



Project funded by
EUROPEAN UNION



Գործողություն A.C.3 - D.C.3.1
ԳԵՏԵՐԻ ԵՎ ԼՃԵՐԻ ԱՂԲԸ ՆՎԱԶԵՑՆԵԼՈՒ
ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԻՔ

Common borders. Common solutions.





Common borders. Common solutions.

Բովանդակություն

1. Ներածություն. ինչո՞ւ է աղբի հարցը ակտուալ խնդիր	2
1.1. Ի՞նչ է աղբը	2
1.2. Աղբի գոյացումը	3
1.2.1. Ի՞նչ է մտնում քաղաքային աղբի բաղադրության մեջ	3
1.2.2. Ինչպիսի՞ն է աղբի ազդեցությունը կլիմայի փոփոխության վրա	5
1.2.3. Օվկիանոսներում և ծովերում գոյացած աղբը	6
2. Աղբի կառավարում և կայուն զարգացում	8
2.1. Նպատակներ	8
2.2. Ինչպե՞ս է պետք կառավարել աղբը	10
3. Ի՞նչ է նշանակում 3R սկզբունքը	11
3.1. Թափոնների նվազեցում	11
3.2. Թափոնների բազմակի օգտագործում	12
3.3. Թափոնների վերամշակում	13
3.4. Թափոնների տարանջատում	16
4. Սև ծովի բնապահպանական խնդիրները	29
5. Ինչո՞ւ է անհրաժեշտ պահպանել երկրի ջրային ռեսուրսները	31

1. Ներածություն. ինչո՞ւ է կարևոր աղբի խնդիրը

1.1. Ի՞նչ է աղբը

Աղբն այն ամենն է, ինչն այլևս անպետք է, ուստի սեփականատերը մտադիր է ազատվել դրանից: Սովորաբար, մեր օգտագործած ցանկացած առարկա կամ իր դառնում է աղբ:

Տներում, մեր դպրոցներում, փողք կամ մեծ խանութներում, վարչական շենքերում և գրասենյակներում առաջացած աղբը քաղաքային աղբ է հանդիսանում: Մեր բնակարաններում առաջացած աղբը կոչվում է «կենցաղային աղբ»:



Կենցաղային աղբը բաղկացած է խոհանոցային օրգանական աղբից, կենցաղային մաքրման թափոններից, հագուստի թափոններից, թղթից և սովորաթղթից: Կենցաղային աղբի զգալի մասը կազմում են պլաստիկ թափոնները, ինչպես նաև այլ նյութեր, ինչպիսիք են՝ ապակին, ռետինը, կաշին և մետաղը:

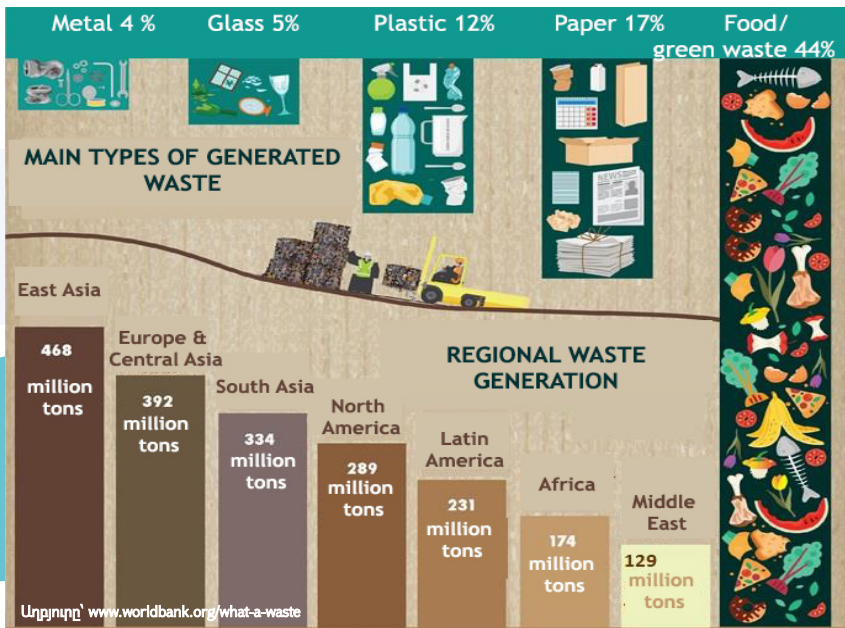
1.2. Աղբի գոյացումը

Արդյունաբերական հեղափոխությունից ի վեր, ավելի քան երկու դար շարունակ, գոյացել է ահռելի ծավալի աղբ, որի քանակը վերջին տարիներին կտրուկ աճել է: Համաշխարհային բանկի տվյալներով, 2019 թվականին, միայն քաղաքային թափոնների արտադրությունը հասել է 2,57 միլիարդ տոննայի:

Ըստ հաշվարկների, մինչև 2025 թվականը, քաղաքային բնակչությունը կաճի 3 միլիարդից մինչև 4,3 միլիարդ: Դա նշանակում է, որ մինչև 2025 թվականը, գոյացած թափոնների ծավալները կկրկնապատկվեն: 1950 թվականին, աշխարհի բնակչության միայն 29%-ն էր ապրում քաղաքային բնակավայրերում, իսկ 2008 թվականին, ամբողջ աշխարհի քաղաքային բնակչությունը գերազանցել է գյուղական բնակավայրերում ապրող բնակչությանը: Ակնկալվում է, որ մինչև 2050 թվականը, աշխարհի բնակչության 70%-ը կապրի քաղաքներում (ՄԱԿ-ի տվյալներով):

1.2.1. Ի՞նչ է մտնում քաղաքային աղբի բաղադրության մեջ

Սովորաբար, քաղաքային աղբը ներառում է աղբի այնպիսի տեսակներ, ինչպիսիք են սննդամթերքը և «կանաչ» թափոնները, պլաստիկ տարբեր տեսակները, թուղթը և սովորաբար թուղթը, ապակին, մետաղը և այլն:



Common borders. Common solutions.

1.2.2. Ինչպիսի՞ն է աղբի ազդեցությունը կլիմայի փոփոխության վրա

Աղբը ջերմոցային գազերի արտանետումների աղբյուրներից մեկն է: Հիմնականում, ջերմոցային գազերը արտանետվում են բաց աղբավայրերից: Օրգանական թափոնների քայքայման արդյունքում աղբանոցներից մեթան է արտանետվում, որն ավելի բարձր ջերմային ներուժ ունի, քան CO_2 -ը:

Ջերմոցային գազերի արտանետումները նվազեցնելու միջոցներից մեկը թափոնների կրճատումն է, վերաօգտագործումը և վերամշակումը, ինչպես նաև աղբավայրի գազի օգտագործումը: Թափոնների կոմպոստացումը նույնպես մեթանի առաջացումը կանխելու լավ միջոց է:

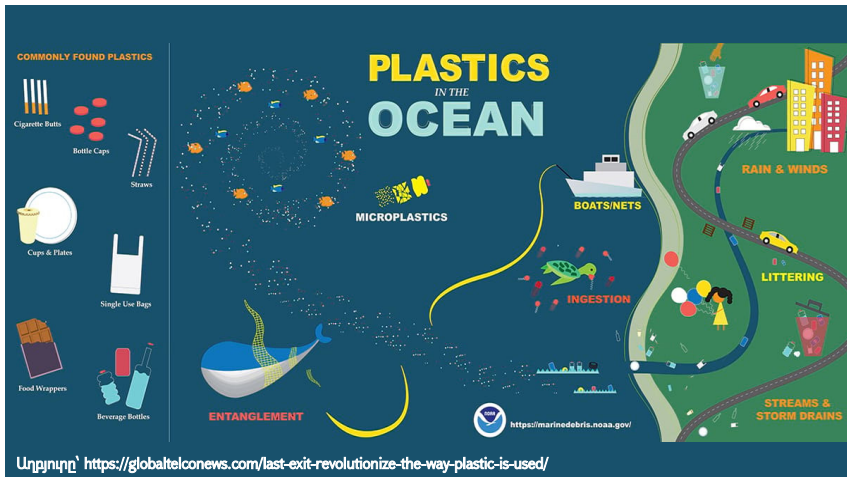
Վերջին 200 տարում, ջրային ռեսուրսների ինտենսիվ և բազմակողմ օգտագործումը, որը շատ դեպքերում եղել է անօգուտ և իռացիոնալ, այժմ, մարդուն կանգնեցրել է ջրային ռեսուրսների ռացիոնալ կառավարման և բնապահպանական խնդիրների հաղթահարման անհրաժեշտության առաջ:

1.2.3. Օվկիանոսներում և ծովերում գոյացած թափոնները

Ներկայումս, գետերի և ծովերի աղտոտումը աղբով, հատկապես պլաստիկ նյութերով, հիմնական խնդիրներից մեկն է: Ծովերում և օվկիանոսներում գոյացած աղբի 90%-ը կազմում է պլաստիկ աղբը: Օրինակ, վերջին հետազոտությունների համաձայն (EMBLAS-Plus), Սև ծովում հայտնաբերված աղբի 87%-ը պլաստիկ թափոններ են:

Մեկ այլ լուրջ խնդիր է միկրոպլաստիկը, որը ծովամթերքի (ծուկ, փափկամարմիններ) միջոցով կարող է նույնիսկ մուտք գործել մարդու օրգանիզմ: Պլաստիկ նյութերը առավել հաճախ հասնում են ծովեր և օվկիանոսներ գետերից և ծովափերից, թափոնների հավաքման անկանոն համակարգերի և բնակչության որոշ հատվածի իրազեկվածության անբավարար մակարդակի պատճառով:

Ակնկալվում է, որ ծովերում և օվկիանոսներում աղբի քանակը կավելանա՝ բնակչության աճի և սննդի սպառման հետ կապված:



Common borders. Common solutions.

2. Աղբի կառավարում և կայուն զարգացում

2.1. Նպատակներ

Ներկայումս, քաղաքակիրթ աշխարհը միաձայն ընդունում է կայուն զարգացումը որպես ապահով և բարեկեցիկ ապագա ունենալու միակ միջոց:

2015 թվականի սեպտեմբերի 25-ին, ՄԱԿ-ի 193 անդամ երկրները համաձայնության են եկել կայուն զարգացման օրակարգի փաստաթղթի շուրջ, այն է՝ «Փոխակերպելով աշխարհը. կայուն զարգացման օրակարգ 2030», որը ներառում է կայուն զարգացման 17 գլոբալ նպատակներ և 169 հատուկ թիրախներ:

17 գլոբալ նպատակներն ընդգրկում են սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական ոլորտները:



Արդյունք՝ <https://wasteaid.org/wp-content/uploads/2016/05/swm-sus-goals-without-zlcomms.png>

Common borders. Common solutions.

2.2. Ինչպե՞ս կառավարել աղբը

Կենցաղային աղբը կազմված է տարբեր տեսակի թափոններից, որոնք քայքայվել են տարբեր ժամանակաշրջաններում: Քայքայման գործընթացով տարանջատում է կատարվում կենսաքայքայվող և ոչ կենսաքայքայվող աղբի միջև:

1970 թվականից ի վեր, մարդկային հասարակությանը մտահոգում է թափոնների կառավարման արդյունավետ մեխանիզմների ստեղծումը ժամանակակից աշխարհում, լավագույն փորձի ընտրությունը և դրանց առաջնահերթության սահմանումը:

1990 թվականից ի վեր, թափոնների կառավարման մոտեցումները ներկայացնելու համար, օգտագործվում է հիերարխիկ բուրգ: Բուրգը հստակ արտացոլում էր թափոնների կառավարման առավել և պակաս ցանկալի գործողությունները:

Շրջված բուրգը խորհրդանշական հատկություն ունի: Այն ներկայացնում է ամենացանկալի գործողությունները՝ որպես վերջիններիս գերիշխող մաս (հատկապես 3R կամ «Նվազեցնել, վերաօգտագործել, վերամշակել» սկզբունքը), ինչպես նաև, պակաս ցանկալի՝ որպես նախատեսվող գործողությունների ամենափոքր մաս (թափոնների հեռացում՝ դեպի աղբավայր):

3. Ի՞նչ է նշանակում 3R սկզբունքը

3.1. Թափոնների ՆՎԱԶԵՑՈՒՄ

Կրճատում. այս գործողության նպատակն է կրճատել թափոնները՝ հենց դրանց գոյացման աղբյուրում: Սա նշանակում է ոչ միայն կրճատել թափոնների ընդհանուր ծավալը, այլ նաև նվազեցնել դրանց թունավոր լինելու մակարդակը կամ այլ վնասակար հատկությունները:

Թափոնների ծավալի կրճատում կարելի է ապահովել արտադրողների և սպառողների գիտակցությունը փոխելով և ուշադրությունը կենտրոնացնելով այն ապրանքների և փաթեթավորման այն տեսակների վրա, որոնք հանգեցնում են թափոնների քանակի կրճատմանը:

Ի՞նչ է անհրաժեշտ անել՝ թափոնները կրճատելու համար:

- Խուսափել ավելորդ փաթեթավորումից: Խանութներում շատ ապրանքներ պարզապես փաթեթավորվում են գնորդի ուշադրությունը գրավելու համար:
 - Նախապատվություն տալ բազմակի օգտագործման ապրանքներին:
 - Նախապատվություն տալ նվազագույն փաթեթավորմանը:
- Նախապատվություն տալ բազմակի օգտագործման կամ վերամշակվող փաթեթավորմանը:
- Նախապատվությունը տալ վերամշակվող և էկոլոգիապես մաքուր փաթեթավորման նյութերին:
 - Օգտագործել բազմակի օգտագործման տոպրակներ՝ մեկանգամյա օգտագործման պոլիէթիլենային տոպրակների փոխարեն:

Common borders. Common solutions.

3.2. Թափոնների ՎԵՐԱՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ

Վերաօգտագործում. Այս գործողության նպատակը նյութի, արտադրանքի և (կամ) դրա բաղադրիչի վերաօգտագործումն է՝ կանխելու համար այն աղբի վերաձվելուն:

Իհարկե, հնարավոր չէ ամբողջությամբ կանխել աղբի առաջացումը, այդ իսկ պատճառով առաջացած աղբի վերաօգտագործումը կարևոր դեր է խաղում:

Բազմակի օգտագործումը նշանակում է տարբեր ապրանքների և նյութերի բազմակի օգտագործում՝ փոխարինող միջոցներ գնելու փոխարեն: Սա ներառում է բազմակի և երկարաժամկետ օգտագործման համար պիտանի ապրանքների և նյութերի ձեռքբերում, վնասված արտադրանքի վերականգնում և այլն:

Հարկ է նշել, որ եթե մի մասի համար թափոնը աղբ է, մյուսների համար այն կարող է հանդիսանալ ցանկալի արտադրանք:

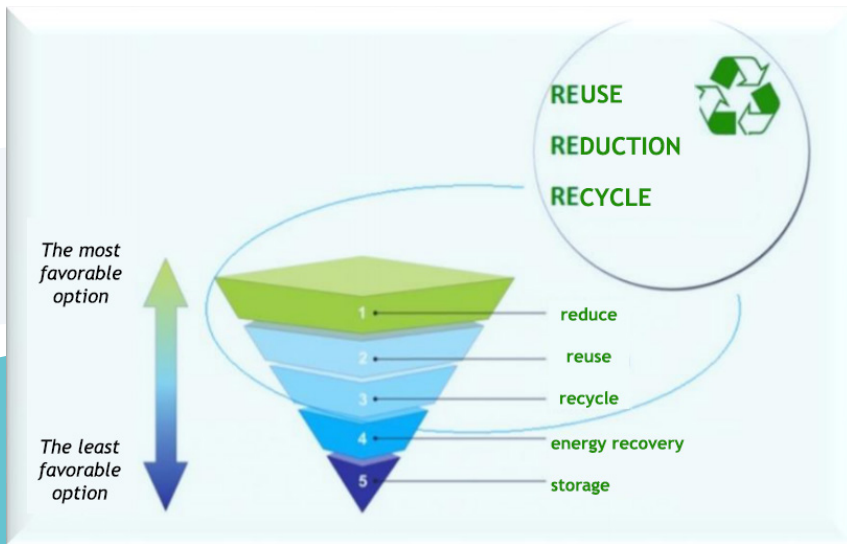
3.3. Թափոնների ՎԵՐԱՄՇԱԿՈՒՄ

Վերամշակում. վերականգնողական գործողություն, որի միջոցով թափոնները վերածվում են արտադրանքի, նյութի կամ տարրի, որը կարելի է օգտագործել որպես սկզբնական նյութ կամ այլ նպատակներով:

Վերամշակումն ավելի ծախսարդյունավետ մեթոդ է, քան նույն նյութերն ու ապրանքները նոր հումքից արտադրելը:

Վերամշակման ժամանակակից տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս վերամշակել թափոնների 90%-ը: Կենցաղային աղբի մեծ մասը վերամշակելի է: Դրանցից ամենամեծ տեղը գրավում են ապակին, պլաստիկ նյութերը, մետաղը, թուղթը և օրգանական թափոնները:

Հիմնական խնդիրը ոչ թե վերամշակման տեխնոլոգիաներն են, այլ վերամշակվող նյութերի տարանջատումը այլ թափոններից:



Աղբյուրը՝ <https://wmp.ge/wmp2/>



Վերամշակման միջազգային խորհրդանիշը

Այս խորհրդանիշը ստեղծվել է ամերիկացի ուսանող Հարի Անդերսոնի կողմից՝ 1970 թվականին:

Ապրանքի վրա կիրառվող այս նշանը նշանակում է, որ այն պատրաստված է վերամշակված հումքից կամ նյութից, որը կարելի է նույնպես վերամշակել:

Հաճախ, այս խորհրդանիշի առկայությունը զգալիորեն հեշտացնում է թափոնների տարանջատման գործընթացը, այն է՝ թափոնի տեսակից կախված տեսակավորումը:

3.4. Թափոնների ՏԱՐԱՆՋԱՏՈՒՄ

Թափոնների տարանջատման ժամանակակից մոտեցումներից մեկը դրանց գոյացման աղբյուրի տարանջատումն է, ինչը նշանակում է, որ թափոններ արտադրողներն իրենք են իրականացնում թափոնների տեսակավորում՝ ըստ դրանց տեսակի, ինչպես նաև դրանց հետագա հեռացման մեթոդի:

Մասնավորապես, կարելի է կիրառել հետևյալ գործողությունները.

- վերամշակման ենթակա թափոնների մատակարարում՝ դրանք պահեստավորման կետեր,
- վերամշակվող թափոնների հեռացում՝ որոշակի վճարի դիմաց,
- ըստ տեսակի առանձնացված թափոնները (օրինակ՝ թուղթ, պլաստիկ նյութեր, ապակի, մետաղ)՝ հատուկ տարաների մեջ տեղավորում:

3R սկզբունքը՝ թղթի համար

Թուղթն ամենալայն օգտագործվող վերամշակվող նյութերից է: Թղթի արտադրության պատմությունը սկսվում է հին Չինաստանից, սակայն փայտամշակման տեխնոլոգիաները ի հայտ են եկել միայն 19-րդ դարի վերջին:

Թուղթը կարելի է վերամշակել մինչև 5-7 անգամ: Այնուհետև, մանրաթելերը բավականին կարճանում են, և թղթի արտադրությունն անհնար է դառնում:



Աղբյուրը՝ <https://www.visy.com.au/>

Common borders. Common solutions.

3R սկզբունքը՝ պլաստիկ նյութերի համար

1960-ական թվականներին սկսվեց պլաստիկ նյութի ինտենսիվ օգտագործումը: Պատմականորեն, պլաստիկի և պլաստիկ փաթեթավորման նյութերի արտադրությունը սկսվել է էժան նավթի, քիմիական նյութերի և նոր տեխնոլոգիաների ներդրման շնորհիվ:

Վերջին 50 տարիների ընթացքում, պլաստիկ նյութի դերն ու նշանակությունը տնտեսության մեջ անշեղորեն աճում է: 1960-ականներից ի վեր, պլաստիկ նյութի համաշխարհային արտադրությունն աճել է 30 անգամով, իսկ 2015 թվականին արտադրվել է 322 միլիոն տոննա պլաստիկ նյութ: Ակնկալվում է, որ առաջիկա 20 տարում այն կրկին կկրկնապատկվի:

Պլաստիկ նյութերը շատ տարածված են փաթեթավորման մեջ և ունեն տարբեր նպատակներ՝ սննդամթերքի պահպանում և պահեստավորում՝ դրանց փաթեթավորումն ու բաշխումը, սովորաբար թե տուփերը լցնելը և հաճախորդներին տեղեկացնելը:

Այսօր, պլաստիկ նյութի համաշխարհային արտադրության 41%-ն օգտագործվում է որպես փաթեթավորման նյութ, իսկ այդ քանակի 47%-ը՝ սննդամթերքի փաթեթավորման համար:

Պլաստիկ նյութը օգտագործվում է, մասնավորապես, զովացուցիչ ըմպելիքների, բանջարեղենի և յուղերի, կոսմետիկայի, օժանելիքի և այլ ապրանքների փաթեթավորման համար:

Պլաստիկ նյութի ծածկագրերը

Կենցաղային իրերի փաթեթավորման մեջ պլաստիկ նյութը հեշտությամբ բացահայտելու, առանձնացնելու և վերամշակելու համար, 1988 թվականին, Պլաստիկ նյութերի արդյունաբերության միությունը սահմանեց պլաստիկ նյութերի տեսակներն ու ծածկագրերը:

Միության ծածկագրերը լայնորեն օգտագործվում են փաթեթավորման նյութերի մակնշման համար: Այս պրակտիկան պարտադիր է շատ երկրներում:



Common borders. Common solutions.

Պլաստիկ նյութի վերամշակումը

Ժամանակակից կյանքում, պլաստիկ թափոնների կառավարումը բնապահպանական ամենահրատապ խնդիրներից մեկն է:

Պլաստիկ թափոնների ամենալայնածավալ օգտագործումը դրա վերամշակումն է: Ժամանակակից տեխնոլոգիաների շնորհիվ պլաստիկ նյութի վերամշակման արդյուքում արտադրվում են մի շարք ապրանքներ, ինչպիսիք են՝ խողովակները, տակառները, խաղալիքները, կահույքը, ծածկոցները, հագուստը, կոշիկը:

Պլաստիկ թափոնների վերամշակումն իրականացվում է, մասնավորապես, մեխանիկական վերամշակմամբ, որը խառը պլաստիկ թափոնների դեպքում ենթադրում է տեսակավորում և նախնական նույնականացում, մանրացում, ապա տարանջատում, լվացում, չորացում և հատիկավորում:

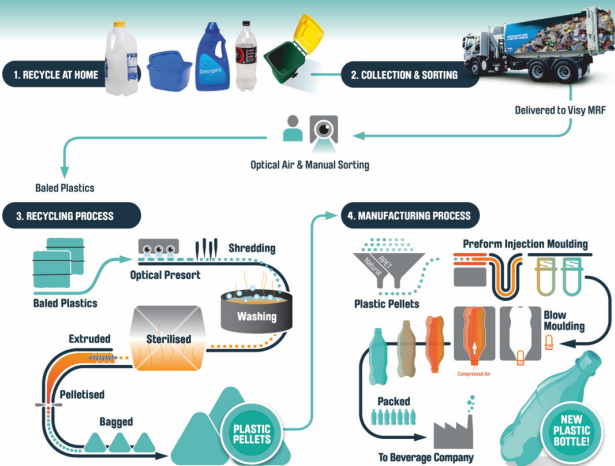
Նախնական տեսակավորումը ենթադրում է թափոնների չմշակված տարանջատում ըստ տարբեր հատկությունների՝ գույնի, չափի, ձևի, պլաստիկ նյութի տեսակի:

PLASTIC

RECYCLED PLASTIC
IS MADE INTO
NEW DRINK
BOTTLES AT VISY



IT ALL STARTS WITH
YOU RECYCLING
RIGHT AT HOME!



EDUCATION IN RESOURCE RECOVERY

[visy.com.au/recycling/education](https://www.visy.com.au/recycling/education)



Աղբյուր՝ <https://www.visy.com.au/>

Common borders. Common solutions.



CROSS BORDER
COOPERATION



3R սկզբունքը՝ էլեկտրոնային թափոնների համար (E-WASTE)

Թափոնների կառավարումը առանձնացնում է թափոնների հատուկ տեսակներ, որոնք հատուկ ուշադրություն են պահանջում՝ շրջակա միջավայրի վրա դրանց բացասական ազդեցությունները նվազեցնելու համար: Դրանք ներառում են՝ փաթեթավորման նյութեր, վնասված մեքենաներ, էլեկտրական մարտկոցներ, էլեկտրական և էլեկտրոնային թափոններ (այսուհետ՝ էլ.թափոններ):

Ո՞րն է տարբերությունը էլեկտրական սարքավորումների և էլեկտրոնայինի միջև:

Էլեկտրական սարքերը էլեկտրական հոսանքի հաղորդիչներ են, որոնք սարքին մատակարարում են էլեկտրաէներգիա (անջատիչներ, շարժիչներ, լամպեր), որը վերաձվում է ջերմության, մեխանիկական էներգիայի կամ լույսի: Էլեկտրական սարքերը հագեցված չեն, այսպես կոչված, «որոշումներ կայացնելու գործիքներով»:

Էլեկտրոնային սարքերում հնարավոր է խափանել կամ կարգավորել ազդանշանը (սառնարան, լվացքի մեքենա, միկրոալիքային վառարան, փոշեկույ): Պարզ է, որ սարքը հաճախ համատեղում է երկու բաղադրիչները՝ էլեկտրական և էլեկտրոնային:

Էլեկտրոնային թափոնների կատեգորիաներն են.

- մեծ և փոքր կենցաղային ապրանքներ,
- տեղեկատվական և տեխնոլոգիական հեռահաղորդակցության սարքավորումներ,
- սարքավորումներ սպառողի համար;
- լուսային սարքավորումներ,
- էլեկտրոնային և էլեկտրականությամբ աշխատող գործիքներ, բացառությամբ ֆիքսված արդյունաբերական գործիքների,
- խաղալիքներ, սպորտային և հանգստի սարքավորումներ,
- բժշկական սարքավորումներ (բացառությամբ իմպլանտացված և վարակված արտադրանքների),
- մշտադիտարկման և ստուգման գործիքներ,
- ավտոմատ հեղուկացիրներ:

**Էլ.թափոնների վերամշակումը
բաղկացած է երեք հիմնական
փուլից.**

1. ընտրովի տարրալուծում՝
թանկարժեք և/կամ վտանգավոր
նյութերի տարանջատում,
2. նորացում՝ նյութերի բաղադրության
նորացում՝ մեխանիկական կամ
մետալուրգիական մշակմամբ,
3. զտում՝ վերջնական փուլ, երբ
ստացված նյութը վերամշակվում է
(մշակվում) քիմիական կամ
մետալուրգիական եղանակով
(պիրոմետալուրգիական կամ
հիդրոմետալուրգիական մեթոդ):



Թափոնների ընտրովի հավաքումը հեշտացնելու համար օգտագործվում են պլաստմասե կամ մետաղական աղբարկղեր՝ տարբեր գույներով և/կամ մակագրությամբ: Դրանց ծավալը կարող է տարբեր լինել՝ կախված այդ տարածքում հավաքվող թափոնների հոսքից:

Յուրաքանչյուր տեսակի թափոնների համար, տարաները բաժանված են այսպես՝

- թուղթ և ստվարաթուղթ՝ կապույտ գույն,
- ապակի՝ կանաչ գույն,
- պլաստիկ նյութեր/պլաստմասսա և մետաղներ՝ դեղին գույն:



Թափոնները, որոնք չեն կարող վերամշակվել և չեն պատկանում վերը թվարկված տեսակներից որևէ մեկին, հավաքվում են շագանակագույն, մոխրագույն կամ սև տարաներում:



Ինչպե՞ս ճիշտ հավաքել թուղթը.

- հավաքել այն թղթերը, որոնք այլևս չեն կարող օգտագործվել փաթեթավորման կամ գրելու համար;
- սեղմել ստվարաթղթե տուփերը՝ հնարավորինս քիչ տեղ զբաղեցնելու համար,
- պահել դրանք թղթի հավաքման համար հատուկ նախատեսված վայրում:

Ինչպե՞ս ճիշտ հավաքել շշերը.

- մաքրել բոլոր ապակե առարկաները կամ տարաները կեղտոտվածությունից,
- պահել դրանք շշերի հավաքման համար հատուկ նախատեսված վայրում:



Ինչպե՞ս ճիշտ հավաքել պլաստիկ նյութերը.

- լվալ պլաստիկ նյութից պատրաստված իրերը,
- ստուգել փաթեթավորման վրա գրված տեղեկատվությունը,
- սեղմել դրանք՝ հնարավորինս քիչ տեղ զբաղեցնելու համար,
- պահել դրանք պոլիէթիլենային տերեֆտալատ/պլաստիկ (PET) թափոնների համար հատուկ նախատեսված վայրում՝ ըստ այն կատեգորիայի, որին դրանք պատկանում են:



Ինչպե՞ս ճիշդ հավաքել մետաղական թափոնները.

- մաքրել բոլոր առարկաները և դրանց փաթեթավորումը կեղտոտվածությունից,
- հարթեցնել փաթեթավորումը՝ հնարավորինս քիչ տեղ զբաղեցնելու համար,
- պահել դրանք մետաղ հավաքելու համար հատուկ նախատեսված վայրում:



Ինչպե՞ս ճիշտ հավաքել տպիչի տոներ, մարտկոցներ և էլեկտրոնիկա.

տպիչի տոներ՝ կարելի է գնել տպիչի տոներ այն ընկերություններից, որոնք առաջարկում են քարթրիջների վերամշակման ծառայություններ,

մարտկոցներ՝ դրանց պարունակությունը հատկապես թունավոր է. տանել դրանք առանձին հավաքման կետեր (օրինակ՝ սուպերմարկետ, էլեկտրական և էլեկտրոնային սարքերի խանութներ և այլն),

էլեկտրոնիկա՝ պահել դրանք հատուկ նախատեսված վայրում, որտեղ դրանք ապամոնտաժվելու են՝ վերամշակման համար:



4. Սև ծովի բնապահպանական խնդիրները

Սև ծովը շատ զգայուն է մարդածին ազդեցությունների նկատմամբ՝ իր մեծ ջրային դրենաժային ավազանի և համաշխարհային օվկիանոսի հետ սահմանափակ կապի պատճառով:

Սև ծովի աղտոտվածությունը և նրա ռեսուրսների գերօգտագործումը, վերջին 50 տարիների ընթացքում, հանգեցրել են ջրի որակի և էկոհամակարգի կտրուկ վատթարացման:

Շրջակա միջավայրի վրա անբարենպաստ ազդեցությունները, հիմնականում, պայմանավորված են երկու գործոնով.

1. Սև ծովի վերին մակարդակի վիճակով,
2. ծովի աղտոտմամբ ծովի ափին տեղակայված արդյունաբերական օբյեկտների և հոսանքն ի վար լողացող աղտոտիչների կողմից:

Սև ծովի ափամերձ ջրերի հիմնական մարտահրավերներն են քաղաքային թափոններից չմաքրված քաղաքային կեղտաջրերի և ծովային աղբի արտանետումները:



This project is cofunded by the European Union

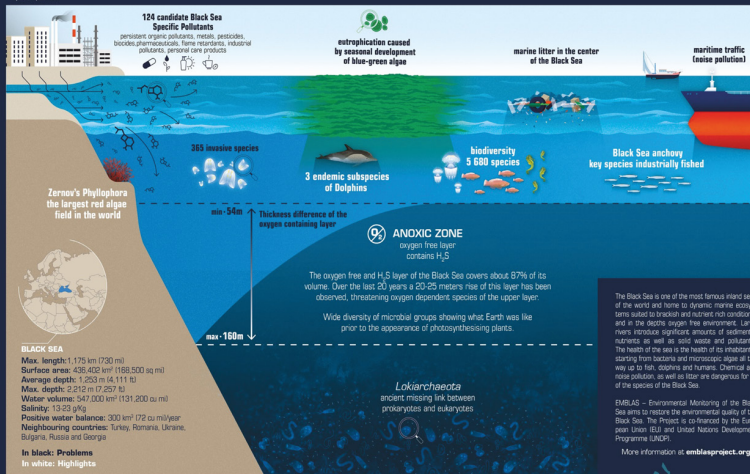
COUSTEAU

WIM COUSTEAU 1940
ENVIRONMENTAL CO-ORDINATOR
COUSTEAU, FRANCE

THE BLACK SEA AT A GLANCE

HIGHLY VULNERABLE

EMBLAS Plus
Environmental Monitoring in the Black Sea



Աղբյուրը՝ <https://emblasproject.org/>

Common borders. Common solutions.

5. Ինչու՞ է անհրաժեշտ պահպանել երկրի ջրային ռեսուրսները

Մեր մոլորակը ջրի մոլորակ է, և Երկրի մակերեսի 3/4-ը ծածկված է ջրով: Զուրը եզակի և անփոխարինելի բնական ռեսուրս է, և դրանով այն տարբերում այլ բնական ռեսուրսներից:

Զուրը ֆիզիկական և քիմիական միջավայրի ստեղծման, կլիմայի և եղանակի ձևավորման հիմնական գործոնն է: Որտեղ ջուր չկա, չկա նաև կյանք: Կենդանի օրգանիզմներին հասանելի քաղցրահամ ջուրը կազմում է մոլորակի ջրային պաշարների շատ փոքր մասը (ընդամենը 0,014%): Այսպիսով, ամբողջ աշխարհում, առանձնահատուկ նշանակություն է տրվում ջրի ռացիոնալ օգտագործմանը և դրա պահպանմանը՝ աղտոտումից:

Վերջին 200 տարում, ջրային ռեսուրսների ինտենսիվ և բազմակողմ օգտագործումը, որը շատ դեպքերում եղել է անօգուտ և իռացիոնալ, այժմ, մարդուն կանգնեցրել է ջրային ռեսուրսների ռացիոնալ կառավարման և բնապահպանական խնդիրների հաղթահարման անհրաժեշտության առաջ:

Ներկայումս, աշխարհի բոլոր երկրները կենտրոնանում են ջրային ռեսուրսների օգտագործման վրա՝ հաշվի առնելով կայուն զարգացման սկզբունքները:



bEECO
BSB 1107

**LET'S BE ECO IN
THE BLACK SEA BASIN!**

Common borders. Common solutions.



Common borders. Common solutions.



Նյութի խմբագիր.
Pro Natura Galati ասոցիացիա
Հասցե՝ Գալատիի քաղաքապետարան,
Ռումինիա, Dr. Nicolae Alexandrescu Str., 4
Հեռ.՝ +40748209450
փոստ՝ galatipronatura@gmail.com

Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014-2020
Pro Natura Galati Association
March 2022

Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014-2020 is co-financed by the European Union through the European Neighbourhood Instrument and by the participating countries: Armenia, Bulgaria, Georgia, Greece, Republic of Moldova, Romania, Turkey and Ukraine.

This publication was produced with the financial assistance of the European Union. Its contents are the sole responsibility of Pro Natura Galati Association and do not necessarily reflect the views of the European Union.

Common borders. Common solutions.