



SUPPORT TO THE ARMENIA-TURKEY  
NORMALISATION PROCESS

European Union Initiative



EURASIA  
PARTNERSHIP  
FOUNDATION



Government Offices of Sweden  
Ministry for Foreign Affairs



URBAN  
FOUNDATION  
for sustainable development

ՈՒՐԲԱՆ  
կայուն զարգացման  
հիմնադրամ



ՊԼԱՍՏԻԿ ԱՂԲԻ  
ՎԵՐԱՄՇԱԿՈՒՄ.

Օրինակներ փորձից



[www.urbanfoundation.am](http://www.urbanfoundation.am)

Այս տեղեկատվական գրքույկը պատրաստված է աղբահանություն իրականացնողների և հանրության համար:  
Այն ներկայացնում է թափոնների կառավարման փորձի մասին պատմական ակնարկ, պատմում է ժամանակակից  
աշխարհում պլաստիկ թափոնների առանձնացման և վերամշակման անհրաժեշտության մասին:  
Գրքույկում ներկայացված են Հայաստանում պլաստիկ թափոնների տեսակավորման առանձին փորձերը,  
ձեռքբերումները և քաղված դասերը: Գրքույկը անդրադառնում է նաև պլաստիկ  
թափոնների առանձնացման և վերամշակման փորձին Դիարբեքիում (Թուրքիա):

## «ՈՒՐԲԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՄԻ ՄԱՍԻՆ

Այս նախաձեռնության հեղինակը «Ուրբան» հիմնադրամն է: Կազմակերպությունը դեռևս 2008 թվականից շարունակաբար աշխատել է համայնքների հետ Հայաստանի ամբողջ տարածքում՝ քաջալերելով, կրթելով համայնքների բնակչությանը և աղբահանության պատասխանատուներին, տրամադրելով համապատասխան կարողություններ և ենթակառուցվածքներ պլաստիկ աղբի տեսակավորումն և վերամշակումն իրականացնելու համար: Սկսելով Ալավերդիից՝ այսօր այս գործելակերպը տարածվել կամ տարածվում է Հայաստանի ավելի քան 20 համայնքներում, իսկ Սյունիքի մարզի Կապան համայնքում շուտով կշահագործվի պլաստիկ աղբի վերամշակման առաջին արտադրամասը:





*Մաքուր է ոչ թե այնտեղ, որտեղ մաքրում են,  
այլ այնտեղ, որտեղ չեն աղտոտում:*



## ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«Ուրբան» հիմնադրամի այս նախաձեռնության նպատակն էր խթանել պլաստիկ աղբի կառավարման ոլորտում համագործակցությունը Հայաստանի և Թուրքիայի քաղաքացիական հասարակության կազմակերպությունների, աղբահանության մասնագետների, պատասխանատու իշխանությունների, ինչպես նաև գործարարների միջև:

Թուրքիան զգալի առաջընթաց է գրանցել պլաստիկ աղբի վերամշակման ուղղությամբ: Այնտեղ գործում են աղբի վերամշակման ոլորտում կայացած ձեռնարկություններ: Հայաստանը դեռ առաջին քայլերն է անում ընդհանուր կենցաղային աղբից պլաստիկի առանձնացման և վերամշակման ուղղությամբ:

Քանի որ այս խնդիրը երկու երկրների շահակիրների հետաքրքրության կենտրոնում էր, այս նախաձեռնությունը հնարավորություն ընձեռեց լուծումների կամ մեղմացնող միջոցառումների, իրենց երկրների լավագույն փորձի փոխանակման շուրջ քննարկումների կազմակերպման: Մասնակիցները, բացի քննարկումներից, այցելեցին պլաստիկ աղբի վերամշակման գործարաններ և ծանոթացան արտադրական գործընթացին: Ի լրումն կրճատ-

մանը՝ պլաստիկ աղբի վերամշակումը ոչ միայն կկանխարգելի դրա տարածումը, այլ նաև այն կփոխակերպի հանրային բարիքի և տնտեսական հնարավորություններ կստեղծի գործարարների և բնակչության համար:

Պլաստիկ աղբի կառավարման ոլորտում երկու երկրներում առկա հաջողված գործելակերպի պատմությունները ներառվել են այս գրքույկում, որի տարածումը երկու երկրների շահագրգիռ հասարակական, մասնավոր և պետական կազմակերպությունների շրջանում կարող է նպաստել ոլորտում փորձի ու հմտությունների բարելավմանը:

*«Ուրբան» հիմնադրամը շնորհակալություն է հայտնում Եվրասիա համագործակցություն հիմնադրամին, Եվրամիությանը և Շվեդիայի արտաքին գործերի նախարարությանը նախաձեռնությանը աջակցելու համար:*

## ԱՂԲԱՀԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԼԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆՆԻՑ

Շրջակա միջավայրին և մարդու առողջությանը աղբի հասցրած վնասների մասին այսօր շատ է խոսվում, առկա են բազմաթիվ տեղեկատվական նյութեր և ուսումնասիրություններ: Աղբը կարող է տարածվել քամու, աղբաթափման վայր թափանցող կենդանիների միջոցով, մարդկանց և տնտեսվարող սուբյեկտների միջոցով: Չկառավարվող աղբը հղի է բացասական հետևանքներով. աղբավայրի մեծ հատվածներ մշտապես այրվում են:

Աղբահանության խնդիրը մարդկության առաջ ծառացել է դեռ շատ վաղուց: Տարբեր ժամանակաշրջաններում մարդիկ փորձել են լուծումներ առաջարկել աղբի կառավարման ուղղությամբ, որոնք ընկած են ներկա համաշխարհային փորձի հիմքում:

- Դեռևս մ.թ. 3000 տարի առաջ Կրետե կղզում աղբը հեռացվում էր այդ նպատակով հատուկ փորված հորերում, իսկ այնուհետև ծածկվում հողաշերտով:
- Մեզ հասած՝ աղբահանությանը վերաբերող առաջին օրենքը, որով սահմանվում էին աղբի հեռացման կանոնները, ընդունվել է մ.թ. 2500 տարի առաջ Աթենքի իշխանություն-

ների կողմից. պոլիսի քաղաքացիները պարտավոր էին աղբը հեռացնել քաղաքից առնվազն 1.5 կմ այն կողմ:

- 11-րդ դարում Ճապոնիայում կատարվեց աղբի վերամշակման առաջին փորձը. հավաքում էին հին թուղթը և վերամշակելով՝ ստանում նորը:
- 14-րդ դարում Անգլիայում և Ֆրանսիայում սահմանվեցին տուգանքներ քաղաքի փողոցների աղտոտման համար:
- Անգլիայում և Գերմանիայի շատ քաղաքներում արգելվեց ջրային ավազանների մերձակայքում աղբի նետումը:
- 16-րդ դարում Անգլիայի թագուհին հատուկ հարկային արտոնություններ շնորհեց աղբի հավաքման և տեղակայման համար:
- 18-րդ դարում ԱՄՆ անկախության պատերազմի ժամանակ վերածովման ենթակա մետաղական թափոնների հավաքումն ու պահեստավորումը յուրաքանչյուրի հայրենասիրական պարտքն էր համարվում, քանի որ զգացվում էր զինամթերքի համար անհրաժեշտ հումքի պակաս:
- 19-րդ դարում ԱՄՆ-ում, երբ մեծ թափով զարգացավ ուրբանիզացիան, աղբի ծավալները զգալիորեն աճեցին, ինչը ստիպեց քաղաքային իշխանություններին ստեղծել հա-

մայնքային առաջին աղբահանության ծառայությունները:

- Նույն դարում Նյու-Յորքում բնակիչների առջև դրվեց աղբի (սննդի, թղթի, մետաղի) տեսակավորման պարտավորություն: Դրանք նետվում էին փողոցում տեղադրված հատուկ աղբարկղերի մեջ: Քաղաքում կառուցվեց աղբի վերամշակման առաջին գործարանը:
- 19-րդ դարում Բրիտանական խորհրդարանը օրենք ընդունեց աղբի պահեստավորման և վերամշակման վերաբերյալ: Նոթինհեմում աղբից էներգիայի ստացման պրակտիկայի հիմքը դրվեց:



## ՊԼԱՍՏԻԿ ԱՂԲԻ ՎԵՐԱՄՇԱԿՄԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Աղբահանության արդյունավետ և համապարփակ կառավարումը ենթադրում է աղբի տեսակավորում և վերամշակում:

Ժամանակակից աշխարհում կենցաղային աղբի բաղադրությունը փոփոխության է ենթարկվել: Շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը ավելացել է, իսկ աղբի ծավալները մեծացել են կենցաղում պլաստիկի և պոլիէթիլենային թաղանթների կիրառմամբ: 1970-ականներից ԱՄՆ-ում սկսվում է պլաստիկ շշերի լայն կիրառումը կենցաղում:

Պլաստիկ շշերի (Պոլիէթիլեն տերեֆտալատ/ PET)՝ օգտագործումն անհրաժեշտություն է տնտեսության մեջ, քանի որ դրանք, ինչպես ասում են, գեղեցիկ են ինչպես բյուրեղը, թեթև՝ ինչպես օճառի փուչիկը, չեն կոտրվում և ամուր են պողպատի նման: Պլաստիկ շշերը հարյուր տոկոսով ենթակա են վերամշակման: Իր տնտեսական առավելություններով հանդերձ՝ պլաստիկ շշերը լուրջ վնասակար ազդեցություն ունեն շրջակա միջավայրի վրա, երբ չեն վերամշակվում, այլ նետվում են շրջակա միջավայր: Տարբեր տվյալներով, տարեկան 63 միլիարդ պլաստիկ շիշ է նետվում աղբավայրեր

կամ օվկիանոս: Տարեկան 2.5 միլիոն տոննա դիօքսին է արտադրվում պլաստիկ շշեր արտադրող ձեռնարկությունների կողմից: Այս ամենը նպաստում է կլիմայի գլոբալ փոփոխությանը՝ տաքացմանը:

Պլաստիկ աղբը բնության մեջ կենսաբանական քայքայման չի ենթարկվում, սակայն ենթարկվում է լուսային քայքայման, որը նշանակում է, որ այն ժամանակի ընթացքում մասնատվում է մանր մասնիկների, որոնք կլանում են օրգանական աղտոտիչներ (բիսֆենոլ Ա-ն (BPA) և պոլիքլորացված բիֆենիլը (PCB), որոնք աղտոտելով ջուրը, հողը՝ հիվանդացնում են կենդանիներին և թռչուններին, նրանց միջոցով թափանցում սննդի շղթա և վնասում մարդու առողջությանը՝ առաջացնելով անպտղություն, քաղցկեղ և այլ վնասակար ազդեցություններ իմունային, վերարտադրողական և նյարդային համակարգերի վրա: Հետևաբար, նշված վտանգները նվազեցնելու համար պլաստիկի վերամշակումը դառնում է անհրաժեշտություն: Ինչպես նշվեց, այն ձեռնտու է նաև տնտեսական նկատառումներից ելնելով: Այսօր ընդհանուր աղբից պլաստիկի 28%-ը առանձնացվում է ԱՄՆ-ում, 78%-ը՝ Ճապոնիայում և 98%-ը՝ Գերմանիայում:

Վերամշակման ժամանակակից մոտեցումներից ամենատարածվածը մեխանիկական վե-



րամշակումն է, որի հիմնական քայլերից են լվացման միջոցով օրգանական մնացորդների հեռացումը, աղալը, հալեցնելը և արտադրանք ստանալու համար անհրաժեշտ հատկություններով օժտված նյութ ստեղծելը: Սակայն մեխանիկական վերամշակման տեխնոլոգիաներն ունեն սահմանափակումներ և պլաստիկի ոչ բոլոր տեսակներն են հնարավոր վերամշակել այդ եղանակով՝ կախված նրանց քիմիական կառուցվածքից և ջերմային հատկություններից: Ուստի միայն պլաստիկի երկու տեսակ է ենթակա վերամշակվելու մեխանիկական եղանակով: Դրանք են՝ PET-ը և PE-ն (պոլիէթիլենը), որոնք կազմում են տարեկան արտադրվող պլաստիկի համապատասխանաբար 9 և 37 տոկոսը: Մնացած կոշտ կենցաղային պլաստիկ աղբը գրեթե ենթական չէ վերամշակման այս ճանապարհով: Դրանց վերամշակման համար կիրառվում են այլ ժամանակակից տեխնոլոգիաներ, օրինակ՝ քիմիական վերամշակումը, որի ընթացքում պիրոլիզի (թերմոլիզի) միջոցով, կատալիզատորների օգտագործմամբ ընտրողաբար արտադրվում են գազ, վառելիք և մոմ: Սակայն քիմիական վերամշակումը լայն տարածում չունի հիմնականում էներգետիկ ծախսերի պատճառով:

Մեկ այլ տարբերակ է այրումը և էներգիայի ստացումը ջերմության տեսքով: Այրումը հարմար է խառը աղբի վերամշակման դեպքում, քանի որ տեսակավորում տեղի չի ունենում: Միևնույն ժամանակ, այրումից հետո սկզբնական նյութի վերօգտագործումը դառնում է անհնար: Այն նաև էներգատար է:



## **ՊԼԱՍՏԻԿԻ ՎԵՐԱՄՇԱԿՄԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ**

Հայաստանում, տարբեր մեծության և կենցաղավարություն ունեցող վեց փորձնական համայնքներում կատարվել են աղբի բաղադրության վերաբերյալ ուսումնասիրություններ, որոնց արդյունքները ցույց են տվել, որ ընդհանուր աղբի մեջ պլաստիկ շշերի մասնաբաժինը (ծավալային առումով) մոտ 30% է:

Տարբեր հաշվարկներով, Հայաստանում տարեկան արտադրվում է 6000 տ պլաստիկ շիշ (PET): Պլաստիկի տեսակավորում դեռևս իրականացվում է հաշված համայնքներում: Ընդ որում՝ տեսակավորումը տարբեր համայնքներում տարբեր եղանակներով է տեղի ունենում: Օրինակ՝ Վեդու և 15 գյուղական համայնքների աղբահանությունը կատարվում է հիմնականում աղբավայր տեղափոխվող կամ արդեն տեղակայված խառը աղբից: «Ուրբան» հիմնադրամի կողմից Լոռիում, Տավուշում, Շիրակում, Գեղարքունիքում, Կոտայքում, Վայոց ձորում, Սյունիքում իրականացված և իրականացվող ծրագրերում աղբը տեսակավորվում է աղբյուրի մոտ՝ աղբարտադրողների օգնությամբ:

Հայաստանում սկսվել են աղբի վերամշակման առաջին փորձերը: Նախաձեռնողը մասնավոր հատվածն էր, որը հավաքում էր պլաստիկ շշերը՝ համագործակցելով նաև Հայաստանի տարբեր համայնքների հետ: Սակայն փորձը ցույց տվեց, որ Հայաստանում տարեկան արտադրվող պլաստիկի ծավալները բավարարչեն վերամշակման միջոցով շահութաբեր բիզնես իրականացնելու համար: Արդյունքում, մասնավոր հատվածի հետաքրքրությունը նվազեց և սահմանափակվեց պլաստիկ աղբը աղալով և մանրափաթիլները երկրից արտահանելով:

Այս իրավիճակը ստիպեց պլաստիկի վերամշակման նոր մոտեցումներ փնտրել: Առաջարկվում է պլաստիկի սակավության հարցը լուծել այն վերամշակելով այլ նյութերի, օրինակ՝ ավազի հետ խառնելով, իսկ բիզնես ծավալելու փոխարեն, ստացված արտադրանքն ուղղել համայնքների տարբեր ենթակառուցվածքային խնդիրները լուծելուն: Այս առումով առաջին փորձը իրականացվում է Կապան քաղաքում, որտեղ հիմնվելու է պլաստիկ թափոններից շինանյութերի ստացման արտադրամաս:

ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ  
ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

## ՊԼԱՍՏԻԿ ԱՂԲԻ ՏԵՍԱԿԱՎՈՐՈՒՄ

### ԱԼԱՎԵՐԴԻՆ՝ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՊԼԱՍՏԻԿ ԱՂԲԻ ՏԵՍԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ԱՌԱՋԱՄԱՐՏԻԿ

Ալավերդիին Հայաստանի հյուսիս-արևելքում գտնվող հանքարդյունաբերական մի քաղաք է, լի բնապահպանական հիմնախնդիրներով: Հանքարդյունաբերության խնդիրներին գումարվել էր աղբահանության անարդյունավետ կառավարման հետևանքով գոյացած բնապահպանական և առողջապահական մարտահրավերները, որոնք խորանում էին կենցաղային աղբի բաղադրության մեջ պլաստիկի ծավալների շարունակական մեծացմամբ:

Ալավերդի համայնքը, ունենալով հոգացավ և առաջադեմ ղեկավար, պատրաստակամ էր հաղթահարելու մարտահրավերները: Արթուր Նալբանդյանն արդեն սկսել էր աշխատանքները Ալավերդիում՝ Հայաստանում առաջին արտոնագրված աղբավայրի կառուցման ուղղությամբ: Սակայն աղբի ընդհանուր կառավարմանը դեռևս հեռու էր բավարար լինելուց: Աղբը երկար մնում էր համայնքում, քանի որ ֆինանսական և տեխնիկական միջոցները չէին բավարարում հեռացնել այն պահանջվող հաճախա-

կանությամբ. վարձավճարները սահմանված էին կամայական՝ առանց տնտեսական հաշվարկի, համայնքը ստիպված էր իր սուղ բյուջեի հաշվին սուբսիդավորել ծախսերի մի մասը՝ մնացածն ակնկալելով բնակիչներից: Սակայն բնակիչները չէին վճարում, քանի որ պատշաճ ծառայություն չէր մատուցվում:

Մտահոգված բնապահպանական և տնտեսական իրավիճակով՝ համայնքի ղեկավարը սկսեց խորհրդակցել փորձագետների և կազմակերպությունների հետ՝ հասկանալով, որ ստեղծված պայմաններում անհրաժեշտ էր ցուցաբերել ստեղծագործական մոտեցում և գտնել քիչ ծախսատար, այլընտրանքային լուծումներ:

**Հայաստանում տեսակավորման փորձերն էլ չէր եղել: Այն առաջին անգամ առաջարկվում էր Ալավերդիում:**

Այդ կազմակերպություններից մեկը՝ «Ուրբան» հիմնադրամը, խորհուրդ տվեց քաղաքապետին ներդնել աղբի տեսակավորման պրակտիկա՝ սկսելով բնապահպանական և առողջապահական տեսանկյունից ամենավտագավորից՝ պլաստիկ աղբից: Այն հնարավորություն կտար 30%-ով կրճատել արտադրվող աղբի ծավալը, իսկ ապագայում կստեղծեր նաև տնտեսական հնարավորություններ: Աղբի ծավալը կրճատելով՝ այն ավելի կառավարելի կդառնար:

Քաղաքապետը սկզբում թերահավատորեն մոտեցավ առաջարկին, որովհետև տեսակավորումը առաջարկվում էր կատարել բնակչության օգնությամբ, հենց իրենց տներից: Մտահոգությունը ելնում էր այն փաստից, որ բնակիչներն առանց այն էլ չէին վճարում աղբահանության վճարները, ավելին՝ չէին պահպանում աղբահանության տարրական կանոնները՝ աղտոտելով քաղաքն ու շրջակա միջավայրը: Բացի այդ, Հայաստանում տեսակավորման փորձերն էլ չէր եղել: Այն առաջին անգամ առաջարկվում էր Ալավերդիում: Սակայն մտահոգ լինելով քաղաքի մաքրության մասին՝ Արթուր Նալբանդյանը համաձայնեց լինել առաջինը, ով կփորձարկեր աղբի տեսակավորումը համայնքում: Գուցե Ալավերդու բազում բնապահպանական խնդիրները մեղմելու ձգտումը նույնպես նրան մղեց այդ քայլին:

«Ուրբան» հիմնադրամի օգնությամբ հայթայթվեցին միջոցներ փորձնական ծրագրի համար: Աջակցողը Շվեյցարիայի համագործակցության կազմակերպությունն էր: Ծավալվեց ինտենսիվ հանրային իրազեկման և կրթության արշավ՝ համայնքային հանդիպումներ, սեմինարներ բնակչության հետ և դպրոցներում, կլոր սեղան քննարկումներ, հեռուստաբանավեճեր, սոցիալական գովազդներ: Այնուհետև, քաղաքի մի մասում, ընդհանուր աղբի աղբա-

մանների կողքին տեղադրվեցին հատուկ աղբամաններ պլաստիկ աղբի համար:

Արդյունքը զարմացրեց ալավերդցիներին, հատկապես քաղաքապետին՝ բնակիչներն առանձացնում էին պլաստիկ շերտը հատուկ աղբամաններում: «Անպայման կտեսակավորենք, քանի որ նետում ու աղտոտում ենք փողոցը, բակը, իսկ տեսակավորումից հետո դրանք կարող են այլ նպատակով պիտանի լինել», - ասում է Ալավերդու բնակիչ Ռիմա Գալստյանը: Տիկին Ռիման ապրում է գետի ափամերձ թաղամասում: Ասում է՝ հաճախ է գետում լողացող պլաստիկ տարաներ տեսնում: Դրա համար էլ կարծում է, որ բնակիչները պետք է առավել պատասխանատվություն դրսևորեն շրջակա միջավայրի պահպանության նկատմամբ: Հետաքրքիր էր, որ մյուս թաղամասերի բնակիչները խնդրանքով դիմում էին քաղաքապետարան, որ իրենց թաղամասերում նույնպես տեղադրվեն պլաստիկ աղբի տեսակավորման աղբամաններ: Քաղաքապետարանը պահեստավորում էր տեսակավորված պլաստիկը: Դրանք կարող էին վաճառվել պլաստիկ արտահանող մասնավոր ընկերություններին կամ կուտակվել հետագա վերամշակման հեռանկարով: Բայց քաղաքի համար ամենակարևորն այն էր, որ աղբի ծավալները կրճատվեցին և շրջակա միջավայրն ազատվեց պլաստիկ թափոններից:

# ՀԱՆՐԱՅԻՆ-ՄԱՍՆԱՎՈՐ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ

## ՔԱՂՎԱԾ ԴԱՍԵՐԸ՝ ՈՐՊԵՍ ՀԵՏԱԳԱ ՀԱՋՈՂՈՒԹՅԱՆ ՇԱՐԺԻՉ ՈՒԺ

Հանրային-մասնավոր համագործակցության նպատակը հանրային ենթակառուցվածքների կամ հանրային ծառայությունների ապահովումն է մասնավոր հատվածի միջոցով: Նման համագործակցության առավելապությունն այն է, որ մասնավոր հատվածը ծառայությունները մատուցում է ավելի արդյունավետ, ավելի որակով և ավելի էժան: Այն ապահովում է մասնավոր հատվածի ֆինանսական, տեխնիկական և մասնագիտական ներդրումները հանրային ոլորտում: Ընդ որում, հանրայինը պահպանում է սեփականության իրավունքը ենթակառուցվածքի նկատմամբ:

Հանրային և մասնավոր հատվածները կարող են արդյունավետ համագործակցել նաև աղբահանության ոլորտում, որը շահավետ կարող է լինել բոլորի համար. շրջակա միջավայրը կպահպանվի, համայնքը կմատուցի որակյալ ծառայություններ, մասնավոր հատվածը շահույթ կստանա:

2011թ. «Էկո-Ինջինիրինգ» (Eco Engineering) ընկերությունը սկսեց համագործակցել Հայաս-

տանի համայնքների հետ պլաստիկ թափոնների հավաքման ուղղությամբ, որոնք հետագայում պետք է օգտագործվեին վերամշակման և վաճառքի նպատակներով:

Տարբեր հաշվարկներով, Հայաստանում տարեկան կուտակվում է 6 հազար տոննա պոլիէթիլեն տերեֆտալատ (ՊԷՏ), որը բավարար չէ շահութաբեր վերամշակման գործարաններ հիմնելու համար:

Այս համագործակցությանն աջակցեցին ԱՄՆ Միջազգային զարգացման գործակալությունը և ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագիրը, որոնք օգնեցին հետաքրքրված համագործակցող 8 համայնքներին (Ալավերդի, Վանաձոր, Սևան, Հրազդան, Ծաղկաձոր, Ջալենցավան, Արարատ, Դիլիջան) տեղադրել պլաստիկ աղբի հավաքման համար հատուկ աղբամաններ: Քաղաքներին տրամադրվեցին պլաստիկի սեղմման անհրաժեշտ սարքավորումներ:



Սեղմված պլաստիկ թափոններ, վերամշակված թափոններից ստացված թեփուկներ. լուսանկարները՝ «Էկո-Ինջինիրինգ»-ի

«Էկո-Ինջինիրինգ»-ի տնօրեն Հարություն Պետրոսյանը պատմում է, որ ընկերությունը պլաստիկի վերամշակմամբ սկսեց զբաղվել 2009 թվականից, հիմնեց գործարան, որտեղ համայնքներից հավաքված պլաստիկը տեսակավորվում էր ըստ գույների, լվացվում էր ու մանրացվում: Վերամշակված թափոններից ընկերությունը ստանում էր թեփուկներ, որոնք արտահանում էր Ռումինիա, Բուլղարիա, վերջերս նաև Գերմանիա: Պլաստիկ շշերի մեծաքանակ հավաքման դեպքում «Էկո-Ինջինիրինգ»-ը պատրաստ էր ներդրումներ կատարել ոլոտում:

Համագործակցությունն ունեցավ որոշակի հաջողություն.

- Համայնքները կարող են զգալիորեն բարելավել աղբահանությունը մասնավոր հատվածի հետ համագործակցելով:
- Համայնքները ստացան ոչ մեծ, բայց որոշակի եկամուտ, մեկ տոննա պլաստիկ շշերի դիմաց «Էկո-Ինջինիրինգ»-ը համայնքներին վճարում էր 70 հազար դրամ:
- Ընկերությունում հավաքված պլաստիկ շշերը համապատասխան վերամշակում անցնելուց հետո արտահանվում էին:

Համագործակցությունը օգնեց նաև օգտակար դասեր քաղել.

Պլաստիկ թափոնների վերամշակումը ամբողջ աշխարհում համարվում է շահութաբեր բիզնես: Տարբեր գնահատականներով, Հայաստանում տարեկան կուտակվում է 6 հազար տոննա պոլիէթիլեն տերեֆտալատ (ՊԷՏ), որը բավարար չէ շահութաբեր վերամշակման գործարաններ հիմնելու համար: «Էկո-Ինջինիրինգ» ընկերությունը տարեկան վերամշակում էր շուրջ 1000-1500 տոննա պլաստիկ:

«Քանի որ այսօր հավաքման մեծ ծավալներ չկան, բիզնեսն այս պահին այդքան էլ շահութաբեր չէ: Գաղտնիքը ծավալների մեջ է», - ասել է ընկերության տնօրենը և ավելացրել. «Արտասահմանյան ընկերությունները հետաքրքրված են պլաստիկ թափոններից վերամշակված հումքի ձեռք բերմամբ, քանի որ զարգացած երկրներում կան մի շարք օրենքներ, որոնց համաձայն արտադրողները իրենց գործունեության մեջ պետք է օգտագործեն միայն վերամշակված հումք: Իսկ տեղական ընկերությունները չեն կարող ապահովել անհրաժեշտ ծավալները»:

**Քաղված այս դասերն օգնեցին Հայաստանում պլաստիկի վերամշակման այլընտրանքային լուծումներ գտնել: Փորձնական ծրագիրը իրականացվում է Կապանում:**

# ԱՂԲԻ ՎԵՐԱՄՇԱԿՈՒՄ

## ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐԻՑ՝ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ. ԿԱՊԱՆ

Հայաստանի մարզերում սկսած 2010թ-ից ավելի ու ավելի շատ համայնքներ, գիտակցելով պլաստիկ աղբի մասսակար ազդեցությունը մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա, սկսեցին առանձնացնել այն ընդհանուր աղբից: Դա հնարավորություն էր տալիս նաև ավելի արդյունավետ կազմակերպել աղբահանությունը իրենց համայնքներում:

Կապանի քաղաքապետ. «Պլաստիկը չպետք է հայտնվի կենցաղային աղբի մեջ, պլաստիկը տարանջատված՝ պետք է հայտնվի պլաստիկի համար նախատեսված աղբարկղերում»:

Այդ համայնքներից էր Սյունիքի մարզկենտրոն Կապանը: Համայնքն արդեն փորձարկել էր պլաստիկ տարանների տեսակավորումը: Պայքար էր սկսել պոլիէթիլենային տոպրակների դեմ՝ քաջալերելով օգտագործել բազմակի օգտագործման տոպրակներ:

Ինչպես Հայաստանի շատ այլ համայնքներում, այստեղ էլ համայնքային միջոցներով խնդիրը

լուծելու համար հնարավորությունները սուղ էին, ուստի պետք էր այլընտրանքային միջոցներ հայթայթել:

Կապանի քաղաքապետարանի թիմը համայնքի ղեկավար Աշոտ Հայրապետյանի առաջնորդությամբ լծվեցին այդ գործին՝ համագործակցելով «Ուրբան» հիմնադրամի, ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրի, ԱՄՆ միջազգային զարգացման գործակալության հետ: «Պլաստիկը չպետք է հայտնվի կենցաղային աղբի մեջ, պլաստիկը տարանջատված՝ պետք է հայտնվի պլաստիկի համար նախատեսված աղբարկղերում», համոզված է Աշոտ Հայրապետյանը: Փորձը հաջողեց, բնակչությունը աջակցեց նախաձեռնությանը և սկսեց առանձնացնել պլաստիկ աղբը դրա համար նախատեսված հատուկ աղբամաններում:





Բայց ինչ անել հավաքված պլաստիկի հետ: Քանի որ Հայաստանի մի շարք համայնքներում արդեն կար պլաստիկի տեսակավորման փորձ, Կապանը հետևեց դրան՝ պահեստավորելով առանձնացված պլաստիկը, իսկ այնուհետև հանձնելով պլաստիկի հավաքմամբ և արտահանմամբ զբաղվող մասնավոր ընկերություններին: Կապանը տեխնիկական առավելություն ուներ մյուս համայնքների նկատմամբ. առանձնացված պլաստիկի ծավալները փոքրացվում էին մամլիչով՝ առավել արդյունավետ պահեստավորման և տեղափոխման նպատակով:

Ինչու՞ հանձնելու փոխարեն չվերամշակել պլաստիկ թափոնները: Չէ՞ որ ամբողջ աշխարհում դրանցից ստանում են այլ արտադրանք, ավելին՝ վերամշակումը շահութաբեր բիզնես է: Այս հարցը բարձրացնում էին շատ համայնքներում, նաև Կապանում: Պատասխանը Հայաստանում պլաստիկի արտադրության ծավալների մեջ էր. դրանք բավարար չէին շահութաբեր բիզնեսի համար:

Դեսպան Պիոտր Սվիտալսկի, ԵՄ.  
«Ես հուսով եմ, որ պլաստիկը շինանյութի վերածելու այս գաղափարը դրական արդյունքներ կունենա, նոր աշխատատեղեր կստեղծվեն և ամենակարևորը՝ փողոցները, այգիներն ու դաշտերը Կապանում ավելի մաքուր կլինեն»:

Սակայն Կապանի քաղաքապետարանը բիզնես նպատակ չէր հետապնդում: «Ուրբան» հիմնադրամի խորհրդով, համայնքապետարանը որոշեց պլաստիկից ստանալ շինանյութ, որոնք կուղղվեին համայնքի ենթակառուցվածքների բարելավմանը: Հաշվի առնելով արտադրության համար պլաստիկ աղբի սակավությունը՝ այն պարզապես պետք էր խառնել ավազի հետ և ստանալ սալահատակներ, եզրաքարեր, տանիքի շինանյութ և այլն:

Այսպիսով, կշահեին բոլորը. բնությունը կազատվեր իր համար վտանգավոր պլաստիկից, մարդկանց առողջության սպառնացող վտանգը կկանխարգելվեր, համայնքի աղբահանությունը ավելի արդյունավետ կիրականացվեր և համայնքային ենթակառուցվածքները կբարելավվեին, կստեղծվեին աշխատատեղեր: Հետագա մասնագիտական ուսումնասիրությունները ցույց տվեցին, որ այս եղանակով ստացվող շինանյութը շատ մրցունակ է շուկայում՝ համեմատած ստանդարտ շինանյութի հետ:

Եվրամիությանը հետաքրքրեց գաղափարը, և որոշեց աջակցել դրա իրականացմանը: Ներդրվեցին հատուկ պլաստիկի համար նախատեսված աղբամաններ, մասնագիտացված աղբատար և արտադրական հոսքագիծ:

Նախաձեռնությունը դեռ ավարտված չէ, սակայն արդեն անցած ճանապարհը, համայնքի

վճառականությունը և հանձնառությունը, համագործակցությունը տարբեր գործընկերների հետ, կատարված ներդրումները վկայում են այն մասին, որ հաջողությունն անխուսափելի է լինելու: Պլաստիկի վերամշակումից ստացված առաջին շինարարական արտադրանքն ակնկալվում է ստանալ շատ շուտով:

«Ես հուսով եմ, որ պլաստիկը շինանյութի վերածելու այս գաղափարը դրական արդյունքներ կունենա, նոր աշխատատեղեր կստեղծվեն և ամենակարևորը՝ փողոցները, այգիներն ու դաշտերը Կապանում ավելի մաքուր կլինեն», նշեց Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության ղեկավար, դեսպան Պիոտր Սվիտալսկին:

Հոսքագծի գործարկումից հետո Կապանում նախատեսվում է բացել 35 աշխատատեղ:



ՊԼԱՍՏԻԿ ԱՂԲԻ ԱՌԱՆՁՆԱՅՈՒՄԸ  
ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔՈՒՄ

## ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԸ ՆԱԵՎ ԱՌԱՋԻՆՆ ԷՐ ԱՂԲԱՀԱՆՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ ՆՈՐԱՄՈՒԾՈՒԹՅԱՄԲ

Հայաստանի գյուղական համայնքներում պատշաճ աղբահանություն չի իրականացվում: Բազմաթիվ պատճառներիցարժե նշել կառավարման ռազմավարության, ֆինանսական միջոցների, սահմանված աղբավայրերի, աղբի տեսակավորման մշակույթի, բնապահպանական մտածելակերպի, ինչպես նաև մասնավոր հատվածի հետ արդյունավետ համագործակցության բացակայության մասին:

Համայնքի ղեկավար Արծրունի Իգիթյանը, ինչպես շատ համայնքների ղեկավարներ, մտահոգ էր համայնքի աղբահանության խնդրի կարգավորմամբ: Երկար տարիներ ղեկավարելով համայնքը՝ քաջաճանաչ էր խնդրին, սակայն ստանդարտ մոտեցումները արդյունավետ չէին: Տարիների փորձնայա հարցում էլ օգնեց: Համայնքապետը մշտապես համագործակցում էր միջազգային և տեղական զարգացման կազմակերպությունների հետ, որի շնորհիվ համայնքի մի շարք ենթակառուցվածքներ բարելավվեցին՝ նորարարական և արդյունավետ լուծումներով: Արծրունի Իգիթյանն այս ճանապարհին ընտրեց նաև աղբահանության հարցում:

Համագործակցելով «Ուրբան» հիմնադրամի հետ՝ համայնքը ունեցավ աղբահանության ռազմավարական պլան, տնտեսապես հիմնավորված և հաշվարկված սակագին, վարձավճարների հավաքագրման և հաշվարկման գործիք: Իսկ ամենակարևոր նորամուծությունը պլաստիկ աղբի տեսակավորումն էր կենցաղային ընդհանուր աղբից:

Հայաստանի ամենամեծ  
գյուղական համայնքը,  
առաջինն էր գյուղական  
համայնքներից, որ սկսեց  
տեսակավորել պլաստիկ աղբը՝ առաջ  
անցելով նաև տասնյակ քաղաքային  
համայնքներից:



Նորվեգիայի դեսպանատան աջակցությամբ ձեռք բերվեցին պլաստիկ աղբի տեսակավորման հատուկ աղբամաններ: Դրանք 26 էին, դեռևս բավարար չէին ամբողջ համայնքի համար, սակայն ապահովում էին գերազանց սկիզբ աղբի ծավալների նվազեցման և պլաստիկ աղբի վերօգտագործման ճանապարհին: Ախուրյան համայնքը նույնպես իր ֆինանսական ներդրումն ունեցավ պլաստիկի համար հատուկ աղբամանների ձեռքբերմանը:

Սակայն աղբամաններ տեղադրելը բավարար չէր, համայնքի բնակիչները նույնպես պետք է



համագործակցեին, որպեսզի պլաստիկ աղբը տեսակավորվեր: Արժրունի Իգիթյանը վստահ էր, որ ախուրյանցիները կգիտակցեն խնդրի կարևորությունն ու կաջակցեն նախաձեռնությանը. «Կսովորենք այդ մշակույթին և պլաստիկ շշերը կառանձնացնենք հատուկ աղբարկղերում տեղադրելու համար: Դա իմ և՛ խնդրանքն է, և՛ պահանջը (բնակչությանը)»:

Բնակչության մասնակցությունն ու աջակցությունը խիստ կարևորում էին նաև «Ուրբան» հիմնադրամի փորձագետները, ովքեր գտնում էին, որ նույնիսկ լավագույն պայմանների ապահովման դեպքում, եթե բնակչությունը չցանկանա մաքուր պահել իր շրջակայքը, իր համայնքը, ցանկացած նախաձեռնություն հաջողություն չի ունենա: Փորձագետների գնահատմամբ՝ Ախուրյանում արտադրված պլաստիկ

աղբի առանձնացման համար անհրաժեշտ էր մոտ 50 հատուկ աղբաման, որից 26-ն արդեն տեղադրված էր: Այն թաղամասերում, որտեղ հատուկ աղբամաններ դեռ չկային, բնակիչներին խորհուրդ էր տրվում պլաստիկ շշերը առանձնացնել պարկերի մեջ և տեղադրել ընդհանուր աղբի աղբամանների կողքին, որպեսզի համայնքի կոմունալ ծառայությունը հեշտությամբ հեռացներ դրանք:

Համայնքը սկսեց սերտորեն աշխատել բնակչության տարբեր շերտերի հետ՝ պատանիների և երիտասարդների ուժերով կազմակերպելով քայլարշավներ և հորդորելով բնակչությանը աջակցել համայնքին և առանձնացնել պլաստիկ աղբը: Կազմակերպվեցին նաև համայնքային շաբաթօրյակներ, որին մասնակցեցին թե՛ երեխաները, և թե՛ մեծահասակները: Համայնքի տարբեր հատվածներում տեղադրվե-



ցին ցուցանակներ, որոնք բնակչությանը իրազեկում էին պլաստիկ աղբի առանձնացման և հատուկ աղբամաններում դրա տեղավորման մասին: Այս միջոցառումներին զուգահեռ տեղադրվեցին պլաստիկ աղբի համար նախատեսված աղբամանները:

Բնակիչները սկսեցին առանձնացնել պլաստիկ: Համայնքապետարանի կոմունալ ծառայությունը հավաքում էր պլաստիկը և պահեստավորում: Դրանց հետագա ճակատագրի հետ կապված՝ կար երկու ճանապարհ. կամ շարունակել պահեստավորել հետագա հնարավոր վերամշակման նկատառումով, կամ հանձնել պլաստիկի արտահանմամբ, վերամշակմամբ զբաղվող մասնավոր ընկերություններին: Լուծվեց նաև աղբամանների խնդիրը: «Ուրբան» հիմնադրամի խորհրդով՝ Ախուրյան համայնքը դիմեց ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրին և ստացավ լրացուցիչ աղբամաններ մյուս թաղամասերի համար:

Նախաձեռնությունը հաջողություն ունեցավ: «Մենք շնորհակալ ենք Ախուրյանի բնակչությանը, որ արձագանքեց և գիտակցեց պլաստիկ աղբի տեսակավորման կարևորությունը: Այսօր Ախուրյանում տեղադրված են հատուկ աղբամաններ, որտեղ, իրոք, պլաստիկ են նետում: Մեր մտավախությունը, որ մարդիկ պլաստիկը չեն առանձնացնի և խառը աղբ

կեննտեն, բարեբախտաբար չիրականացավ», - նշում է Արմինե Թովսիկյանը «Ուրբան» հիմնադրամից: Այստեղ մարդիկ հասկացան, որ պլաստիկը պետք է հավաքել, առանձնացնել ընդհանուր աղբից և տեղադրել նախատեսված աղբարկղերում: Ավելին, ոգևորվելով հաջողությունից, Ախուրյան համայնքը, արդեն որպես բազմաբնակավայր համայնք, նախաձեռնել է պլաստիկ աղբի տեսակավորում և հավաքում նաև համայնքի մյուս բնակավայրերից:

## ՄԻՋՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ԱՐԲԱՀԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏ ՁԱԶԱՓ.

«Վեդի միջհամայնքային միավորման»  
փորձը



Հայաստանի գրեթե բոլոր բնակավայրերում արդյունավետ աղբահանություն իրականացնելը դեռևս հնարավոր չէ, բացառությամբ մի քանի քաղաքային համայնքներից: Խնդիրները փոխկապակցված են պատճառահետևանքային կապերով. հավաքագրումը ցածր է, քանի որ որակյալ ծառայություն չի մատուցվում: Որակյալ ծառայություն չի մատուցվում, որովհետև համայնքային բյուջեն սուղ է ներդրումներ կատարելու համար, իսկ հավաքագրված գումար բավարար չէ, քանի որ սահմանված սակագինը տնտեսապես հիմնավորված չէ, ցածր է: Տնտեսապես հիմնավորված սակագնի դեպքում բնակչությունը ստիպված կլինի ավելի մեծ գումար վճարել: Իսկ Հայաստանի գրեթե բոլոր գյուղական բնակավայրերն

ունեն սակավաթիվ բնակչություն, ուստի ծառայության ինքնածախսա ծածկման համար պահանջվող գումարը բնակչության համար կարող է զգալի բեռ լինել:

Պատշաճ ներդրումներ կարող է ապահովել մասնավոր հատվածը, բայց չի անում, քանի որ սակավաթիվ բնակչությամբ մեկ գյուղական համայնքը չի կարող ապահովել շահութաբեր գործունեություն: Մասնավորին անհրաժեշտ է գործունեության ավելի մեծ աշխարհագրական տարածք՝ ավելի շատ բնակավայրերով և ավելի խիտ բնակչությամբ: Ավելին, մասնավորը կնախընտրեր ընդհանրապես գործ չունենալ հավաքագրման հետ, բնակչության հետ, այլ պարզապես մատուցել ծառայություն՝ դրա համար կատարելով համապատասխան ենթակառուցվածքային ներդրումներ: Ներդրումային ծախսերը ծածկելու համար համայնքները պետք է պարբերաբար վճարեն մասնավորին: Իսկ որպեսզի վճարման համար համայնքի բեռը թեթևանա, և համայնքին, և մասնավորին ձեռնտու է, որ աղբահանության ծառայության մատուցման պայմանագիրը երկարաժամկետ լինի: Իրականությունն այն է, որ համայնքները միայն 1 տարով են պայմանագիր կնքում ծառայություն մատուցողի հետ, որը հնարավոր է՝ երկարի, հնարավոր է՝ ոչ: Սա զգալիորեն նվազեցնում է տվյալ համայնքում/համայնքներում մասնավորի հետաքրքրությունը պատշաճ ներ-

դրումներ կատարելու աղբահանության իրականացման գործում, ավելին, ընդհանրապես ստանձնելու այդ այն:

Վեդի համայնքը գիտակցելով վերոնշյալ խնդիրները՝ պայմանավորվածություն ձեռք բերեց հարևան գյուղական համայնքների հետ, և 15 համայնքներ որոշեցին համագործակցել արդյունավետ աղբահանություն իրականացնելու համար: Ստեղծվեց «Վեդի միջհամայնքային միավորում» համայնքների միությունը: «Միավորումը» ստեղծեց «Մաքուր երկիր» ՍՊԸ-ն 2010թ. սկսած իրականացնում է 15 համայնքների աղբահանությունը (Վեդի, Այգավան, Արալեզ, Դաշտաքար, Եղեգավան, Գինեվետ, Գոռավան, Նոր, Կյուրին, Նոր Ուղի, Նորակերտ, Սիսիավան, Սուրենավան, Փ. Վեդի, Լուսառատ, Շաղափ):

Համայնքների ղեկավարները համամիտ են, որ չեն կարող իրենց ռեսուրսներով աղբահանություն իրականացնել: «Մաքուր երկիր» ՍՊԸ-ի ղեկավար Յուրա Հարությունյանը նշում է. «Աղբի կառուցվածքը շատ բարդ է, գյուղական աղբը այլ թեմա է, քաղաքայինն՝ այլ: Մեկ առանձին համայնք չի կարող այսպիսի աղբահանում իրականացնել, հիմա եթե տարեկան 1մլն դրամ են վճարում մեր ընկերությանը, առանձին կատարելու դեպքում 2մլն դրամով չեն կարող նման ծառայություն մատուցել»:

«Բնակչությանը կանաչ և սև պարկեր ենք բաժանում. կանաչում՝ լցնում են թուղթը, պոլիէթիլենն ու պլաստիկը, իսկ սևում՝ խառը կենցաղային աղբը: Աղբատար մեքենաները աղբը հավաքում են ու փոխարենը նոր պարկեր տրամադրում:»

Յուրա Հարությունյան, «Մաքուր երկիր» ՍՊԸ տնօրեն

Կազմակերպությանը մեկնարկային տեմպ հաղորդելու համար անհրաժեշտ էր որոշակի աջակցություն, որը տրամադրեց Եվրամիությունը: Ապահովվեցին անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները. ձեռք բերվեցին աղբատարներ, աղբամաններ, իսկ Դաշտաքար համայնքի վարչական սահմանում 5հա հողատարածք հատկացվեց աղբավայր հիմնելու համար, որի տարածքը ենթարկվեց փորձաքննության և ցանկապատվեց:

«Վեդի միջհամայնքային միավորման» մեջ մտնող համայնքները Հայաստանի այն ոչ մեծաթիվ համայնքների շարքում են, որոնք «Մաքուր երկիր» ՍՊԸ-ի համակարգմամբ տեսակավորում են պլաստիկ թափոնները: Հետևելով գոյություն ունեցող լավագույն գործելակերպին և շարունակելով համագործակցել միջազգային կազմակերպությունների հետ՝ կազմակերպությունը ԱՄՆ ՄՁԳ/«Քաունթերփարթ ինթեր-





նեշնի» և ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրի աջակցությամբ տեղադրեց պլաստիկ թափոնների առանձնացման հատուկ աղբամաններ: «Մաքուր երկիր» ՍՊԸ-ն Հայաստանում միակ ընկերությունն է, որն աղբը պոլիէթիլենային պարկերով է հավաքում: «Բնակչությանը կանաչ և սև պարկեր ենք բաժանում. կանաչում՝ լցնում են թուղթը, պոլիէթիլենն ու պլաստիկը, իսկ սևում՝ խառը կենցաղային աղբը: Աղբը հավաքում ենք հստակ սահմանված ժամանակացույցով: Աղբատար մեքենաները համայնքներից յուրաքանչյուրում շրջում են շաբաթը մեկ-երկու անգամ, աղբը հավաքում են ու փոխարենը նոր պարկեր են տրամադրում: Վեղի քաղաքում ամեն օր է աղբավաքում իրականացվում», նշում է Յուրա Հարությունյանը: Պլաստիկ թափոնները առանձնացվում են նաև արդեն աղ-

բավայր տեղափոխված խառը կենցաղային աղբից:

Ընկերությունը կենցաղային աղբը տեսակավորում է, սակայն դեռ չի վերամշակում: «2011թ.-ից հասկացա, որ մենք չենք կարող եղածն այս աղբավայրում տեղավորել: Մեր նպատակն այն է, որ աղբը աղբավայրում չհավաքվի, այլ վերամշակվի», - ասում է «Մաքուր երկիր» ՍՊԸ-ի տնօրենը: Ընկերությունն աղբի վերամշակման արտադրամաս է կառուցում ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրի տրամադրած դրամաշնորհով: «Ապագայում ծրագրում ենք գործարանի դիմաց ջերմոց կառուցել, աղբի վերամշակումից զազ ստանալ ու դրանով ջերմոցը ջեռուցել», - ասում է Յուրա Հարությունյանը: Սա դեռևս ծրագիր է, որն իրականացնելու համար մեծ գումարներ են անհրաժեշտ, իսկ իրականություն դառնալու դեպքում, այն Հայաստանում կդառնա աղբի վերամշակման առաջին արտադրամասերից մեկը, որով կլուծվի աղբավայրերից ազատվելու հարցը:

# ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ ՊԼԱՍՏԻԿ ԱՂԲԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ.

## ԻՋԵՎԱՆ (ՀԱՅԱՍՏԱՆ) ԵՎ ԲՈԼՆԻՍԻ (ՎՐԱՍՏԱՆ) ՔԱՂԱՔՆԵՐԻ ՓՈՐՁԸ

Համագործակցությունը յուրահատուկ էր այն իմաստով, որ այն հարևան երկրների երկու սահմանակից քաղաքապետարանների միջև էր, որոնք համաձայնության էին եկել միասին լուծումներ գտնել աղբահանության ոլորտի խնդիրներին: Դրանք գրեթե միատեսակ խնդիրներ էին: Բացի այդ, որպես նորամուծություն, երկու համայնքները առաջին անգամ ներդրեցին պլաստիկ աղբի տեսակավորման պրակտիկան: Նախաձեռնությունն Իջևանի համայնքապետարանին էր՝ «Ուրբան» հիմնադրամի խորհրդատվական աջակցությամբ և համագործակցելով Հայաստանի և Վրաստանի քաղաքացիական հասարակության հետ: Այն միջազգային համագործակցության արժեքավոր փորձ էր Իջևանի համայնքապետարանի համար: Համայնքապետարանները իրենց առջև դրել էին մի քանի խնդիր, որոնց յուրաքանչ-

յուրի լուծման համար համատեղ մշակեցին ընդհանուր մեթոդաբանություն և իրագործման քայլեր: Համայնքների բնակչության մասնակցությունը, իրազեկումը և կրթությունը նախաձեռնության առանցքն էր:



- Այս համագործակցության արդյունքում Իջևանի և Բոլնիսի համայնքապետարաններն արդեն ունեն համատեղ մշակված և հաստատված աղբահանության ռազմավարություններ:
- Պլաստիկ աղբի տեսակավորումն արդեն իրականություն է երկու համայնքներում, բնակչության օգնությամբ:
- Երկու համայնքների բոլոր դպրոցներում ուսուցիչներն ու աշակերտները ստացան բնապահպանական հիմնական գիտելիքներ՝ ներառյալ մարդու առողջության և

շրջակա միջավայրի վրա պլաստիկ աղբի  
ունեցած վնասակար ազդեցության մասին:

Հայ-վարացական համատեղ նախաձեռնու-  
թյունն ապացուցեց, որ քաղաքացիների մաս-  
նակցությունը աղբահանության տարբեր  
խնդիրների վերաբերյալ կարևոր են բնակչու-  
թյանն իրազեկելու համար և փորձելու նրանց  
դարձնել ավելի շուտ դաշնակից, քան ընդդի-

մախոս: Ակտիվ քաղաքացիները մասնակցե-  
ցին իրենց համայնքներում աղբահանության  
խնդիրների վերահսման ու լուծման ճանա-  
պարհների առաջարկման գործընթացներին,  
կազմակերպեցին շաբաթօրյակներ, բնապահ-  
պանական թեմաներով երթեր՝ ազդելով համա-  
քաղաքացիների վարքագծի վրա և համա-  
խմբելով համայնքի բնակչությանը ընդհանուր  
խնդրի համատեղ լուծման շուրջ:

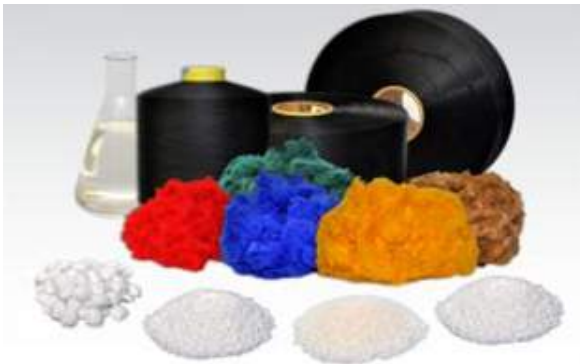


Ավելին իմանալու համար՝  
դիտեք այս տեսանյութը.



## ՊԼԱՍՏԻԿԻ ՎԵՐԱՄՇԱԿՈՒՄԸ ԹՈՒՐԲԻԱՅՈՒՄ

Այսօր Թուրքիայում պլաստիկ աղբի վերամշակումը կայացած բիզնես է: Պլաստիկ աղբի հավաքումը վերամշակման համար սկսվել է 1989թ.-ից: Առաջին քայլերն արվել են Թուրքիայի Ադանա քաղաքում, չնայած իրավական պարտավորությունների բացակայությանը: Մեկ տարվա ընթացքում 30000տ պլաստիկ շիշ է վերամշակվում Ադանայում՝ առաջին ՊԷՏ շշերի վերամշակման գործարանում SASA-ի (Artenius Türkipet) կողմից: Մինևոյն ժամանակ, 1991թ.-ին ստեղծվում է ÇEVKO հիմնադրամը, որի հիմնադիր անդամներից է SASA-ն: Նորաստեղծ հիմնադրամի նպատակն էր հասարակության բնապահպանական գիտակցության ու իրազեկման բարձրացումը և ոլորտի խնդիրներով զբաղվելը:



2001թ.-ից աղբի վերամշակման լայնածավալ ծրագրեր են իրականացվում: Վերամշակումից այլ արտադրանքի ստացումը զգալիորեն աճել է ու մեծ ծավալների է հասել: Կենցաղային աղբի մեջ պլաստիկ թափոնները կազմում են մոտ 50%: Երկրում տարեկան առաջանում է 900000 տ պլաստիկ թափոն, որի 40%-ը վերադառնում է տնտեսության:



Ֆիզիկական և իրավաբանական անձինք, ովքեր ցանկանում են զբաղվել պլաստիկի հավաքմամբ, տեսակավորմամբ և վերամշակմամբ պետք է արտոնագիր ստանան պետական համապատասխան գերատեսչությունից: Այսպես, երկրում գոյություն ունեն հավաքման կենտրոններ, պլաստիկ գնող ընկերություններ և վերամշակող ձեռնարկություններ:



Բնապահպանության նախարարությունը հատուկ աջակցություն է ցուցաբերում արտոնագրված ընկերություններին: Բացի այդ, օրենսդրությունը խրախուսում է ներդրումները, ինչը նպաստում է աղբի վերամշակման ոլորտում ներգրավված բիզնեսների արդյունավետությանը:

Օրենսդրությունը ապահովում է, որ ներդրողները ներգրավեն վարկային միջոցներ՝ ապահովելով արտոնյալ տոկոսադրույքներ, հարկային և ապահովագրական արտոնություններ:

Պլաստիկ աղբի վերամշակումից ու վերօգտագործումից Թուրքիայում արտադրվում են՝ սկուտեղներ, խողովակներ, արտահագուստ (25 հատ 2 լիտրանոց պլաստիկ շշերի վերամշակումից կարելի է ստանալ արտահագուստ), քնապարկ (35 հատ 2.5 լիտրանոց շշերի վերամշակման արդյունքում), ավտոմեքենայի մասեր, գյուղատնտեսության մեջ օգտագործվող ջերմոցներ, կարի արտադրության մեջ օգտագործվող մանրաթելեր, տարաներ, փաթեթավորման տուփեր, ինչպես նաև վառելիք:



## ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ՊԼԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ. ԹՈՒՐՔԻԱ

### Չևսան թափոնների վերամշակման ընկերություն (Çevsan Geri Dönüşüm Limited Şirketi)

Ընկերությունը վերամշակման աշխատանքը սկսել է 2005թ.-ից: Այդ տարիներին հասարակությունը վերամշակման մասին քիչ էր տեղեկացված: Քաղաքում հավաքված վերամշակման ենթակա թափոնները սկզբնական շրջանում աղբ հավաքողներից էին գնվում: Շրջակա միջավայրի պահպանության և քաղաքաշինության նախարարությունից լիցենզիա ստանալով՝ քաղաքապետարանների հետ քաղաքի աղբի հավաքման մասին գործարքներ կնքվեցին: Դրան առնչվող որևէ վճար քաղաքապետարաններին չվճարվեց: Աղբի տեսակավորումը սկսվեց տեղում: Յուրաքանչյուր աշխատավայրում և հասարակական շենքում գործարանի բնապահպանական ինժեներների միջոցով տեղեկատվական ժողովներ տեղի ունեցան: Այս թափոնների համար առանձին-առանձին փոքր և նորաձև աղբամաններ պատրաստվեցին: Դրա հետ մեկտեղ, աղբավայրերում առանձնացվեցին ու հավաքվեցին պլաստիկը, ապակին, թուղթը: Հետագայում, առանձնաց-

ված աղբը Չևսան թափոնների վերամշակման ընկերությունը տրված աղբատար մեքենաներով սկսեց հավաքվել: Յուրաքանչյուր մեքենա աշխատում էր 2 հոգանոց խմբով: Ներկայում ընկերությունը, մեծ բնակելի տարածքներում և նույնիսկ տներում հատուկ աղբամաններ տեղադրելով, պարբերաբար հավաքում է տեսակավորված թափոնները տարածքներից և տներից: Հավաքված թափոնները ընկերությունը վաճառում է հետաքրքրված ընկերություններին, իսկ պլաստիկ թափոնները իր իսկ գործարանում վերամշակելով վերածում է հատիկների (գրանուլների), այնուհետև վաճառում: Այս կերպ արտադրությունը շարունակում է աճել:



Առանձնացված թափոնները աշխատավայրերից, հասարակական շենքերից, սոցիալական և բնակելի տարածքներից ընկերության աշխատակազմի միջոցով հավաքվում և աղբատար մեքենաներով տեղափոխվում են Չևսանի գործարաններ և աշխատակազմի օգնությամբ առանձնացվելով սեղմվում են:

Ազրնական շրջանում քաղաքապետարանները վճարներ չէին գանձում, բայց ոլորտում դերակատարների աճի և մրցակից ընկերությունների առաջացման հետ միասին քաղաքապետարանները սկսեցին մրցույթներ կազմակերպել ընկերությունների ընտրության համար, իսկ Շրջակա միջավայրի պահպանության և քաղաքաշինության նախարարությունը՝ թույլտվություն (լիցենզիա) տալ հաղթող ընկերություններին: Այս իրավիճակը հավելյալ ծախսեր առաջացրեց ընկերությունների շրջանում:

Թափոնները առանձնացվում են աշխատավայրերում, հասարակական շենքերում, սոցիալական և բնակելի տարածքներում, հասարակական վայրերում, դպրոցներում տեղադրված պլաստիկի, ապակու և թղթի առանձնացման համար նախատեսված հատուկ աղբարկղերի մեջ: Դրանց չառանձնացման դեպքում քրեական պատասխանատվություն չի նախատեսված:

Բոլոր այս աշխատանքները հասարակության կողմից աջակցություն են ստանում: Հանրային իրազեկման նպատակով ազգային և տեղական հեռուստատեսությամբ գովազդներ են ցուցադրվում:

Հավաքված թափոնների մեծ քանակի դիմաց դրամական աջակցություն է ցուցաբերվում Չևսան ընկերությանը: Այն Շրջակա միջավայրի պահպանության և քաղաքաշինության նախարարությանը կից կառույցներն են իրականացնում, ինչպիսիք են՝ Թուրքիայի շրջակա միջավայրի պահպանության հիմնադրամը (Turkey Environment Protection Foundation (TÜÇEV) և Շրջակա միջավայրի պահպանության և թափոնների վերամշակման հիմնադրամը (ÇEVKO Foundation): Պետությունը ոչ միայն թափոնների վերամշակման ընկերություններին, այլև տարբեր ոլորտներում ներդրում անող ձեռնարկություններին հարկային և ապահովագրական արտոնություններ է տրամադրում: Քանի որ աղբի վերամշակումը մեծ ջանք և զբաղվածություն պահանջող բնագավառ է, պետությունը աջակցում է աղբի վերամշակման ձեռնարկություններին, ինչպես օրինակ՝ որոշակի ժամանակահատվածում տարբեր ծրագրերի միջոցով որակյալ աշխատողների համար ապահովում է աշխատավարձ:

«Մեր արտադրության ծավալները մեծացնելու նպատակով Եվրոպայից (հատկապես Գերմանիայից) արդեն առանձնացված աղբ ենք ձեռք բերում հատիկների (գրանուլների) վերածելու և վաճառելու նպատակով: Եվրոպայում առանձնացված աղբը ավելի մաքուր է և ավելի մեծ շահույթ է ապահովում», - պատմում է ընկերության ֆինանսական տնօրեն Շուքրու Ադանըրը: Բնակչության իրազեկումը Չևսան ընկերության աշխատանքի կարևոր բաղադրիչներից

է: Ընկերության հասարակության հետ կապերի բաժինը և ինժեներները քաղաքապետարանների, համալսարանների, ՏԻՄ-երի, այլ համապատասխան գործակալությունների միջոցով, մասնավորապես դպրոցներում, իրազեկման աշխատանքներ են տանում և դասընթացներ կազմակերպում: Քանի որ ընկերությունը կապված է արտերկրի ընկերությունների հետ, երկարաժամկետ ծրագեր ունի վերջիններիս հետ և աշխատում է ոլորտի միջազգային փորձագետների ու մասնագետների հետ:



## ՓՈՐՁԻ ՓՈԽԱՆԱԿՈՒՄ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԵՎ ԹՈՒՐԹԻԱՅԻ ՄԻՋԵՎ

«Մաքուր երկխոսություն. պլաստիկ աղբի կառավարման լավագույն փորձի փոխանակումը Հայաստանի և Թուրքիայի ՔՀԿ-ների և մասնագետների միջև» ծրագիրը հրաշալի հնարավորություն էր երկու երկրների մասնագետների միջև համագործակցության համար: Թուրքիայի Դիարբեքիր քաղաքում երկու հանդիպում կայացավ (2018թ. հունիս և սեպտեմբեր ամիսներին), որոնց արդյունքում համագործակցության հիմքեր դրվեցին ՏԻՄ-երի, բնապահպանական ՔՀԿ ներկայացուցիչների, պլաստիկ աղբի կառավարման մասնագետների, պլաստիկ աղբի առանձնացման և վերամշակման ոլորտի գործարարների միջև: Այցելությունները հնարավորություն տվեցին Հայաստանի ներկայացուցիչներին ծանոթանալու Թուրքիայում պլաստիկ աղբի կառավարման երկարամյա փորձի հետ, մասնավորապես այցելելու պլաստիկի վերամշակման գործարաններ, որոնք միմյայն Դիարբեքիր քաղաքում մեծաթիվ են և երկար տարիների պատմություն ունեն: Այցելության ընթացքում տեղի ունեցան քննարկումներ ոլորտի խնդիրների լուծման ճանապարհների շուրջ, քաղաժ գործնական գիտելիքները Հայաստանում կիրառելու նպատակով:



Համագործակցության հիմքերն ավելի ամրապնդելու համար որոշվեց սեպտեմբեր ամսին հանդիպում կազմակերպել Հայաստանում: Սա միասնական քննարկում իրականացնելու հրաշալի հնարավորություն էր: Հայաստանի տարբեր շրջաններից Երևան էին ժամանել ՏԻՄ ներկայացուցիչներ, քաղաքացիական հասարակության, բնապահպանական հասարակական կազմակերպությունների ներկայացուցիչներ, գործարարներ, Թուրքիայի Դիարբեքիր քաղաքի Միջին արևելքի արդյունաբերողների և ձեռնարկատերերի, գործարարների միության, Դիարբեքիրի Առևտրաարդյունաբերական պալատի, և Դիարբեքիրի Շրջակա միջավայրի պահպանության միության անդամներ, և իհարկե ծրագրին ֆինանսական աջակցություն ցուցաբերող կազմակերպությունների՝ Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության, Շվեդիայի դեսպանատան, Եվրասիա համագործակցություն հիմնադրամի ներկայացուցիչները:



Հայաստան այցելության օրերին Թուրքիայից ժամանած խումբը հանդիպում ունեցավ նաև Հայաստանի արդյունաբերողների և գործարարների միության անդամների հետ, որի ընթացքում հետագա համագործակցության շուրջ քննարկումներ իրականացվեցին:

Այսօր պարզ է, որ պլաստիկ աղբի կառավարման խնդիրը երկու երկրների շահակիրների հետաքրքրության կենտրոնում է, իսկ այս այցելությունները հնարավորություն ընձեռեցին ոլորտում խնդիրների համատեղ քննարկման, լավագույն փորձի փոխանակման, համագործակցության ապագա հնարավորությունների շուրջ երկխոսելու համար:





SUPPORT TO THE ARMENIA-TURKEY  
NORMALISATION PROCESS

European Union Initiative



EURASIA  
PARTNERSHIP  
FOUNDATION



Government Offices of Sweden  
Ministry for Foreign Affairs

Այս նյութը ստեղծվել է Եվրոպական միության և Շվեդիայի արտաքին գործերի նախարարություն  
ֆինանսական աջակցությամբ՝ «Աջակցություն Հայաստան-Թուրքիա կարգավորման գործընթացին»  
ծրագրի շրջանակներում: Նյութի բովանդակության համար պատասխանատու է «Ուրբան» կայուն  
զարգացման հիմնադրամը: Բովանդակությունը կարող է չհամընկնել Եվրոպական միության, Շվեդիայի  
արտաքին գործերի նախարարություն, Եվրասիա համագործակցություն հիմնադրամի և ծրագրում  
ընդգրկված մյուս գործընկեր կազմակերպությունների տեսակետների հետ: