև սենյակային բույսերի խնամքի և բազմազանության, սերմերի ծլեցման և այլ աշխատանքների միջոցով: Հետագայում այս աշխատանքը շարունակվում է դպրոցում՝ «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասաժամերին: Դասվարը այնպես պետք է պլանավորի, կառուցի իր դասը, որ կարողանա սաների մեջ սերմանի այնպիսի բարձր արժեքներ, որ նրանք նայեն դեպի բարին, ազնիվն ու գեղեցիկը: Աշակերտի մոտ պետք է ձևավորել

գեղագիտական վերաբերմունք բնության և շրջակա աշխարհի հանդեպ: Այս առումով կարևոր են էքսկուրսիաներն ու զբոսանքները: Դիտելով բնությունը, երեխան տեսնում է նրա գեղեցկությունն ու խորհրդավորությունը, և նա սկսում է սիրել բնությունը, նա ցանկանում է ինամել և պահպանել այն: Երեխայի մոտ ծնվում են բնապահպանական մղումներ: Նա ցանկանում է մասնակցել ծառատունկների, շրջակա միջավայրի մաքրման աշխատանքներին, սենյակային բույսերի ինամքին: Ձևավորվում է այնպիսի անձ, որը կարևորում է բնության գեղագիտական արժեքները, գնահատում է գեղեցիկը, հոգատար վերաբերմունք է ցուցաբերում բնության նկատմամբ:

*Հետազոտության նպատակը:* Ուսումնասիրելով տարածաշրջանում կատարված վերլուծությունները էկոլոգիական խնդիրների վերաբերյալ, եկանք այն համոզման, որ տարածաշրջանում էկոլոգիական խնդիրները բազմաթիվ են ու բազմապիսի. ծառահատումները, գետերի աղտոտվածությունը, շրջակա միջավայրի աղտոտումը, հանքարդյունաբերության հետևանքները բերում են նրան, որ դրանք բացասական ազդեցություն են թողնում թե՛ մարդկանց, թե՛ բուսական ու կենդանական աշխարհի վրա: Ցավով պետք է նշենք, որ այդպիսի «աղետների» առաջին «հեղինակը» հենց ինքը մարդն է: Ինչպես նշել է Ֆրենսիս Բեկոնը . «Յուրաքանչյուր մարդու մեջ բնությունը դրսևորվում է կամ որպես հատիկաբույսեր , կամ որպես մոլախոտեր, ուրեմն նա թող ժամանակին ջրի առաջինը և ոչնչացնի երկրորդը» : Հետազոտությունը նպատակ ունի սովորողների մեջ ձևավորել բնապահպանական տարրերը, դրանց գործնական կիրառումը «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի շրջանակներում:

*Հետազոտության գիտական վարկածը:* Ենթադրվում է, որ «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի ուսուցման գործընթացում կկարողանանք հասնել արժեհամակարգի այնպիսի տարրերի ձևավորմանը, ինչպիսիք են հայրենասիրությունը, ազգասիրությունը, հոգատարությունը, հանդուրժողականությունն ու փոխօգնությունը:

Հետազոտության գիտական վարկածից և նպատակից ելնելով, առաջ են քաշվել հետևյալ խնդիրները

- գրական աղբյուրների օգտագործում՝ բնապահպանական դաստիարակության խնդիրները պարզելու համար,
- սովորողների մոտ շրջակա միջավայրի նկատմամբ պատասխանատու վերաբերմունքի ձևավորում,

- սիրո, հոգատարության դրսևորում հայրենի բնաշխարհի նկատմամբ:

*Հետազոտության մեթոդներն են՝* գիտամանկավարժական գրականության և կատարված հետազոտությունների, սկզբնաղբյուրների ուսումնասիրություն, վերլուծություն, դիտարկում, համեմատություն, գործնական հմտությունների ձևավորում:

*Հետազոտության ընտրանքը:* Փորձարարական դասն անց է կացվել Կապան քաղաքի թիվ 12 հիմնական դպրոցի 3-րդ և 4-րդ դասարաններում:

*Հետազոտության կառուցվածքն ու ծավալը:* Աշխատանքը բաղկացած է ներածությունից, 5 գլուխներից, 2 ենթագլխից, եզրակացությունից, օգտագործած գրականության ցանկից: Ծավալը 23 մեքենագիր էջ է:

## Գլուխ1. «Բնություն» հասկացության սահմանումը

**Բնությունը** երկրագնդի «վրա գոյություն ունեցող այն ամենն է, որը չի ստեղծվել մարդու ձեռքով: Այն բնական իրերի և երևույթների ամբողջությունն է երկրի վրա»:

- **Բնությունը** հավիտենական մտածումի արտահայտությունն է ժամանակի մեջ:

*Դավիթ Անհաղթ*

- **Մարդը** ինքը պիտի սովորի, պիտի տեսնի, ճանաչի, սիրի, տեսնի իրեն ու անկեղծ լինի: Իսկ սովորել պետք է բնությունից: Նրանից մեծ ուսուցիչ չկա:

*Մարտիրոս Սարյան*

- **Ծառի տերևներ... Հավաքեցեք հարյուր հազար տերև միննույն ծառից և կհամոզվեք, որ ոչ մեկը չի նույնանա մյուսի հետ: Այս է բնության հնչեղությունը :**

*Օգյուստ Ռենուատ*

- **Բնությունը** հավիտենական մտածումի արտահայտությունն է ժամանակի մեջ:

*Դավիթ Անհաղթ*



**Բնությունը** (լատիներեն՝ natura, հունարեն՝ physis) մարդուն շրջապատող ֆիզիկական միջավայրն է և սովորաբար ընդգրկում է ֆիզիկական տիեզերքի բոլոր առարկաներն ու երևույթները, բացի նրանցից, որոնք ստեղծված են մարդկանց կողմից: Բնությունը մշտապես շարժվում է և զարգանում, ընդգրկում անօրգանական և օրգանական աշխարհները: Անօրգանական աշխարհին են պատկանում տիեզերական մարմինները, ջուրը, հողը, օդը, ապարները, օգտակար հանածոները: Բուսական և կենդանական օրգանիզմների ողջ բազմազանությունը կազմում է օրգանական աշխարհը :

Բնության ներդաշնակությունն ու հավասարակշռությունը պայմանավորված են բազմազան փոխադարձ կապերով, և մեկ օղակի խախտումը կարող է կտրել երևույթների ամբողջական շղթան : Ուստի բնության հետ հարաբերություններում անհրաժեշտ է ճանաչել ու ճիշտ

կիրառել նրա օրինաչափությունները, տիրապետել բնության հետ ներդաշնակ ապրելու արվեստին, չխախտել բնական շարժընթացների հավասարակշռությունը, այլապես փոխազդեցությունը կարող է վերածվել հակասության: Այլ կերպ կարելի է հասկանալ, որ բնությունը անմիջապես շրջապատող և նրա գոյությունն ապահովող բնության տարրերի ու պայմանների ամբողջությունն է:

## **Գլուխ 2. «Բնագիտություն առարկան, նպատակներն ու խնդիրները»**

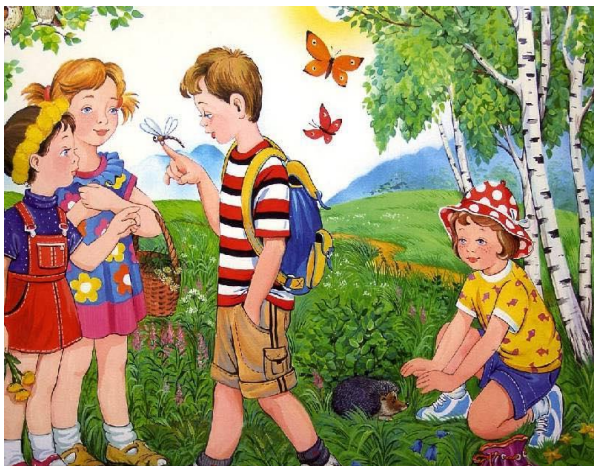
Սովորողների մեջ բնության մասին նախնական պատկերացումները ձևավորվում են «Բնագիտություն» առարկայի միջոցով: «Բնագիտություն» առարկայի հիմնական նպատակն է սովորողների մեջ ձևավորել բնության երևույթները բացատրելու պարզագույն կարողությունները, նպաստել նրանց տրամաբանական մտածողության զարգացմանը:

Առարկայի հիմնական խնդիրներն են.

- հաղորդել պարզագույն գիտելիքներ կենդանի և անկենդան բնության մասին
- սովորողների մեջ ձևավորել պարզագույն դիտումներ, չափումներ, փորձեր կատարելու, որոշումներ կայացնելու կարողություններ
- ձևավորել ստացած գիտելիքները պարզ իրավիճակներում կիրառելու հմտություններ
- նպաստել նրանց կողմից բնության պահպանության գիտակցության ձևավորմանն ու զարգացմանը
- նպաստել սովորողների հիշողության, դիտողականության, երևակայության զարգացմանը:

Բնագիտության ուսումնասիրության առարկան ամբողջ բնությունն է: Ինչպես գրել է մեծն ազատասեր Մ. Նալբանդյանը. «Բնությունը դա մի գիրք է, որը պետք է կարողանալ կարդալ և ճիշտ հասկանալ: Նրան սխալ հասկանալը մեծ վնաս է բերում»:

Մարդը բնության զավակն է, ապրում է բնության մեջ և բնության միջոցներով: Այդ իսկ պատճառով բնության անաղարտությունը չի կարող չմտահոգել մարդկությանը: Լինելով մարդկության մի փոքր մասնիկը, սովորողները հայտնագործում են բնության օրենքներն և օրինաչափությունները, սովորում են սիրել, հարգել և գնահատել այդ օրենքները:





### Գլուխ 3. Բնության պահպանություն, էկոլոգիական կրթություն և դաստիարակություն

Բնության պահպանությունը պետական և հասարակական միջոցառումների համալիր է, որի նպատակն է պահպանել բնական հարստությունները, նպաստել դրանց վերարտադրմանը և ապահովել արդյունավետ օգտագործումը, կանխել բնության վրա մարդկային գործունեության վնասակար ազդեցությունները, ապահովել մարդու և բնության կենսագործունեության ներդաշնակությունը: Բնության պահպանության հիմնախնդիրն ընդգրկել է ամբողջ Երկիր մոլորակը և գնալով ավելի է սրվում, անհրաժեշտություն է դարձել տարբեր երկրների ջանքերի միավորումը՝ բնապահպանական միջազգային կազմակերպությունների ստեղծումը: Գիտենք, որ ներկայումս գործում են ավելի քան 300 միջազգային կազմակերպություններ, որոնք միավորում են բնության պահպանության որոշակի բնագավառի մասնագետների և շահագրգիռ անձանց:

Սովորողներին ճանաչելի կարելի է դարձնել հեղինակավոր այնպիսի բնապահպանական միջազգային կազմակերպություններ, ինչպիսին է ՄԱԿ-ի հատուկ մասնագիտացված բնապահպանական կազմակերպությունը՝ ՅՈՒՆԵՍԿ-ը:

Բնության պահպանության կրթության և գիտելիքների տարածման բնագավառում լայն աշխատանք է կատարում ՄԱԿ-ին առընթեր կրթության, գիտության ու մշակույթի կազմակերպությունը՝ ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ն:

Հայաստանում բնության պահպանության խնդիրներով զբաղվել են դեռևս հնագույն ժամանակներից: Խոսքով Բ թագավորի հրամանով ստեղծվել են Տաճար մայրի (Գառնիից մինչև Դվին), Խոսրովակերտ անտառները, որոնք բնակեցվել են որսի կենդանիներով ու գազաններով և այդ ժամանակներից դարձել արգելոցներ: Մարդկությունն իր գոյության ողջ ընթացքում օգտվել է բնության բարիքներից: Սակայն բնության անխնա օգտագործումը հանգեցնում է նաև բնական ռեսուրսների սպառման, բնության աղտոտման ու վնասման: Բնությանն ու դրան առնչվող խնդիրների վերաբերյալ գիտությունն անվանում են **էկոլոգիա** ( ունի հուն. ծագում՝ կացարան, խոսք): Էկոլոգիական կրթության նպատակն է մարդու և բնության հանդեպ բարոյական արժեքների ձևավորումը, շրջակա միջավայրի նկատմամբ անձնական պատասխանատվության ձևավորմանը: Էկոլոգիական կրթության հիմնական լսարանը երեխաները և ուսանողներն են: Անհրաժեշտ է դեռևս տարրական դասարաններից, երեխաների մոտ արմատավորել պատասխանատու վերաբերմունք շրջապատի, շրջակա միջավայրի նկատմամբ: «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի ուսուցման միջոցով սովորողի մոտ դրսևորվում է վերաբերմունք բնության, նրա պահպանման նկատմամբ: «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասավանդման ժամանակ երեխան ճանաչում է բնությունը, հասկանում է որ ինքը նույնպես այդ միջավայրի մի մասնիկն է: Ուսումնասիրելով դասասենյակի բուսերը, հետևելով դրանց աճին, խնամելով

դրանք, երեխան սովորում է ճանաչել մեկ այլ կյանք: Նա հետևում է կանաչ ծիլի աճին, նրա մեջ տեսնում է այն կյանքը, որը կախված է հենց իրենից, նա քաջ գիտակցում է, որ իր իսկ խնամքից է կախված բույսի հետագա աճը: «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկան օգնում է երեխային հասկանալ, որ բույսի կյանքը կախված է ոչ միայն խնամքից, այլև ջերմությունից, դասասենյակի լուսավորվածությունից: Նրա մեջ ձևավորվում է բնապահպանական վերաբերմունք:



Բնությանը պետք է, որ իրեն սիրեն: Դա նրան անհրաժեշտ է այնքան, որքան և մեզ:

Եվգենի Եվտուշենկո

Մարդկությունն իր գոյության ողջ ընթացքում օգտվում է բնության բարիքներից՝ բուսական, կենդանական աշխարհից, իր կենսական կարիքներն ապահովելու համար: Սակայն բնության օգտագործումը հանգեցնում է նաև բնական ռեսուրսների սպառման, բնության աղտոտման ու վնասման: Մարդու կողմից բնության անխնա շահագործման հետևանքներն իրենց զգացնել են տալիս հենց մարդկության կյանքում բացասական ազդեցություններով և իրողություններով: Այսօր բնության հետ կապված մտահոգիչ խնդիրներից են գլոբալ տաքացումները, բնական աղետների ավելացումը, ինչն անցանկանալի և անդառնալի հետևանքների կարող է հանգեցնել մոլորակի վիճակը, երկրի աղտոտվածությունը, որը վտանգում է ոչ միայն մարդկության, այլև ցամաքային, ջրային կենդանիների, թռչունների կյանքը: Մարդկության գործնով բնությանը վնասներ են հասցվում ոչ միայն երկրի, հողի վրա, ջրային տարածքներում, այլև օդային տարածության մեջ: Օգոնային շերտի քայքայումը վտանգավոր է ողջ բնության, ներառյալ մարդկային կյանքի համար:

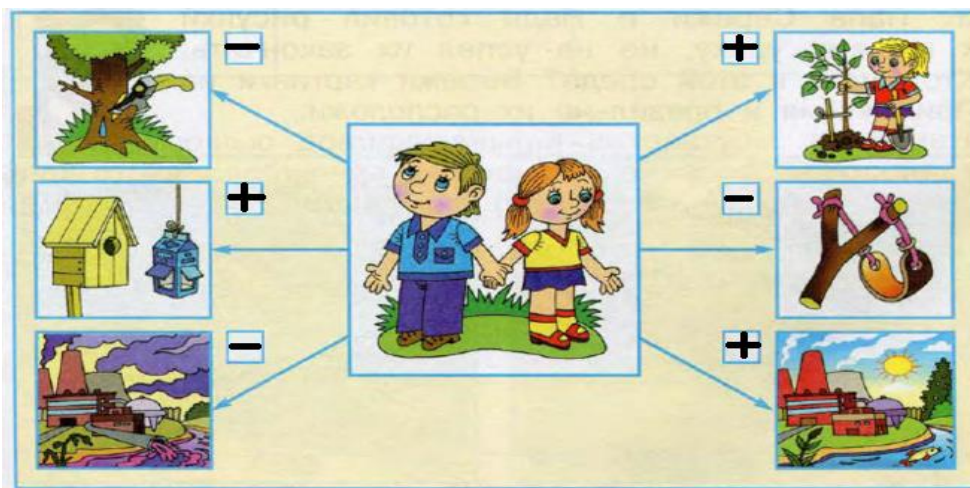
Ապրիլի 22-ը նշվում է որպես Երկիր մոլորակի օր: Այն սկսել են նշել ԱՄՆ-ի Սանտա Բարբարա քաղաքի մոտակայքում 1969 թվականի ապրիլի 22-ին տեղի ունեցած նավթամուղի վթարի ողբերգական իրադարձությունից հետո, իսկ 1990 թվականից սկսած՝ այն հռչակվել է որպես բնության պահպանությանը նվիրված միջազգային օր: Վերջին հինգ տասնամյակում երկրի կեղեկի վրա տեղի ունեցած կլիմայական փոփոխությունները, ինչպես նաև մթնոլորտի օգոնային շերտի նվազումը, բնական պաշարների անխնա օգտագործման հետևանք են: «Բնության կանոնները խախտողներին պատժելով բնությունը չենք փրկի ավերումից: Ամենից առաջ բնապաշտություն է պետք ցուցաբերել՝ հոգով ու սրտով տեր կանգնելով բնությանն ու

նրա ստեղծած արժեքներին», - «Խաղերե» էկոլոգիամշակութային կազմակերպության նախագահ Ամալյա Համարարձումյանի այս միտքը պետք է թևածի յուրաքանչյուր աշակերտի մտքում: «Բնությունը մեր մայրն է, երկրագունդը մեր ընտանիքը, և բոլորս պարտավոր ենք նրան պահպանել ու փոխանցել մեր ապագա սերունդներին՝ ի նպաստ մարդկության կայուն զարգացման,-մի առիթով իր ելույթում նշել է ՀՀ բնապահպանության նախարարության տեղեկատվական, վերլուծական կենտրոնի մեթոդաբան Գենադի Կոջոյանը: Նրա խոսքով, Երկրի օրը նաև էկոլոգիական շարժման օր է և նպատակ ունի հասարակության ուշադրությունը հրավիրել բնապահպանական հիմնախնդիրների լուծման վրա:

«Թող լինեն միայն խաղաղ և ուրախ Երկրի օրեր մեր հրաշալի տիեզերանավի՝ Երկիր մոլորակի համար, որ կյանքի այնքան խոցելի բեռով պտտվում է սառը տիեզերքում:

- ՄԱԿ-ի գլխավոր քարտուղար Ու Տան, 21 մարտի, 1971 թվական»:<sup>2</sup>

Լավ առիթ է, որպեսզի այս օրը աշակերտները ցույց տան իրենց վերաբերմունքը բնության նկատմամբ: Այդ առիթով կարելի է կազմակերպել ծառատունկ- աղբահավաքներ, գրույց-քննարկում՝ «Մարդու դրական և բացասական ազդեցությունը բնության վրա»:

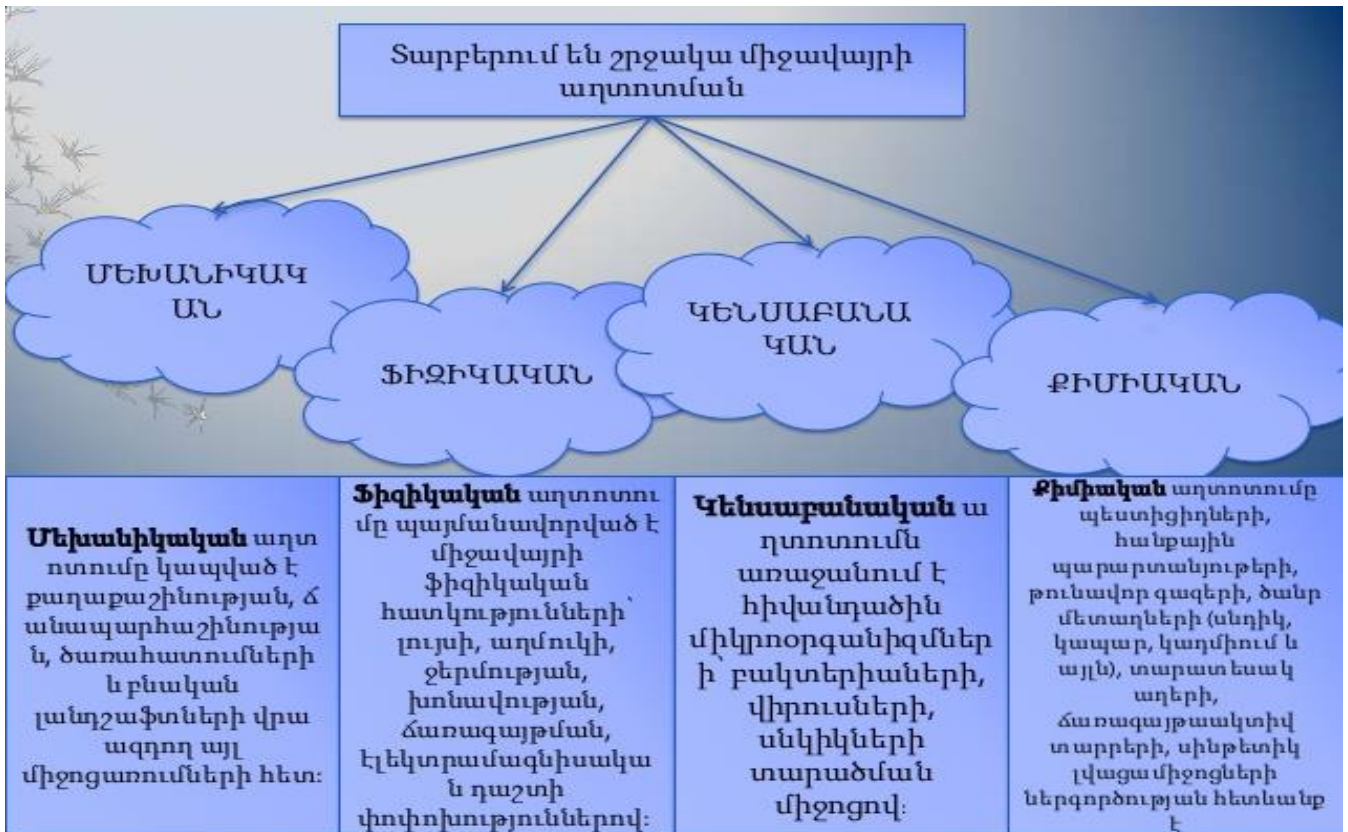


Աշակերտները

հասկանում են, որ բազմաթիվ բույսեր և կենդանիների անհետանում են կամ գտնվում են ոչնչացման վտանգի տակ, որովհետև մարդիկ աղտոտում են, սպանում են, որսում են, ջարդում են և արտանետում: Կատարելով դիտարկումներ, աշակերտները գայիս են այն եզրահանգմանը, որ շատ ու տարբեր են էկոլոգիական խնդիրները: Պակաս քննելի չէ նաև օդի աղտոտվածությունը, որովհետև կյանքի համար շատ կարևոր է մաքուր օդը, իսկ, երբ մաքուր օդ չկա մենք կարող ենք ամեն տեսակ հիվանդություններով հիվանդանալ: Աշակերտներին հանձնարարվում է ինքնուրույն բացահայտել օդի աղտոտվածության , շրջակա միջավայրի աղտոտվածության պատճառները և գտնել դրանց կանխման ուղիները: Այս կերպ աշակերտների մեջ ձևավորվում են գիտելիքները կարողությունների և հմտությունների վերաձեռն ձևաչափը: Ինքնուրույն կատարելով հետազոտական

<sup>2</sup> <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=1006>

աշխատանք, աշակերտները համոզվում են, որ բնությունը առաջին հերթին տուժում է հենց մարդու ազդեցությունից: Մարդը փչացնում է բնությունը այն աղտոտելով: Մինչդեռ պետք է հոգ տանել շրջապատի և բնության մասին: Եթե ամեն մարդ իրեն հետևի և



աղբը նետի միայն աղբամանի մեջ, ապա մենք երբեք աղբի հետ խնդիր չենք ունենա:

Բնության պահպանության շահերը, մարդկության շահերը պահանջում են, որպեսզի մարդը գիտական մոտեցում, ամենօրյա անդուլ հոգատարություն հանդես բերի բնության նկատմամբ, կշռադատի իր ամեն մի քայլը, որպեսզի ոչ այսօրվա, ոչ էլ ապագա սերունդները չզրկվեն բնության հրաշալիքներից, լիովին վայելեն նրա բարիքները: Բնությունը պահպանել, նշանակում է պահպանել մարդու գոյությունը, մեր մոլորակի վրա ստեղծել առողջության համար բարենպաստ պայմաններ, երաշխավորել մեր ու եկող սերունդների ներկան ու ապագան: Բնության պահպանման համար ստեղծված օրենքները մեր հասարակությունը չպետք է անտեսի, այլ պետք է ի նկատի ունենա իր ողջ կյանքի ընթացքում:

Բնության պահպանության նպատակներն են՝

- ✓ ապահովել մարդկանց ապրելու և կենսագործունեության համար պիտանի բնական միջավայր.
- ✓ նպաստել կենդանական ու բուսական աշխարհի հարստությունների վերարտադրմանը.
- ✓ պահպանել և արդյունավետ օգտագործել օգտակար հանածոների պաշարները.
- ✓ պահպանել հազվագյուտ բնական համալիրները և ազգային ժառանգություն հանդիսացող պատմական, մշակութային ու գեղագիտական բնական արժեքները:

Հենց տարրական դասարաններից պետք է երեխային հաղորդակից դարձնել շրջակա միջավայրի, այն քաղաքի, որտեղ նա ապրում է, և ինչու չէ, նաև մեր սուրբ հայրենիքի՝ Հայաստանի Հանրապետության, չքնաղ բնության պահպանության առկա խնդիրներին: Հայաստանի Հանրապետության տարածքում աղտոտումից, վնասումից, սպառումից և վերացումից պետական պահպանության և օգտագործման ենթակա են հողը, բուսական և կենդանական աշխարհը, մթնոլորտային օդը, ջրերը, բնության հատուկ պահպանվող տարածքները (արգելոցները, արգելավայրերը), առողջարանային, պատմական կարևորագույն իրադարձությունների հետ կապված վայրերը:

ՀՀ բնապահպանական ռազմավարության մեջ կարևոր տեղ է զբաղեցնում համագործակցությունը միջազգային կազմակերպությունների հետ:

ՀՀ օրենքը ազգաբնակչության էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության մասին ՀՕ-264, որն ընդունվել է 2001 թ. դեկտեմբերի 17-ին, կարգավորում է ազգաբնակչության էկոլոգիական անընդմեջ կրթության բնագավառում պետական քաղաքականության սկզբունքները: Բնության պահպանման գիտակցությունը բարձրացնելու համար ընդունվել է «Ազգաբնակչության էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության մասին» ՀՀ օրենքը<sup>3</sup>, որը նախատեսում է ՀՀ բոլոր քաղաքացիների էկոլոգիական կրթության ստացման անհրաժեշտությունը և կրթության այլ բնագավառների նման չափորոշիչներ, ինչպես նաև վերահսկիչ մարմիններ է սահմանել այն համակարգված կերպով իրականացնելու համար: Յուրաքանչյուր քաղաքացի իրավունք ունի ստանալ էկոլոգիական կրթություն: Ծնողները և նրանց փոխարինող անձինք պարտավոր են երեխաների մոտ դաստիարակել հոգատար և պատասխանատու վերաբերմունք բնության նկատմամբ: Հայաստանի Հանրապետությունում էկոլոգիան անընդմեջ կրթության օրենքի նպատակն է՝

- ✓ ապահովել մարդու և հասարակության անընդմեջ, միասնական էկոլոգիական գիտելիքների մատուցումը.
- ✓ նպաստել էկոլոգիական դաստիարակության, կուլտուրայի, վերաբերմունքի ձևավորմանը, մարդու հասարակության ու շրջակա բնական միջավայրի փոխներգործությունների ներդաշնակմանը, համակողմանիորեն զարգացած անձի ձևավորմանը:

#### **Գլուխ 4. «Բնագիտություն» առարկան և բնական գիտությունները**

**Բնագիտություն** կամ **բնական գիտություններ**, գիտությունների խումբ են, որոնք գիտական մեթոդներով ձգտում են լուսաբանել կանոնները, որոնք ղեկավարում են բնական աշխարհը: Բնագիտություն կամ բնական գիտություններ տերմինը օգտագործում են գիտությունները բաժանելու հումանիտար գիտությունները ինչպես օրինակ տնտեսագիտությունը, հոգեբանությունը և սոցիոլոգիան, որոնք փորձում են

<sup>3</sup> <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=1006>

գիտական մեթոդներով ուսումնասիրել մարդու վարքագիծը և հասարակության օրինաչափությունները: Բնագիտությունը բաժանվում է հինգ

ճյուղի՝ աստղագիտություն, ֆիզիկա, քիմիա, կենսաբանություն և երկրաբանություն:

Բնագիտության ուսումնասիրության առարկան բնությունն է, նրա մեջ տեղի ունեցող երևույթները, պահպանման խնդիրները: Տարրական դասարաններում բնության, շրջակա միջավայրի ուսումնասիրությունը իրականացվում է «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի միջոցով: Էկոլոգիական գիտակցության ձևավորումը հանրակրթական դպրոցի կարևոր խնդիրներից մեկն է, որը ձևավորում է բնապահպանական վերաբերմունքը, բարոյական մշակույթը և անխուսափելիորեն անդրադառնում է սովորողի բնապահպանական կրթության վրա: Այն նաև խթան է հանդիսանում Էկոլոգիական գիտակցության զարգացման համար: Բնապահպանական կրթության նպատակն է զարգացնել պատասխանատու վերաբերմունք շրջակա միջավայրի նկատմամբ, որի կառուցվածքի հիմքը պետք է լինի բնապահպանական գիտակցության զարգացումը: 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 խնդիրները և առաջադրել արդի լուծման ճանապարհներ,
- կարողանալ ձևավորել Էկոլոգիապես առողջ ապրելակերպով և գիտակցությամբ անհատ

### **2. զարգացնող**

- զարգացնել մտավոր և գործնական կարողությունները
- զարգացնել բնապահպանական վերաբերմունքի ձևավորումը

### **3. դաստիարակչական**

- կարողանալ խելամտորեն վերլուծել բնապահպանական իրավիճակները
- սեր ու հարգանք սերմանել բնության, շրջակա միջավայրի նկատմամբ

Բնապահպանական հայեցակարգի ձևավորումը դպրոցներում, սովորողների մոտ ձևավորում է Էկոլոգիական բնապահպանական հասկացությունների գաղափարախոսությունը: Սկսած «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի առաջին դասերից՝ կապ է ստեղծվում հասարակության և բնության միջև, որը դառնում անբաժանելի օրգանական ամբողջություն, իսկ ինքը՝ սովորողը, այդ ամբողջության մի մասնիկը: Սա հնարավորություն է տալիս դեռևս վաղ հասակից ստեղծել բարոյական և Էկոլոգիական գաղափարներով անհատ, որը քաջ պատկերացնում է մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա՝ թե՛ դրական, թե՛ բացասական իմաստով: Իմ կարծիքով, սովորողների համար պետք է մատչելի կերպով բացատրվեն հակասությունները հասարակության և բնության միջև: Դա կարելի է իրականացնել խաղային վարժությունների, էքսկուրսիաների, ծառատունկերի, շաբաթօրյակների միջոցով: Ուսումնասիրելով «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկան իր խորությամբ՝ անհրաժեշտ է զարգացնել միջառարկայական կապը «Բնագիտություն», «Կենսաբանություն» առարկաների

միջև, տալ ճիշտ ձևակերպում բնապահպանության, բնապահպանական և էկոլոգիական աղետների մասին:



«Ես չեմ կարող միայնակ փոխել աշխարհը, բայց անում եմ հնարավորն իմ շրջապատն առավել լավը դարձնելու համար: Եթե այսպես մտածեն բոլորը, ոչ մի տեղ վատն այլևս թաքնվել չի կարող»:

Արմեն Միսեյան

**Գլուխ 5. Հետազոտական մաս**

**Բնապահպանական վերաբերմունքի ձևավորումը «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասավանդման շրջանակներում**

**5.1. Դասի պլան**

<b>Ուսուցչի անունը</b>	Լիլիթ Մինասյան
<b>Առարկա</b>	Ես և շրջակա աշխարհը
<b>Դասարան</b>	4-րդ
<b>Դասի տևողությունը</b>	45 րոպե
<b>Դասի տեսակը</b>	Նոր նյութի հաղորդման
<b>Թեման</b>	Մեր մոլորակի բնության բազմազանությունը
<b>Նպատակները</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Արժեհամակարգի ձևավորում</li> <li>• «Բնություն» հասկացության սահմանում</li> <li>• Բնության բազադրամասերի թվարկում</li> <li>• Շրջակա միջավայրի վրա մարդու ազդեցության նկարագրում</li> <li>• Աղբի կուտակումներից խուսափելու ուղիների որոնում</li> </ul>

<b>Խնդիրներ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Արժևորի «Բնություն» հասկացությունը</li> <li>• Արժևորի ջրի, օդի, հողի կարևորությունը կենսագործունեության համար</li> <li>• Գաղափար կազմի բնության տարրերի մասին</li> <li>• Գիտենա շրջակա միջավայրի պահպանման կանոնները</li> <li>• Հետաքրքրություն արթնացվի շրջակա միջավայրի պահպանման, ծագած խնդիրները լուծելու նկատմամբ</li> </ul>
<b>Վերջնարդյունք</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Բացատրի բնության աղտոտվածության և առողջության կապը</li> <li>• Բացատրի և հիմնավորի ջրի, հողի, օդի կարևորությունը օրգանիզմների համար</li> <li>• Բացատրի աղբի տեսակավորման, վերամշակման անհրաժեշտությունը բնապահպանության տեսանկյունից</li> <li>• Ձևավորի բնության հանդեպ հոգատար և պատասխանատու վերաբերմունք</li> <li>• Ձևավորի գործուն դիրքորոշում էկոլոգիական խնդիրների հանդեպ</li> </ul>
<b>Միջառարկայական կապ</b>	<p><b><u>Մայրենի</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կարողանա հստակ ներկայացնի դասանյութը, կատարի հիմնավորումներ</li> <li>• Աղյուսակով ներկայացնի մարդու դրական և բացասական ազդեցությունը բնության վրա</li> </ul> <p><b><u>Մաթեմատիկա</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կարողանա օգտվի շրջանաձև դիագրամից</li> </ul> <p><b><u>Տեխնոլոգիա</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կարողանա պատրաստել նոր առարկաներ թափոններից</li> </ul>
<b>Ուսումնական նյութեր</b>	<p>Դասագիրք Համակարգիչ</p>
<b>Խաչվող հասկացություններ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Պատճառ և հետևանք</u> <i>Վերլուծել բոլոր պատճառահետևանքային կապերը՝ բնության աղտոտվածության և մարդկանց առողջության, բարեկեցության միջև</i></li> <li>• <u>Օրինաչափություններ</u> <i>Բնության մեջ գերծեղ օրենքներն ու օրինաչափությունները խախտվում են մարդու ներգործության պատճառով</i></li> <li>• <u>Համաշխարհայնացում</u> <i>Մարդն իր գործունեությամբ մշտապես ազդում է շրջակա միջավայրի վրա, կայացրած որոշումները, ցուցաբերած արարքներն ու վարքը ուղղակի ազդեցություն են ունենում բնապահպանման վրա</i></li> </ul>
<b>Օգտագործվող հիմնական նյութերը</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Բնություն</li> <li>• Բնության բազմազանություն</li> <li>• Բնության բաղադրիչներ</li> <li>• Մարդու գործունեություն</li> </ul>
<b>Առաջադրված գործունեության ձևերը</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Դիտումներ</u> <i>Աղբի և շրջակա միջավայրի աղտոտվածության վերաբերյալ դիտումներ անել, տվյալ հավաքել</i></li> <li>• <u>Խմբային առաջադրանքներ</u></li> </ul>



Աղբի տեսակավորման, վերամշակման երկրորդային օգտագործման վերաբերյալ կատարել քննարկումներ

- Ուսուցողական ֆիլմի դիտում  
Բնության, շրջակա միջավայրի աղտոտվածության մասին ֆիլմի դիտում և քննարկում
- Պրոյեկտներ  
Աղբի հիմնախնդրի և երկրորդային օգտագործման վերաբերյալ պրոյեկտի իրականացում

## Ընթացք

### Խթանում

Դասը սկսվում է տեսանյութի դիտումով<sup>4</sup> և քննարկումով: Աշակերտներին առաջադրվում են հարցեր.

- Տեսել էք աղբի կուտակումներ ձեր բնակավայրի շրջակայքում
- Ի՞նչ էք կարծում, ինչպե՞ս են դրանք գոյանում:
- Երբևէ հետաքրքրվել էք, թե որտեղ է թափվում բնակավայրերից հեռացված աղբը:
- Ի՞նչ վնաս կարող են հասցնել բնությանը աղբն ու թափոնները:
- Ինչո՞վ կարող են վնասել մարդու առողջությանը:

Աշակերտների կողմից հնչեցված տարբեր պատասխաններն ընդունվում են ուսուցչի կողմից:

### Իմաստի ընկալում

Նոր նյութի հաղորդում ուսուցչի կողմից: Սահմանվում է, որ շրջապատող բնական միջավայրի բոլոր բաղադրիչների միասնությունը կազմում են Երկիր մոլորակի բնությունը: Նշվում են բնության բաղադրամասերը՝ լեռներ, օվկիանոսներ, անձրև, բույսեր և կենդանիներ, մարդ: Վեր են հանվում բնության վրա մարդու ազդեցության օրինակներ՝ ծառահատումներ, գետերի աղտոտում, թափոնների արտանետում և այլն:

Ապա, ուսուցիչը կարդում է «Հինավուրց գրույց» տեքստը՝ առաջարկելով կատարել գրույցում ներկայացված հաշվարկը:

### ՀԻՆԱՎՈՒՐՑ ԶՐՈՒՅՑ

*Ժամանակին մի հետաքրքիր գրույց եմ լսել. ճատրակ խաղը հորինել են շատ վաղուց, Հնդկաստանում: Ստում են խաղը հորինողն այն որպես նվեր մատուցել է ռաջային:*

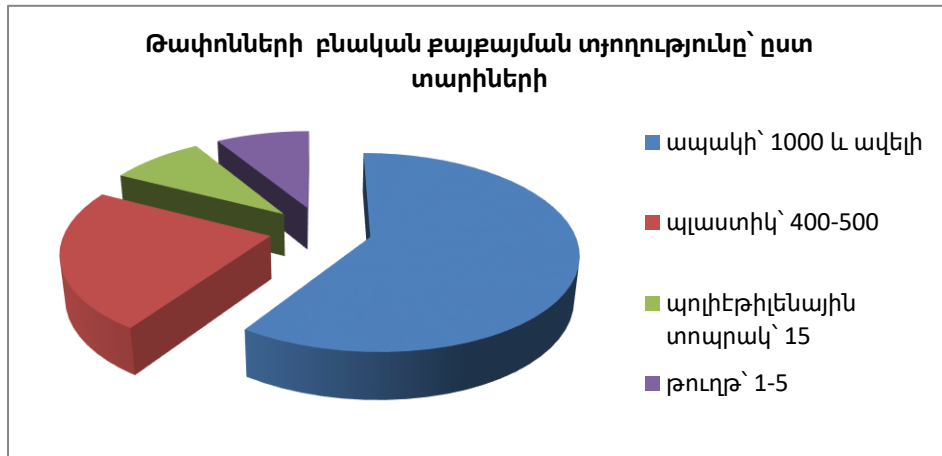
*Ռաջան հավանել է խաղը, շատ արագ տարվել է դրանով և որոշել պարզևատրել հեղինակին: Կանչել է ու հարցրել. «Ի՞նչ պարզ կուզես: Սրտիդ ուզածն ասա՝ չեմ մերժի»: Ռաջան կարծում էր, թե մարդն իրենից ոսկի կխնդրի, մինչդեռ վերջինս ասաց. «Ո՛վ ռաջա, ոսկի չեմ ուզում: Տու՛ր ինձ՝ խաղատախտակի առաջին վանդակի համար՝ ցորենի մի հատիկ, երկրորդի համար՝ երկուսը, երրորդի համար՝ չորսը, չորրորդի համար՝ ութը, և այդպես՝ յուրաքանչյուր հաջորդ վանդակի համար՝ նախորդի կրկնապատիկը»: «Ես կարծում էի, թե խելոք մարդու հետ գործ ունեմ, իսկ քո ուզածը մի բուռ ցորեն է,- արհամարհանքով պատասխանեց ռաջան,-թող քո ասածը լինի, կստանաս ուզածդ»:*

Աշակերտները, ուսուցչի օգնությամբ, փորձում են հաշվել ցորենի հատիկները, նախապես հիշելով, որ ճատրակի խաղատախտակը ունի 64 վանդակ: Հաշվարկից հետո ուսուցիչը դասարանի առջև դնում է խնդրահարույց հարց. «Պատկերացրեք՝ ինչ կլինեք, եթե ցորենի հատիկների տեղը լինեին մարդկանց գետնին զցած պաղպաղակի, կոնֆետի թղթերը կամ ծխախոտի տուփերը»: Աշակերտները մտքերի տարափով թվարկում են, թե աղբակույտերը ինչպիսի վնաս կարող են հասցնել ոչ միայն մարդու առողջությանը, այլև՝ բնությանը:

Տրվում է դիագրամ և առաջարկվում համեմատել տրված թվերը: Համեմատելով տրված

<sup>4</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=J6d4maHjoE&t=1s>

դիագրամի տվյալները, սովորողները գալիս են այն եզրահանգմանը, որ թափոնների արտանետումը շրջակա միջավայր, բերում է գլոբալ մի խնդրի, որը համակում է ոչ միայն տարածաշրջանը, այլև ողջ Երկիր մոլորակը: Վտանգավոր, թունավոր նյութեր են պարունակում հատկապես արդյունաբերական թափոնները: Դրանք չեն կարող ոչնչացվել կենցաղային աղբի հետ: Կենցաղային աղբը ևս կարող է թունավոր թափոնների աղբյուր լինել:



Դիագրամ 1.

Առօրյա կյանքում մենք հաճախ ենք օգտագործում նյութեր, որոնց մնացորդները աղբարկղ ենք նետում: Մինչդեռ դրանք խիստ թունավոր թափոններ են: Դրանցից են.

- մարտկացները ( Երևի չկա մեկը, ով չիմանա, որ մարտկոցները /էլեմենտ/ չի կարելի նետել աղբամանը: Բայց ի՞նչ անել դրանց հետ. անհրաժեշտ է մարտկոցները հավաքել դատարկ անձեռոցիկի տուփի մեջ և հանձնել վերամշակման ),
- դեղանյութերը ,
- սնդիկային ջերմաչափը,
- միջատասպան քիմիկատները,
- աէրոզոլները՝ կահույքի, հագուստի, մեքենայի մաքրման միջոցները,
- պոլիէթիլենային տոպրակները, պլաստիկ շշերն ու ձողիկները,

Այնուհետև ուսուցիչն տալիս է «Ինչպես վարվել աղբի հետ» տեքստի օրինակները, առաջարկում ծանոթանալ ու փորձել հնարամիտ և արդյունավետ տարբերակներ գտնել աղբի կուտակումներից և գործարանային թափոններից ազատվելու, դրանց վնասակար ազդեցությունից խուսափելու համար: Որպես կարգախոս աշակերտներին ներկայացվում է ամերիկացի պրոֆեսոր Ա. Թելլերրի խոսքը. «Մենք ոչ թե պետք է թափոնները որպես ոչնչացման ենթակա մի բան դիտարկենք, այլ սովորենք դրանց մեջ չօգտագործված հումք տեսնել»: Աշխատանքն ավարտելուց հետո, աշակերտներն իրենց տարբերակներն են ներկայացնում դասընկերներին և քննարկում դրանց արդյունավետությունը:

**Կշռադասում**

Այս փուլում ուսուցիչը դասարանը բաժանում է 2 փոքր խմբի : 1-ին խմբին հանձնարարվում է ուսումնասիրել տարածքի աղտոտվածությունը, որոշել ինչ թափոններ կան, տեսակավորել աղբը՝ թղթեր, պոլիէթիլենային տոպրակներ, պլաստիկ և ապակե շշեր, մարտկոցներ: Աղբի տեսակավորման համար, որոշվում է աշխատանքը սկսել հենց դպրոցամերձ տարածքից (դասը կարելի է շարունակել դասղեկի ժամին): Կազմակերպվում է էքսկուրսիա դպրոցամերձ տարածքում և անցկացվում զրույց-քննարկում «Ո՛չ պլաստիկին» թեմայով: Նախ մեկ աղբամանի փոխարեն վերցնում ենք մի քանիսը: Առաջադրանքը դրվում է երկարաժամկետ կատարման համար: Աղբի տեսակավորումից հետո, վերամշակման

ենթակա թափոնները հավաքագրվում են, որպեսզի հանձնվեն համապատասխան կազմակերպությունների: Ուսուցիչը տալիս է ընդհանուր տեղեկություն պլաստիկ և պոլիէթիլեն իրերի վնասակար և բացասական ազդեցության մասին . «Ամեն տարի մարդիկ աղբ են նետում այնքան պլաստիկ, որքան որ կարող ենք մեր մոլորակի շուրջը չորս անգամ փաթաթել: 2050 թվականին օվկիանոսներում կլինի ավելի շատ պլաստիկ, քան ձուկ: Քչերը գիտեն, որ պլաստիկ շերտն ու ձողիկները բնության ու շրջակա միջավայրի համար թշնամի են: Դրանք գրեթե չեն քայքայվում, դրանց գոյությունը հավերժ է, օրինակ, պլաստիկ շշի քայքայման համար անհրաժեշտ է շուրջ 450 տարի, իսկ ապակե շշի համար՝ 1000000: Մինչ բնության մեջ աղբ նետելը, հարկավոր է հիշել այդ մասին: Հենց այդ պատճառով պետք է հրաժարվել պոլիէթիլային տոպրակներից և պլաստիկ շշերից. աղբը պետք է վերամշակել, ոչ թե մեծացնել աղբանոցները:

. Պոլիէթիլենից արդեն իսկ հրաժարվել են ԱՄՆ-ի Լոս Անջելես, Սան Խոսե և Սան Ֆրանցիսկո քաղաքներում:

. Ավստրալիայում 2008 թվականից հանրախանութներում արգելվում է անվճար պոլիէթիլենային տոպրակների տրամադրումը :

Իտալիան արգելել է օգտագործել մեկ անգամ կիրառվող պոլիէթիլենային տոպրակները 2012 թվականից:

Իսկ ինչո՞վ ենք մենք վատը: Փոքր Հայաստանը խեղդվում է պոլիէթիլենի մեջ: Պետք է շտապել: Սկսենք հենց մեր տնից»:

Առաջարկվում է էքսկուրսիայի ընթացքում մաքրել շրջակայքը պոլիէթիլենային տոպրակներից և պլաստիկ իրերից: Այսպիսով փոքրիկ դպրոցականները գիտակցում են խնդրի կարևորությունը և իրենց փոքրիկ ներդրումն են ունենում մեր երկրի բարեկարգման մեջ:

2-րդ խմբին առաջարկվում է փորձել տանը գտած ավելորդ, անպետք, դեռ նետելու ենթակա առարկաներից մի որևէ հետաքրքիր , օգտագործմանը պիտանի իր պատրաստել և ներկայացնել «Բարության սերմեր ցանի՛ր և բարին հնձի՛ր» խորագրով ցուցահանդեսին :

<b>Գնահատում</b>	Ձևավորող /բանավոր հարցում
<b>Տնային հանձնարարություն</b>	Պատմել, գրավոր պատասխանել 1-4 հարցերին, նկարել բնանկար
<b>Անդրադարձ</b>	Հասկացան, որ շրջակա միջավայրի աղտոտումը սպառնում է մարդու առողջությանը, բույսերի և կենդանիների տեսակային բազմազանության խախտմանը և հանգեցնում է միջավայրի որակական վատթարացմանը:

**Ինչպես վարվել աղբի հետ**

*Երկրագնդի վեց միլիարդ բնակիչներից յուրաքանչյուրին տարեկան բաժին է ընկնում մոտ մեկ տոննա աղբ, չհաշված միլիոնավոր մաշված ու ջարդված մեքենաները: Աղբի քանակը տարեցտարի աճում է: Սովորաբար իշխանություններն աղբը թափելու համար բնակավայրերից դուրս տարածք են առանձնացնում: Մինչ*

*վերջերս այդ տարածքները հասուն կառուցված չէին՝ ընդամենը ցանկապատվում էին և ունեին հսկիչներ: Բնակավայրերի ընդարձակմանը զուգընթաց, նոր աղբավայրերի բացակայության պայմաններում աղբը հաճախ թափվում է՝ ուր պատահի. արգելքները չեն գործում: Այս տարերայնորեն գոյացած աղբավայրերից քամին թղթերը, թեթև աղբը տարածում է շրջապատով մեկ, ինչը ոչ միայն այլանդակում է տեղանքը, այլև վտանգավոր է առողջության համար: Այս տարերային աղբավայրերը հաճախ միտումնավոր կամ պատահմամբ կրակի են մատնվում, ծուխը և նեխած նյութերի հոտն անհանգստացնում է բնակիչներին: Տեղումների ջուրը լվանում է աղբի թունավոր նյութերը, որոնք լցվում են գետերն ու լճերը, թափանցում ստորերկրյա ջրավազան:*

Հետազոտության ընթացքը պարզ ցույց է տալիս, որ շրջակա միջավայրում աղբի քանակը տարեցտարի աճում է: Դրա հիմնական պատճառներից են.

- մեկանգամյա օգտագործման, լայն սպառման ապրանքների արտադրության աճը,
- փաթեթավորման միջոցների քանակի աճը(սրանք հիմնականում պոլիմերային նյութերից են պատրաստված, որոնք հողում չեն քայքայվում, իսկ այրելիս առաջացնում են դիօքսին կոչվող խիստ թունավոր նյութը )
- մարդկանց կենսամակարդակի բարձրացումը, որը հնարավորություն է տալիս դեն նետել դեռևս օգտագործելի , բայց այլևս ոչ մտդայիկ բազմաթիվ իրեր և գնել նորաստեղծ ու ավելի գեղեցիկ ապրանքներ



## ***5.2. Հետազոտական-փորձարարական դասի ընթացքը***

Հետազոտական-փորձարարական դասի փուլերը: 1-ին փուլում սովորողները դիտեցին «Բնապահպանություն» տեսահոլովակը, կատարվեց զրույց-քննարկում: Հետազոտական դասի ընթացում պարզվեցին երեխաների վերաբերմունքը շրջակա միջավայրի նկատմամբ: Նկատելի էր սովորողների մեջ արժեհամակարգի ձևավորման տարրեր: 2-րդ փուլում կատարվեց արտանետվող թափոնների քայքայման տևողությունների համեմատում, վերլուծություն (դիագրամ 1), բնանկարի

պատկերում: 3-րդ փուլում կատարվեց հետազոտական աշխատանքի պլանավորում  
և իրականացում:

Հետազոտական աշխատանքի իրագործման համան կիրառվել են ՏՀՏ, զրույց-  
քննարկում, պատրաստիք ինքդ, գործնական աշխատանք:

Հետազոտությունը սովորողների մեջ բացահայտեց ճանաչողական հմտությունները,  
գործնական կարողությունները:

## Եզրակացություն

*Աշխատանքի մեկ ժամն ավելի շատ բան է սովորեցնում, քան բացատրությունների մեկ օրը, քանզի եթե ես երեխային զբաղեցնում եմ արհեստանոցում՝ նրա ձեռքերն աշխատում են հոգուտ նրա խելքի, նա դառնում է փիլիսոփա՝ իրեն համարելով սուկ արհեստավոր :*

*Ժան-Ֆակ Ռուսո*

Բնության պահպանության շահերը, մարդկության շահերը պահանջում են, որպեսզի մարդն ինքը գիտական մոտեցում, հոգատարություն հանդես բերի բնության նկատմամբ, կշռադատի իր ամեն քայլը, որպեսզի ոչ այսօրվա, ոչ էլ ապագա սերունդները չզրկվեն բնության հրաշալիքներից, լիովին վայելեն նրա բարիքները: Իր գործի նվիրյալ հմուտ ուսուցիչը տարբեր մանկավարժական հմտություններով և մեթոդներով այնպես է կազմակերպում իր դասը, որ կրտսեր դպրոցականների մեջ ձևավորվում է պատասխանատու վերաբերմունք շրջակա միջավայրի, էկոհամակարգի նկատմամբ: Կրտսեր դպրոցականը սկսում է սիրել ու գնահատել այն ամենը ինչը շրջապատում է իրեն, նա սկսում է պահպանել բնությունը, նրա մեջ ձևավորվում է բնապահպանական վերաբերմունք: Ուսուցիչը քաջ գիտակցում է, որ պահպանել բնությունը, նշանակում է պահպանել մարդու գոյությունը, մեր մոլորակի վրա ստեղծել առողջության համար բարենպաստ պայմաններ, երաշխավորել մեր և եկող սերունդների ներկան ու ապագան: Խելացի ուսուցիչը սովորեցնում է իր սաներին չանտեսել բնության պահպանման համար ստեղծված օրենքները, այլ նկատի ունենալ ողջ կյանքի ընթացքում: Այս աշխատանքը իրականացվում է «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի միջոցով: «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի միջոցով ուսուցիչը աշակերտներին մղում է գիտելիքների և հմտությունների յուրացմանը, որոնք կյանքի ընթացքում վեր են ածվում կարողությունների և գործողությունների: Բնապահպանությունը՝ էկոլոգիան, ապագայի գիտություն է, և հավանական է, որ մարդկության գործունեությունն ուղղակիորեն կախված է այս գիտության առաջընթացից:

## Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Ա. Հովսեփյան, Գ. Հովհաննիսյան, Ն. Տողանյան, Լ. Ավագյան, «Ես և շրջակա աշխարհը» դասագիրք, Հանրակրթական 4-րդ դասարանի, ՄԱՆՄԱՐ, 2022
2. Է. Ղազարյան, Ա. Թռչունյան, Գ. Մելիքյան, Թ. Վարդանյան, Հ. Խաչատրյան, <<Բնագիտություն-5>>, Եր.: <<Աստղիկ գրատուն>>, 2013թ. :
3. <<Դաստիարակչական աշխատանքները դպրոցում: Խաղային վարժություններ՝ սովորողների ժամանցի կազմակերպման համար>>, Մ. Դավթյան, Լ. Ալեքսանյան, Ն. Թորոսյան, Ա. Իվանյան, ՀՀ ԿԳՆ –Եր.: Կրթության ազգային ինստիտուտ, 2012թ.
4. Նախաշավիղ, ՀՀ ԿԳՆ, ԿԳՆ ԿԱԻ, 2/2012:
5. Նախաշավիղ, ՀՀ ԿԳՆ, ԿԳՆ ԿԱԻ, 8/2013:
6. Համացանց՝ Վիքիպեդիա (ազատ հանրագիտարան)
7. Համացանց՝ slaq.am
8. <https://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=120872&fbclid=IwAR1k3bCWyL3TUVtu1OWrTheNOT3YyLGwi7atRQEhHxRcePXi0hwSvP2mV3Y>
9. <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=1006>  
<https://www.youtube.com/watch?v=jJ6d4maHjoE&t=1s>  
<https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=1006>

