



Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման զեկույց /նախագիծ/

«Հայաստանում ԿԿԹԿ ոլորտի Ռազմավարական զարգացման
ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ
ներդրումային ծրագիր»

Մարտ 2017

EaPGREEN



Partnership for Environment and Growth



This project is funded
by the EU

1 Նախաբան

Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման նպատակը

Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատումը (ՌԷԳ) համակարգված ու պլանավորված գործընթաց է, որի նպատակն է վերլուծել առաջարկվող նախագծերի, ծրագրերի ու ռազմավարական այլ նախաձեռնությունների բնապահպանական հետևանքները և հետազոտության արդյունքները դարձնել որոշումների կայացման հիմք: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման (ՇՄԱԳ) կոնվենցիայի ՄԱԿ-ի ԵՏՀՌԷԳ արձանագրությունը անդրսահմանային համատեքստում ընդունվել է Կիևում 2003թ.-ին: Այն ուժի մեջ է մտել 2010թ.-ին, իսկ 2015թ.-ի ապրիլի վերջին 26 անդամ ուներ, այդ թվում՝ Եվրոպական Միությունը որպես տարածաշրջանային կազմակերպություն: Արձանագրությունը անդամ երկրներից պահանջում է ՌԷԳ-ն ինտեգրել իրենց զարգացման պլաններում՝ այսպիսով կայուն զարգացման հիմք դնելով: .

ՌԷԳ զեկույցի թիրախում է հնարավոր բնապահպանական, այդ թվում առողջապահական հետևանքների գնահատումը, ինչը որոշում է բնապահպանական զեկույցի և դրա նախապատրաստման, հանրային քննարկումների և խորհրդակցությունների շրջանակը, ինչպես նաև բնապահպանական զեկույցի ու հանրային քննարկումների և խորհրդակցությունների արդյունքների ներառումը պլանում կամ ծրագրում (հոդված 2, պարբերություն 6): ՌԷԳ-ի հիմնական նպատակն է երաշխավորել, որ բնապահպանական նկատառումները ռազմավարական որոշումների կայացման մաս են՝ հանուն շրջակա միջավայրի շահերից բխող ու կայուն զարգացման: Մասնավորապես ՌԷԳ-ը թույլ է տալիս պլանների / ծրագրերի համար պատասխանատուներին, ինչպես նաև որոշումներ կայացնողներին հաշվի առնել.

- Հիմնական բնապահպանական միտումները, ներուժը և սահմանափակումները, որոնք կարող են ազդել կամ որոնց վրա կարող է ազդել պլանը կամ ծրագիրը:
- Պլանի / ծրագրի համար վճռորոշ բնապահպանական խնդիրներն ու ցուցանիշները:
- Առաջարկվող տարբերակների հնարավոր բնապահպանական հետևանքներն ու պլանի / ծրագրի իրականացումը:
- Բացասական ազդեցությունը կանխելուն, նվազեցնելուն կամ մեղմելուն, ինչպես նաև դրական ազդեցությունը մեծացնելուն ուղղված միջոցառումները:

- Համապատասխան պատասխանատուների, հանրության և, նպատակահարմարության դեպքում՝ հավանական ազդեցություն կրող պետությունների տեսակետները և ստացված տեղեկատվությունը:

Պիլոտային ՌԷԳ-ի առարկան

«Հայաստանում ԿԿԹԿ ոլորտի Ռազմավարական զարգացման ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ ներդրումային ծրագիրը» /այսուհետ՝ Թափոնների կառավարման պլան կամ Պլան / ընտրվել է որպես Հայաստանում ՌԷԳ պիլոտային ծրագիր, քանի որ օրենքը սահմանում է, որ թափոնների կառավարման ոլորտին առնչվող հիմնադրությային փաստաթղթերը ենթակա են ռազմավարական գնահատման ու փորձաքննության: Գնահատման ու փորձաքննության գործընթացները պետք է ներառեն նաև ՌԷԳ գործընթացներում և փորձաքննության ընթացքում հանրային քննարկումների կազմակերպում գնահատման գործընթացի մեկնարկի պահից մինչև որոշումների կայացման փուլը / փորձագիտական եզրակացության տրամադրումը/: ՌԷԳ պիլոտային ծրագիրը պետք է իրականացվի «Բնապահպանական ազդեցության գնահատման ու փորձագիտության մասին» ՀՀ օրենքի ու ՌԷԳ արձանագրության դրույթներին համապատասխան:

2 Պլանի կամ ծրագրի բովանդակությունը և հիմնախնդիրները և դրա կապը այլ պլանների կամ ծրագրերի հետ

ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ և ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ

Հայաստանի կառավարությունը /Հկ/ և Ասիական զարգացման բանկը /ԱԶԲ/ Ծրագրի նախապատրաստման համար նախաձեռնել են երկու փուլից բաղկացած տեխնիկական աջակցության /ՄՆՏԱ/ հանձնարարության իրականացում, որն ուղղված է Կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման ոլորտի բարելավման պլանավորմանը: Թափոնների կառավարման պլանի իրականացման պատասխանատուն համարվում է ՀՀ տարածքային կառավարման և զարգացման նախարարությունը, որը տեղակայված է ք.Երևան Հանրապետության Հրապարակ, Կառավարության տուն 3 հասցեում:

Կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման պլանի նպատակը

Հայաստանում կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման ծառայությունների իրականացումը գտնվում է ցածր մակարդակի վրա, որի հետ կապված առաջանում են սոցիալական, բնապահպանական և ընդհանուր սանիտարական խնդիրները: Միաժամանակ երկրում բացակայում է ազգային ռազմավարություն կամ գործողությունների ծրագիր: Այս պատճառով 2013թ.-ին մշակվեց «Հայաստանում ԿԿԹԿ ոլորտի Ռազմավարական զարգացման ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ ներդրումային ծրագիրը» (Թափոնների կառավարման պլան), որի հիմնական նպատակն է.

«Հայաստանը կունենա ժամանակակից ԿԿԹԿ համակարգ, որը կընդգրկի ամբողջ երկիրը, կհամապատասխանի լավագույն միջազգային պրակտիկային և որում հաշվի կառնվեն երկրի՝ ԵՄ մոտարկմանն ուղղված ջանքերը, և որը կմատուցի տեխնիկապես, ֆինանսապես և էկոլոգիապես կայուն կերպով ծախսարդյունավետ ծառայություններ»:

Պլանը ընդգրկում է 2017-ից 2036 թվականների միջև ընկած ժամանակահատվածը: Թափոնների կառավարման պլանում նկարագրված միջոցառումները կիրականացվեն աստիճանաբար՝ փուլերով: Չնայած նրան, որ քսան տարին երկար ժամանակահատված է պլանավորման համար, նախատեսված է իրականացման ընթացքում կատարել փոփոխություններ:

Թափոնների կառավարման պլանի շրջանակներում իրականացվելու են հինգ ենթածրագրեր՝ Կոտայքի, Շիրակի, Սյունիքի, Լոռու, Երևանի համար, որոնք կծառայեն նաև կից համայնքներին: Այժմ մշակման փուլում են Կոտայքի և Շիրակի

մարզերի թափոնների կառավարման պլանները, Մնացած 3-ի աշխատանքները դեռևս սկսված չեն: Բոլոր հինգ ծրագրերն էլ հաստատվելու են ՀՀ Կառավարության կողմից: Նշված ծրագրերի նախագծման, հաստատման ժամկետները դեռևս հստակ սահմանված չեն:

Ինքնին պլանը դեռևս չի ընդունվել և ենթակա է ՀՀ Կառավարության կողմից վերանայման:

Հիմնադրության փաստաթղթի բնութագիրը և ակնկալվող ազդեցությունը պիլոտային համայնքներում

Առաջարկվող կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման տարածաշրջանային համակարգը պատկերված է Պատկեր 1-ում: Այն ենթադրում է տարածաշրջանային հինգ սանիտարական աղբավայր, որոնք ծառայում են նույն թվով սպասարկման տարածքների: ԵՄ չափանիշներով նախագծվող աղբավայրերը գտնվելու են **Շիրակում, Լոռիում, Կոտայքում, Երևանում և Սյունիքում:**

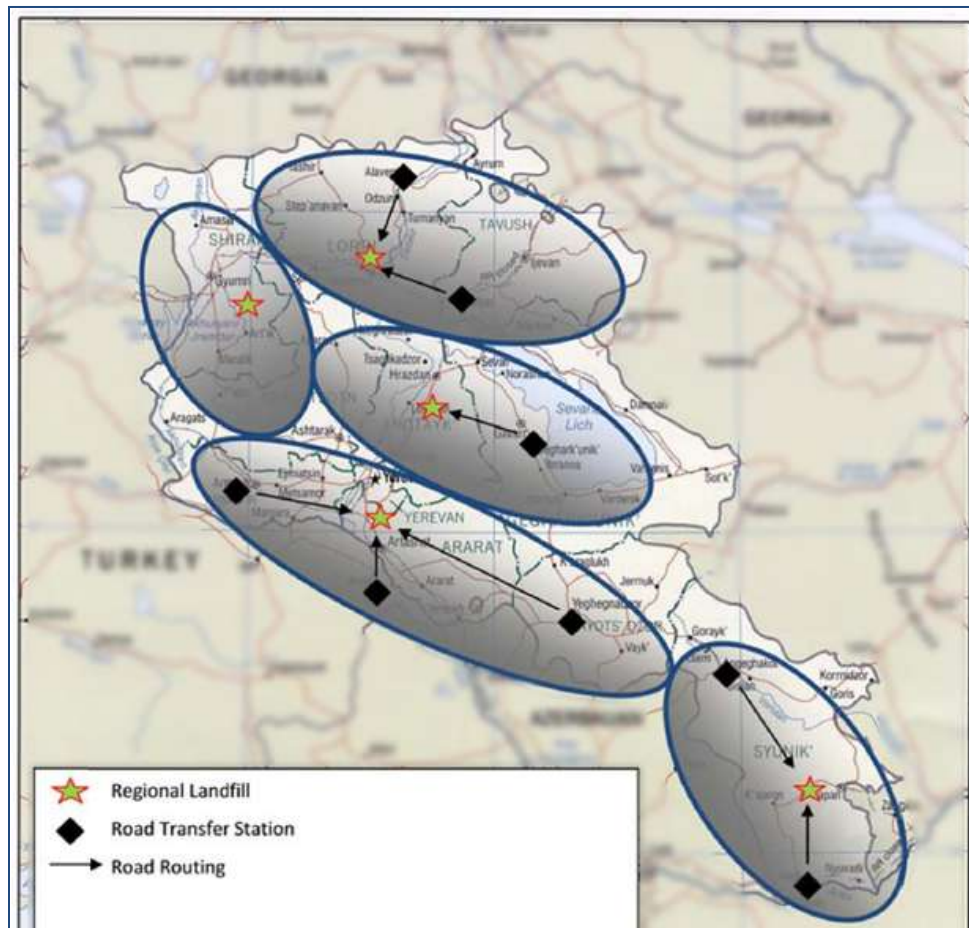
Երևանի աղբավայրը կլինի Նուբարաշենի աղբավայրի ավելի ընդլայնված տարբերակը, որում կօգտագործվի գոյություն ունեցող առկա Նուբարաշենի հողակտորը: Այն կունենա տարեկան պայմանական 300 հազար տոննա կարողություն և 20 տարվա կյանք և, բացի մայրաքաղաք Երևանից, այն նաև երեք փոխանցման կայանների միջոցով կծառայի Արմավիրին, Արարատին, Վայոց ձորին և Արագածոտնին: Տարածաշրջանային աղբավայրերը սովորաբար կլինեն 20 հեկտար և նույնպես կծառայեն 20 տարի: Դրանք կսպասարկվեն վեց այլ փոխանցման կայանների միջոցով:



This project is funded by the EU



Պատկեր 1 Մանիտարական աղբավայրերի և փոխանցման կայանների ենթադրյալ տեղակայման վայրերով թափոնների կառավարման տարածաշրջանային համակարգի հայեցակարգային պատկեր



Աղբյուրը. ԱԶԲ, 2013

Բացի փոխանցման կայաններից, կմշակվի հավաքման ինտեգրված ժամանակակից համակարգ, որն իր մեջ կընդգրկի թափոնների համար սպասարկման տարածքները: Քաղաքային վայրերում այն կընդգրկի հավաքման համար մեկ ենթակառուցվածք, որի հիմքում կլինեն ըստ տեղի և հասանելիության ընդանուր չափանիշով մշակված կոնտեյներներ՝ բնակելի տարածքներում ծառայությունների մատուցման նպատակով: Նմանապես, մեքենաների ընտրությունը կլինի առավելագույնս ստանդարտացված: Ավելի փոքր, հասանելի գյուղական համայնքներում կլինեն ավելի մեծ աղբամաններ, որոնցից կարելի է արդեն հավաքել թափոնները և դրանք տեղափոխել դեպի փոխանցման կայաններ կամ անմիջապես դեպի աղբավայրեր: Ազգային համակարգի հետ կապ չունեցող հեռավոր գյուղական համայնքները կսպասարկվեն ընդլայնված տեղական ծառայությունների միջոցով: Երևանն ինքնուրույն կգարգացնի հավաքման, տեղափոխման, ինչպես նաև հեռացման և օգտահանման իր կարողությունները:

Քաղաքի բոլոր կենտրոններում կապահովվի վերամշակման համար աղբամանների տեղադրման ստանդարտացված համակարգ, որի միջոցով կոմունալ բնակելի հավաքման կետերին մոտ կտեղադրվեն աղբի հավաքման համար աղբամաններ: Հիմնվելով այլ տեղերում ընդհանուր փորձի վրա, այս աղբամանների տեղադրման արդյունքում աստիճանաբար կաճի չոր վերամշակելի թափոնների հավաքման գործակիցը: Թափոնների հավաքման ապագա համակարգի հիմնական նպատակն է բարելավել գոյություն ունեցող թափոնների հավաքման համակարգը քաղաքներում և քաղաքապետարաններում՝ հավաքման մեքենաների բավարար քանակի մատակարարման և կոնտեյներներով հագեցած հավաքման կետերի ստեղծման միջոցով: Ենթադրվում է, որ թափոնների հավաքումը քաղաքներում կիրականացվի ամեն օր /շաբաթը յոթ օր/:

Փոխանցման կայաններ

Փոխանցման կայաններ ստեղծելու հիմնական նպատակն է նվազեցնել թափոնների՝ մեծ տարողությամբ մեքենաներով դեպի տարածաշրջանային աղբավայր փոխադրման ծախսը /ծախսը, տոննան, կիլոմետրը/, ի համեմատ քաղաքապետարանների կողմից թափոնների հավաքման համար օգտագործվող ավելի փոքր մեքենաների:: Ավելին, փոխանցման կայանն ապահովում է ծառայությունների ավելի մեծ հնարավորություն այն փոքր ձեռնարկությունների համար, որոնք ինքնուրույն են հավաքում և տեղափոխում թափոնները, քանի որ դեպի փոխանցման կայան տանող ճանապարհին ավելի կարճ է:

Աղյուսակ 1. Պլանավորման մոդելում ներառված փոխանցման կայանները

Շրջան	Սպասարկման տարածք	Տեղակայման վայր	Տարողություն (տոննա տարեկան)	Հեռավորությունը մինչև տարածաշրջանային աղբավայր (կմ)
Շիրակի մարզ	Փոխանցման կայան չկա	-	-	-
Լոռու մարզ	Տավուշի մարզի Բերդը, Դիլիջանը և Իջևանը	Դիլիջան	22,000	36
	Ախթալան, Ալավերդին, Շամլուղը, Լոռու մարզի Թումանյանը, ինչպես նաև Տավուշի մարզի Այրումը և Նոյեմբերյանը	Ալավերդի	12,000	50
Կոտայք	Գեղարքունիքի մարզի Գավար, Մարտունին և Վարդենիսը	Գավար, Մարտունի շրջան	38,000	52
Հարավային շրջան /Երևանի մոտ	Արագածոտնի մարզ	Աշտարակ	24.000	43
	Արմավիրի մարզ	Վաղարշապատ	53,000	21
	Արարատի մարզի Արարատը, Արտաշատը և Վեդին	Արտաշատ	36,000	32
	Վայոց Ձորի մարզ	Եղեգնաձոր	11,000	124
Սյունիք	Սյունիքի մարզի Դաստակերտը, Գորիսը և Սիսյանը	Գորիս	14,000	66
	Սյունիքի մարզի Ագարակը և Մեղրին	Մեղրի	4,000	101

Աղբյուրը. ԱԶԲ, 2013

Սանիտարական աղբավայրեր

Հավաքված կոշտ կենցաղային թափոնները կտեղավորվեն մի շարք ժամանակակից սանիտարական աղբավայրերում: Ենթադրվում է, որ աղբավայրերը տեղակայվում, նախագծվում և շահագործվում են թափոնների աղբավայրի վերաբերյալ ԵՄ-ան հրահանգի համաձայն 1999/31/ԵՀ):

Պլանավորման մոդելում ներառված տարածաշրջանային աղբավայրերը ներկայացված են Աղյուսակ 2-ում: Աղբավայրերի ճշգրիտ վայրը պետք է մանրամասն սահմանվի նախնական գնահատման ուսումնասիրության միջոցով: Որոշ նախնական ուսումնասիրություններ են իրականացվել ՎՋԵԲ-ի և KfW-ի կողմից համապատասխանաբար Կոտայքի և Լոռու մարզերի համար: Աղյուսակում նշված աղբավայրի տարածքը պարզապես հատկանշական է, իսկ իրական տարածքի սահմանումը կախված կլինի աղբավայրի ճշգրիտ վայրի և վերջնական սպասարկման տարածքի սահմանումից: Աղբավայրերը պետք է պլանավորվեն որպես թափոնների կառավարման տարածաշրջանային կենտրոնի մաս՝ հետագայում լրացուցիչ տարածություններ ներառելու հնարավորությամբ:

Աղյուսակ 2: Պլանավորման մոդելում ենթադրվող տարածաշրջանային սանիտարական աղբավայրեր

Սպասարկման տարածք	Աղբավայրի տեղակայման վայրը	Քսան տարվա տարողություն (միլ տոննա)	Անհրաժեշտ տարածք (հեկտար)
Շիրակի մարզ	Գյումրիի տարածք	1.1	17
Լոռու մարզ Տավուշի մարզ	Լոռու մարզի Վանաձորի տարածք	1.3	20
Կոտայքի մարզԳեղարքունի քի մարզ	Կոտայքի մարզի Հրազդանը	1.5	23
Արագածոտնի մարզ Արմավիրի մարզ Արարատի մարզ Վայոց Ձորի մարզ	Նուբարաշենի աղբավայր /Երևան/	8.0 /ներառյալ Երևան քաղաքից եկող թափոնները/	Նուբարաշենում գոյություն ունեցող ընդլայնված և թարմացված աղբավայրը
Սյունիքի մարզ	Կապանի տարածք	0.5	10

Աղբյուրը. ԱԶԲ, 2013

Ապագայում, մինչև պլանավորման ժամկետի ավարտը կհիմնադրվեն ԿԿԹ-ի համար աղբավայրի բջիջներ՝ յուրաքանչյուրը երեք տարվա տարողունակությամբ:

Այն գյուղական վայրերում, որտեղ գյուղերը հասանելի են մեծ տարողությամբ խտացնող մեքենաների համար, թափոնների հավաքումը կիրականացվի այնպես, ինչպես քաղաքներում, օգտագործելով փողոցներում տեղադրված 700 լիտր տարողությամբ ստանդարտ կոնտեյներները և խտացնող բեռնատար մեքենաները: Սակայն, հավաքման հաճախությունն ավելի ցածր կլինի գյուղական վայրերում, քան քաղաքներում /ենթադրվում է՝ շաբաթը մեկ անգամ/:

Այն գյուղական շրջաններում, որտեղ խտացնող մեծ բեռնատար մեքենաները չեն կարող հասնել կամ որտեղ ճանապարհները վատ վիճակում են, առաջարկվում է <<գյուղերում հավաքման կետեր>> մոտեցումը՝ գյուղի աղբանոցները և այլ անհարիր պրակտիկան, ինչպես օրինակ, բաց այրումը կամ թափոնների անկանոն դատարկումը աստիճանաբար կրճատելու համար:

Գյուղի թափոնների հավաքման կետը բաղկացած կլինի ճանապարհի եզրին գտնվող, ցանկապատված տարածքից, որտեղ կ5 խորանարդ մետր կոնտեյներներ, որոնք կդատարկվեն մեծ տարողությամբ խտացնող բեռնատար մեքենաներով՝ թափոնները սանիտարական աղբավայր կամ փոխանցման կայաններ տեղափոխելու համար: Գյուղերում հավաքման կետերը պետք է տեղակայվեն խտացնող մեքենաներին հարմար՝ հիմնական ճանապարհին հարակից: Տեղում հավաքման մեքենաները /փոքր բեռնատար մեքենաներ և/կամ տրակտորներ/ կարող են գյուղերում թափոնները հավաքել և տեղափոխել գյուղերի հավաքման կետեր:

Կոնտեյներները կտեղադրվեն այնպես, որ խտացնող մեքենան կարողանա ետ գնալ և դրանք հատ-հատ դատարկել: Նույն բեռնատար մեքենան կօգտագործվի որպես գյուղում հավաքման մեքենա, թափոնները դատարկելիս, սովորաբար ձեռքով:

Յուրաքանչյուր հավաքման կետի համար պետք կլինի նախագիծ, որը հարմարեցված կլինի տեղանքի ձևին և ներառվող կոնտեյներների քանակին համապատասխան: Սովորական հավաքման կետը կներառի 6 կոնտեյներներ մոտավորապես 200 քառակուսի մետր տարածքում:

Ենթադրվում է, որ հավաքման կետից օգտվող գյուղական շրջաններում թափոնների հավաքումն ու տեղափոխումը դեպի գյուղերում հավաքման կետեր կկազմակերպվի համայնքային մակարդակով, մինչդեռ միջքաղաքային կազմակերպություն կամ համաձայնագիր կհաստատվի, որով թափոնները կտեղափոխվեն գյուղի հավաքման կետերից, փոխանցման կայաններից և սանիտարական աղբավայրից:

Աշխատանքներ կտարվեն, որպեսզի տեղում թափոնների օգտահանման ծրագրերի միջոցով դեպի աղբավայր տարվող թափոնների քանակը նվազագույնի հասցվի: Կարող են նաև լինել տեղական համայնքներ կամ համայնքների խմբեր, որտեղ մեկ աղբանոց կարող է բարելավվել և այն բավարար կդառնա շահագործումը

շարունակելու համար, թեև լիարժեք սանիտարական ստանդարտներից ցածր: Սա այլընտրանք է գյուղերի հավաքման կետերից տեղափոխմանը, մասնավորապես այնտեղ, ուր կարող են լինել հեռավորության, ճանապարհային պայմանների և եղանակային խոչընդոտներ: Դրամաշնորհային միջոցներով նմանատիպ նախաձեռնությունները ֆինանսավորելու համար խորհուրդ է տրվում ստեղծել ազգային ֆինանսական մեխանիզմ:

Այս համակարգը զարգացնելու համար հատկացվող ռեսուրսները նաև պետք է հատկացվեն գոյություն ունեցող պաշտոնական և ոչ պաշտոնական աղբավայրերի համակարգված փակման համար, որը հիմնականում ներառում է աղբի և ծավալուն թափոնների մեկանգամյա մաքրում/ հեռացում, որից հետո կիրականացվի զննում և դրենաժիսկողության հիմնական միջոցառումներ:

Գյուղերում հավաքման կետերի անհրաժեշտությունը կարող է տարբեր լինի մեկ շրջանից մյուսը, կախված գյուղի չափերից և ճանապարհային պայմաններից: Իրականացումը պետք է համակարգվի համայնքներում թափոնների հավաքման հիմնման հետ և, ի թիվս այլոց, պետք է հաշվի առնվի պլանավորված ճանապարհների բարելավումը:

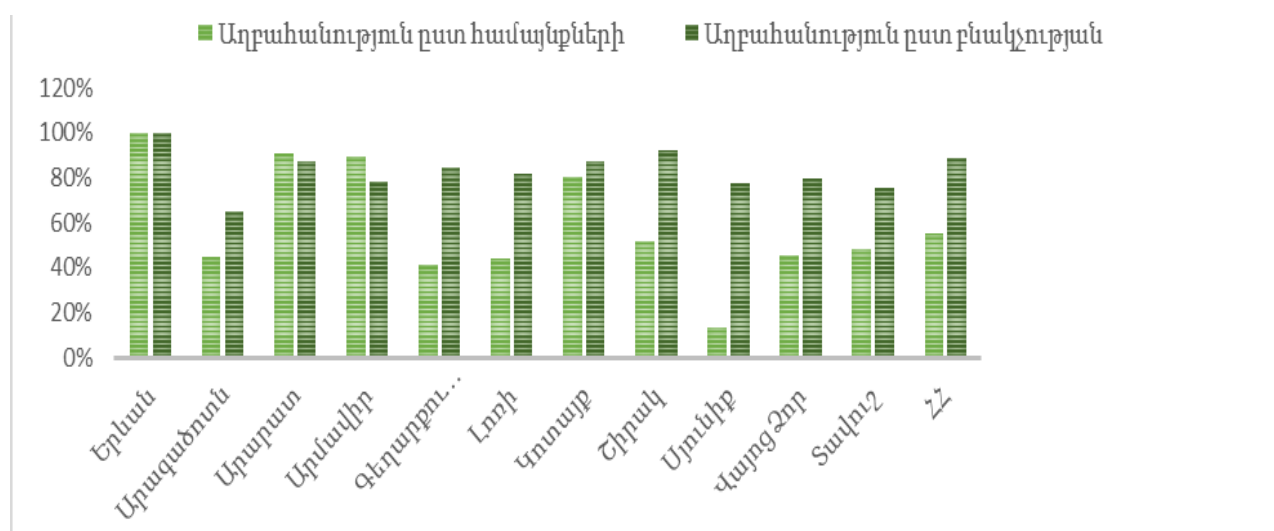
Գյուղական շրջաններից մնացած թափոնները հավաքվում և անմիջապես ուղարկվում են տարածաշրջանային սանիտարական աղբավայր կամ փոխանցման կայան, իսկ այնտեղից՝ դեպի տարածաշրջանային աղբավայր:

Գյուղական շրջաններում թափոնների առաջացման փոքր չափի և քաղաքների հետ համեմատած վերամշակվելիք նյութերի հավաքման համար ավելի շատ ծախսերի պատճառով, ենթադրվում է, որ պլանավորման ժամանակահատվածում գյուղական շրջաններում ներդրված չէ վերամշակվելիք նյութերի հավաքման համակարգ:

Բնապահպանական, այդ թվում առողջապահական հիմնախնդիրները, ելակետային իրավիճակը, և դրանց հնարավոր զարգացումը ԹԿՊ-ի չիրականացման դեպքում

Թափոնների կառավարումը ՀՀ մարզերում. ներկա իրավիճակի նկարագրություն

Թափոնների կառավարումը ՀՀ մարզերում և Երևանում



2016թ-ի հունվարի 1-ի դրությամբ Հայաստանի 896 համայնքներից 489-ը (54.6%) աղբահանության վճարների ծախսեր են նախատեսել իրենց բյուջեում: Այնուամենայնիվ, հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ աղբահանությունը հիմնականում իրականացվում է խոշոր համայնքներում՝ աղբահանության ծառայությունը մասնակիորեն է կիրառվում՝ երկրի ընդհանուր բնակչության ընդամենը 89 տոկոսի կողմից: Այս առումով իրավիճակը բավարար Երևան քաղաքում (100%), Շիրակում (92.2%), Կոտայքում (87.5%) և Արարատում (87.4%):

Արագածոտնի մարզում թափոնների կառավարման ամենացածր տոկոսն է ընդամենը 65%. Ներքոնշյալ աղյուսակում կարելի է տեսնել թափոնների կառավարման ցուցանիշները.

Մարզեր և Երևան	Համայնքների թիվը	Բնակչությունը	Թափոնների կառավարումը			
			Ըստ համայնքների թվի		Ըստ բնակչության թվի	
Երևան	1	1054698	1	100%	1054698	100%
Արագածոտն	114	125539	51	45%	81541	65%
Արարատ	97	246880	88	91%	215768	87%
Արմավիր	97	256639	87	90%	200564	78%
Գեղարքունիք	92	211828	38	41%	179402	85%
Լոռի	107	217103	47	44%	177081	82%
Կոտայք	67	245324	54	81%	214533	87%
Շիրակ	119	233308	62	52%	215084	92%
Սյունիք	102	119873	14	14%	93281	78%
Վայոց ձոր	44	47659	20	45%	37999	80%
Տավուշ	56	112920	27	48%	85031	75%
Ընդհանուր	896	2871771	489	55%	2555002	89%

Բնապահպանական ու առողջապահական խնդիրների բնութագիրը թիրախ համայնքներում՝ հնարավոր ազդեցության վերլուծությամբ

Հայաստանում քաղաքային աղբահանության բարելավումը դեռևս մարտահրավեր է հատկապես այն համայնքներում, որոնք տեղադրված են երկրի հեռավոր, լեռնային շրջաններում, որտեղ տեղափոխման,աղբահանության և հեռացման խնդիրները նույնքան խնդրահարույց են, որքան առաջ: Իննսուհինգամյա շախմատային նախաձեռնվեց պետության կողմից նախկինում շահագործվող աղբահանության համակարգի մասնավորեցումը: Գործընթացի ընթացքում աղբահանության կենտրոնացված համակարգը փոխարինվեց ապակենտրոնացված համակարգով, և աղբի կառավարումը ստանձնեցին համայնքներն ու մասնավոր հատվածը:¹ Թափոնների

¹ Կոչտ կենցաղային թափոնների կառավարումը Հայաստանում: Առկա միտումներն ու հետագա քայլերը, Գ. Արզումանյան, Շրջակա միջավայրի կառավարման մագիստրոսական թեզ, Շվեդիա, հոկտեմբեր 2004, էջ .3:

կառավարման Ռազմավարական զարգացման ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ ներդրումային ծրագրում բացահայտված հիմնախնդիրներն են.

- Հայաստանի ներկայիս /2012թ./ ՔԿԹ առաջացման մակարդակը գնահատվում է տարեկան շուրջ 700 հազար տոննա կամ մարդու համար օրեկան շուրջ 0.6 կգ: Քսանհինգ տարվա կտրվածքով թափոնների կառավարումը նշանակում է, որ 2036 թվականին, տարեկան կառաջանա 950 հազար տոննա ՔԿԹ, որը հավասար կլինի մարդու համար օրեկան 0.8 կգ,
- թափոնների հավաքման որակը և ծածկույթը օպտիմալից ցածր է, չնայած նրան, որ քաղաքային կենտրոններում վիճակն ավելի լավ է, քան գյուղական բնակավայրերում: Հավաքման և տրանսպորտային սարքավորումները հիմնականում հնացած են և անբավարար են կանոնավոր ծառայության մատուցման համար,
- թափոնները հեռացվում են անվերահսկելի և տեխնիկապես ոչ հագեցած աղբավայրերում, որտեղ չկա բնապահպանության համար որևէ միջոց և որտեղ պակասում է պրակտիկան: Բացի դրանից, կան բազմաթիվ <<վայրի>> աղբավայրեր, որտեղ մարդիկ իրենք են թափում թափոնները,
- ոչ ստանդարտ աղբավայրից թափոնների փոխադրումը սահմանափակված է վերամշակմամբ, որը թելադրվում է որոշակի տնտեսական արժեք ունեցող և ընտրված վերամշակվելիք ապրանքների համար փոքր, բայց զարգացող անկախ շուկաներով, հիմնականում պլաստմասի, ապակու, թղթի և ալումինի համար,
- ներկայիս համակարգի համար սակագները տատանվում են յուրաքանչյուր բնակչի համար 0.20-ից 0.40 եվրոյի շրջանակում, իսկ դա բավարար չէ գոյություն ունեցող համակարգը ֆինանսավորելու համար, առավել ևս որևէ բարելավում իրականացնելու համար,
- ներկայումս ԿԹԿ ծառայությունները մատուցվում են քաղաքում սեփականաշնորհված, գործարկվող և քաղաքապետարանին ենթակա կազմակերպությունների կողմից, կամ տեղական մասնավոր օպերատորների հետ կնքվում են կարճաժամկետ պայմանագրեր, դրանք ամբողջապես ֆինանսավորվում են սակագներից ստացված քիչ գումարով, հանրային ոլորտի բյուջեներից ստացվող հատուկենտ կապիտալ դրամաշնորհներով կամ երբեմն տարբեր երկրներից ուղարկվող նվիրատվություններով:
- մինչ օրս, ազգային և միջազգային նախաձեռնությունները բնութագրվել են համեմատաբար չհամակարգված, մասնատված, աստիճանական մոտեցմամբ՝ առանց որևէ հասանելի ընդհանուր ազգային քաղաքականության, պլանավորման կամ առաջնահերթությունը սահմանող շրջանակի, որի վրա հիմնված կլինի ներդրումների համար որոշումների կայացումը:

- 2012 թվականի ընթացքում կազմակերպությունների տարածքում առաջացել է 39.0 մլն.տ. թափոն: ՀՀ մեկ բնակչի հաշվով առաջացած թափոնների քանակը կազմել է 12.9տ., իսկ ՀՀ տարածքի (առանց Սևանա լճի հայելու մակերեսի) մեկ քառ. կմ-ի հաշվով՝ 1.4մլն.տ.:

Ըստ Հայաստանի վիճակագրական ծառայության՝ 2014թ.-ին 517.7 հազար տոննա կոշտ կենցաղային թափոն է տեղափոխվել քաղաքային աղբավայրեր:

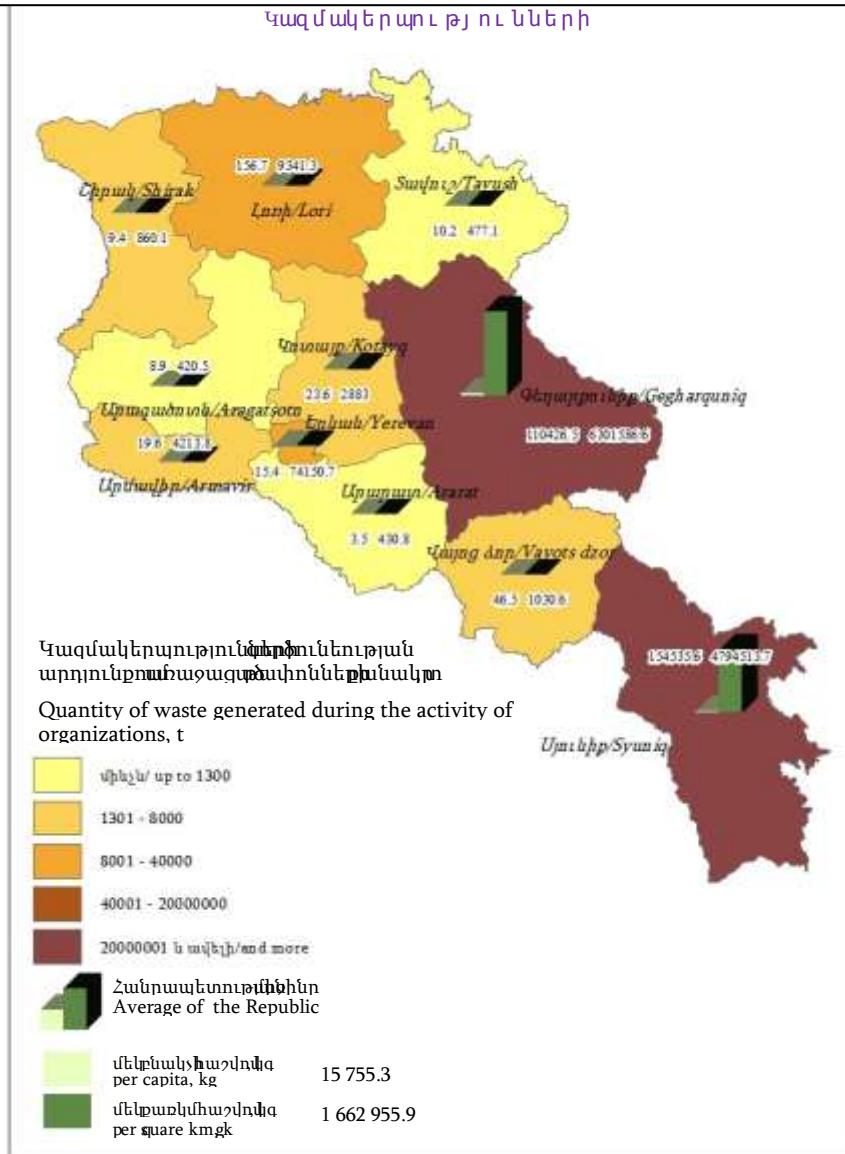
ՀՀ մարզերի ու Երևան քաղաքի աղբավայրեր տեղափոխված կոշտ կենցաղային թափոնները, 2014թ.

Տեղափոխված կոշտ կենցաղային թափոնները	Հազար տոննա
Երևան	320.9
Արագածոտն	15.8
Արարատ	17.6
Արմավիր	41.8
Գեղարքունիք	14.1
Լոռի	23.1
Կոտայք	26.4
Շիրակ	16.3
Սյունիք	11.9
Վայոց ձոր	5.0
Տավուշ	24.8
Ընդհանուր	517

Պատկեր

1. Կազմակերպությունների գործունեության արդյունքում առաջացած աղբի ըստ մարզերի

Կազմակերպությունների



Աղբյուր՝ ՀՀ վիճակագրական ծառայություն, Շրջակա միջավայրը և բնական ռեսուրսները ՀՀ-ում, 2015

Հատուկ անդրադարձ համայնքներին

Շիրակ. Շիրակը՝ իր մայրաքաղաք Գյումրիով երկրորդ մեծ քաղաքն է Հայաստանում՝ իր յուրահատուկ պատմությամբ և պայմաններով ու բարդ սոցիալ-տնտեսական իրավիճակով, որը դեռ կրում է երկրաշարժի հետևանքները (1997), որը ավերիչ ազդեցություն ունեցավ քաղաքի ենթակառուցվածքների վրա: Շիրակում թափոնների կառավարման ծառայությունը պատշաճ մակարդակի վրա չէ՝ աղբի հավաքման, տեղափոխման և հեռացման առումով: Հետևաբար, Շիրակի մարզի կոշտ կենցաղային թափոնների հեռացման պահանջը բավարարող նոր սանիտարական աղբավայրի կառուցման և գործարկման կարևորությունը ընկալվում է Գյումրի քաղաքում և շրջակա համայնքներում:

Աղբավայրերի ընտրության չափանիշները.

Ժամանակակից սանիտարական աղբավայրը հեռացման վայր է, որտեղ տեղադրվում են աղբի տարբեր տեսակներ՝ վերահսկելի և շրջակա միջավայրի տեսանկյունից ընդունելի պայմաններում: Աղբավայրը թափոնների հեռացման վայրի ընդունված անունն է, որը սովորաբար հիմնվում է տեղական համապատասխան իշխանությունների հաստատմամբ: Աղբավայրերում կարող է տեղադրվել տարբեր տեսակի աղբ, և հարկավոր է աղբի հեռացման և աղտոտվածության արդյունավետ վերահսկողության միջոցառումներ ձեռնարկել շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը երաշխավորելու համար:

Աղբավայրերը կարող են նախագծվել շրջակա միջավայրի պահպանության ամենատարբեր միջոցներով՝ կախված ակնկալվող աղբի տեսակից ու շրջակա միջավայրի խոցելիության աստիճանից: «Հայաստանում ԿԿԹԿ ոլորտի Ռազմավարական զարգացման ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ ներդրումային ծրագրի» համաձայն՝ Շիրակում պետք է լինի միայն մեկ մարզային ժամանակակից աղբավայր, որը կծառայի ամբողջ մարզին:

ԱԶԲ կողմից իրականացված նախնական ուսումնասիրության և ԵՄ ստանդարտ ընթացակարգերի համաձայն՝ Գյումրիում աղբավայրի ընտրության համար առաջարկվում են չափանիշները.

- Տրանսպորտի պայմանները կարող են զգալի ազդեցություն ունենալ կոշտ կենցաղային թափոններին առնչվող ներդրումային և շահագործման ծախսերի վրա: Ավելին՝ թափոններ տեղափոխող տրանսպորտը կարող է մեծ ազդեցություն ունենալ հանրային անվտանգության և միջավայրի վրա:

Հատկապես վատ ճանապարհային պայմաններ ունեցող վայրերում պետք է հատու ուշադրություն դարձնել աղբավայրից ու դեպի աղբավայր տանող տրանսպորտին:

- Այսպիսով, աղբահավաք տրասնպորտի պայմանների դիտարկումը միայն տրանսպորտի հեռավորության կամ ժամանակի խնդիրն չէ: Դա նաև բնակիչների ու ճանապարհով անցնողների վրա բնապահպանական, առողջապահական և անվտանգության ազդեցության հարց է:
- Աղբի տեղափոխումը կարող է տեղի ունենալ կամ աղբահավաք մեքենաների միջոցով կամ տեղափոխող մեծ մեքենաների միջոցով՝ փոխանցման կայանում բեռնումից ու վերբեռնումից հետո: Նախընտրելի է այն վայրը, որը հասանելի է 30 րոպեում (կախված ճանապարհային ու բեռնվածության պայմաններից)՝ խուսափելու համար աղբահավաք մեքենաների արդյունավետության վրա բացասական ազդեցությունից: 30 րոպեից ավելի ժամանակ պահանջող հեռավորության դեպքում հարկավոր կլինի ներդնել կամ մեծ հզորություն ունեցող աղբահավաք մեքենաներ կամ մեծ հզորություն ունեցող մեքենաներով փոխանցման կայաններ (30 տոննա կամ ավելի):
- Հարկավոր է խուսափել ավելի քան 30 րոպե պահանջող հավաքման վայրից կամ փոխանցման կայանից դեպի աղբավայր տանող միակողմանի ճանապարհներից:
- Աղբավայրը չպետք է տեղադրվի գյուղատնտեսական արժեք ներկայացնող հողու կամ անտառներում:
- Նոր աղբավայրը չպետք է տեղադրվի հետաքրքրության արժանի հանքային պաշարներ ունեցող վայրերում:
- Հարկավոր է խուսափել ջրհեղեղների, հողի անկման/մակարդակի իջեցման, սողանքների, ձյունակույտների վտանգը ներկայացնող տեղանքում:
- Հարկավոր է խուսափել բնության կամ մշակութային ժառանգության պաշտպանություն ներկայացնող տեղանքից: Խորհուրդ է տրվում նվազագույն 1 կմ հեռավորություն պահպանել նման տարածքներից:
- Հարկավոր է խուսափել բնակավայրերից և հանգստյան գոտիներից, բնապահպանության գոտիներից: Խորհուրդ է տրվում նվազագույն 1 կմ հեռավորություն պահպանել նման տարածքներից:
Ծիրակի մարզում բարձրարժեք մակերևութային ջրերի (գետեր, ջրային պաշարներ, ոռոգման կանալներ, լճեր) պակասի պատճառով հարկավոր է հաշվի առնել ջրերի պաշտպանական հոտիները:
- Աղբավայրերը չպետք է տեղակայվեն խմելու ջրի ջրհորներ ունցող վայրերում կամ դրանց պաշտպանական գոտիներում: Մեծ աղբավայրի և ստորգետնյա ջրերի շահագործման գործարանների միջև ընկած հեռավորությունը պետք է լինի առնվազն.

- Օրական 100 խմ-ից ցածր կարողություն. հեռավորությունը > 100 մ
 - Օրական 100 խմ-ից մինչև 10,000 խմ. հեռավորությունը > 500 մ
 - Օրական 10,000 խմ-ից բարձր կարողություն. հեռավորությունը > 1,000 մ
- Անկախ ստորգետնյա ջրերի շահագործումից հարկավոր է պահպանել նվազագույնը 1,000 մ-ի հեռավորություն:
 - Հարկավոր է պահպանել նվազագույնը 1,000 մ-ի հեռավորություն մինչև մակերևութային ջրերի ամենամոտ աղբյուր:
 - Այս կանոնից շեղում կարելի է թույլ տալ միայն ջրային հոսանքի ուղղությունների (այդ թվում՝ եղանակային տատանումների) մանրամասն գնահատման և փաստագրման դեպքում:
 - Աղբավայրերը պետք է տեղադրվեն օդանավակայաններից հեռու. Աղբավայրի ու օդանավակայանի հեռավորությունը չպետք է լինի ավելի պակաս քան 10կմ իսկ նախընտրելի է ոչ պակաս քան 15կմ:
 - Աղբավայրերի համար ընդունելի չեն համարվում քաղաքային տարածքները և այն տարածքները, որոնք 1 կմ հեռավորության վրա են գտնվում քաղաքներից: Առանձին տնից հեռավորությունը չպետք է լինի ավելի պակաս, քան 500մ: Հարկավոր է բացառել 1կմ բուֆերային գոտի ունեցող քաղաքային տարածքներն ու 500մ բուֆերային գոտի ունեցող առանձին տները:
 - Հարկավոր է խուսափել գերեզմանատներին հարակից տեղանքներից:

Շիրակում աղբանոցները տեղադրված են լքված վայրում, սակայն կարող են գյուղատնտեսական հողեր լինել աղբանոցի մոտակայքում: Աղբը, որը ընկնում, սահում կամ լվացվում է անձրևաջրերի արդյունքում կարող է հոսել ավելի ցածր հարթության վրա գտնվող գյուղատնտեսական տարածքներ: Տարածքը ցանկապատված չէ, հետևաբար հայտնի չեն աղբանոցի ճշգրիտ սահմանները, և աղբը կարող է տարածվել դեպի աղբանոցի տարածքից դուրս գտնվող վայրեր: Տեղանքում նկատվել են աղբի այրման դեպքեր: Ծուխը վտանգ է ներկայացնում բնակիչների համար, քանի որ մոտակա բնակելի շենքերը տեղադրված են ընդամենը 500մ հեռավորության վրա: Կարելի է նաև որոշ միջոցառումներ ձեռնարկել աղբանոցի տեսողական ազդեցության մեղմացման ուղղությամբ: Աղբանոցի մոտակայքում կա մակերևութային ջրի աղբյուր, որը կարող է աղտոտվել աղբանոցի տարածքից հոսող անձրևաջրերի միջոցով: Բացի այդ, հարկավոր է հետազոտել ստորգետնյա ջրերի գոյությունը տեղանքում: Որոշ աղբահավաքներ նույնպես այցելել են այս տեղանք:

- Բնական ռեսուրսների (մասնավորապես գետերի) պաշտպանությունը և զբոսաշրջության զարգացումը ԿԿԹԿ լուծումների ուղղությամբ վճռորոշ առաջնահերթություններն են:

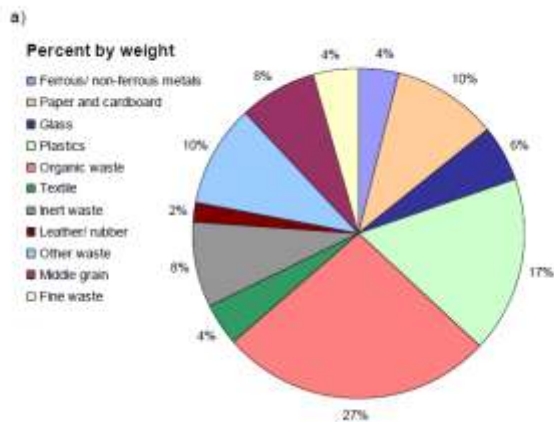
- Բնակելի տարածքներում և բնակելի տարածքներին մոտ գտնվող պիկնիկի ավանդական վայրերում թափոնների կանոնավոր հավաքումը պետք է լինի ԿԿԹԿ լուծումների մաս:
- Ճանապարհներին աղբի նետումը և ավտոկանգառներում աղբահանությունը պետք է վերահսկվի տեղական իշխանությունների կողմից:

Վանաձոր քաղաք

Աղբահանությունը Վանաձոր քաղաքում իրականացվում է խիստ հին աղբահավաք մեքենաներով: Կոնտեյներները բաց են (ծածակ չունեն)՝ 500-700լ կարողությամբ: Արդյունքում կոնտեյներների աղբը ջրից պաշտպանված չէ և հաճախ շատ թաց է, ինչի արդյունքում փտման գորընթացը շատ շուտ է սկսվում: Բնակարանները (բազմաբնակարան շենքերում) հաճախ աղբատարեր ունեն: Այս աղբատարերը հաճախ չունեն պահուստի համար նախատեսված կոնտեյներներ, ինչը նշանակում է որ աղբը հաճախ թափվում է սոնի և հետո պետք է ձեռքով լցվի **MSFZ**:

Աղբահավաք կոնտեյներների պակաս կա, և հաճախ կոնտեյներները լցվում են, իսկ աղբը թափվում է հարակից տարածքում: Կարելի է եզրակացնել, որ այն բնակիչները, որոնք չունեն իրենց սեփական կոնտեյներները, օգտագործում են նաև տեսակավորման համար նախատեսված կոնտեյներները: Բացի այդ, մոտակա շուկայի աղբը նույնպես այստեղ է թափվում: Բնակելի շենքերի, փոքր բիզնեսների ու հանրային հաստատությունների աղբը միասին է հավաքվում:

Վանաձոր քաղաքում բոլոր 4 եղանակների դեպքում տեսակավորման (տեսակավորման 4 վերլուծություն) միջին արդյունքները ցույց են տալիս օրգանական աղբի բարձր տոկոս (27 %), պլաստիկ նյութեր (17 %), և կարտոն/թուղթ (10 %): Աղբի այս տեսակների ծավալային տոկոսն է. Volume օրգանական աղբ (12 %), պլաստիկ նյութեր (33 %), կարտոն/թուղթ (28 %). Պլաստիկի տոկոսը գարնանը խիստ բարձր է այլ եղանակների համեմատությամբ (ընդհանուր՝ 29 % և ծավալային՝ 42 %). Պլաստիկը կրճատվում է գարնան 29 % -ից մինչև 11 % ամռանը: Պլաստիկի ընդհանուր տոկոսը գրեթե նույնն է ամռանը, աշնանը և ձմռանը՝ 11 % և 13 %: Պլաստիկի մեծ քանակը կարելի է բացատրել փոքր բիզնեսներից հավաքվող թափոններով (շաբաթական շուկա, փոքր խանութներ), որոնք պարունակում են PET-շշեր ու պլաստիկ մասեր:



Պատկեր xxx. Վանաձորում տեսակավորման քարոզարշավներ արդյունքները. Տարեկան միջին արժեքներ

Առողջապահական ազդեցություն

Թափոնների վերաբերյալ ՀՀ ազգային օրենքը (նոյեմբերի 24, 2004թ.) կանոնակարգում է աղբի հավաքման, տեղափոխման, շահագործման, մշակման, ծավալների կրճատման և մարդու առողջության ու շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական ու տնտեսականա հարաբերությունները: 2014թ.-ի նոյեմբերին Հայաստանի Հանրապետությունը օրենք ընդունեց ՀՀ օրենքը թափոնների մասին, որը ներկայացնում է թափոնների հավաքման նպատակն ու համապատասխան մարմինների պատասխանատվությունները:

ՀՀ Առողջապահության նախարարությունը մշակում ու իրականացնում է առողջապահության ոլորտում Հայաստանի հանրապետության քաղաքականությունը: Նախարարության կառուցվածքը ներառում է հիմնական աշխատակազմը, և երկու ենթակա մարմիններ՝ Առողջապահական ազգային գործակալությունը ու Պետական հիգիենիկ և հակահամաճարակային տեսչությունը: Վերջինս՝ իր 19 տարածքային գրասենյակներով պատասխանատու է սանիտարական նորմերի ու չափանիշների մշակմանը մասնակցության, առողջապահությանը առնչվող բոլոր հարցերի համակարգման, սանիտարական նորմերի վերահսկման և կազմակերպությունների ու քաղաքացիների կողմից հիգիենիկ ու հակահամաճարակային միջոցառումների իրականացման համար:

ԱԶԲ ԿԿԹՊ-ի համաձայն ԿԿԹ հիմնական ազդեցությունը հիմնականում զգալի է լինելու Շիրակում (Գյումրի), Լոռիում (Վանաձոր), Կոտայքում (Հրազդան / Կոտայք), Սյունիքում (Կապան) և Երևանում:

ԿԿԹ բնապահպանական աղտոտման հիմնական մասն է կազմում, և պիլոտային համայնքներում տարածում է շատ վնասակար ու վարակիչ հիվանդություններ՝ իր բացասական ազդեցությունը թողնելով համայնքաբնակների, նրանց առողջության ու շրջակա միջավայրի վրա:

Չկարգավորվող աղբը ազդում է համայնքաբնակների կյանքի վրա՝ իր բացասական ազդեցությունը թողնելով փողոցների, ճանապարհների և հանրային այլ վայրերի վրա, ինը գրավում է ճանճերին, միջատներին, առնետներին և այլն, և իհարկե առաջին հերթին, վտանգում աղբավայրերի հարակից համայնքների կյանքն ու առողջությունը: Չկարգավորվող աղբը թաց է և իր բաղադրության պատճառով վատ հոտ ունի: Այս տիպի աղբը կանոդ է վատթարացնել առողջական պայմանները և հանգեցնել տարբեր տեսակի հիվանդությունների ու համաճարակների տարածման:

Թափոնների կառավարմանն առնչվող վտանգներ

Թափոնների կառավարմանն առնչվող վտանգները կարող են լինել աղբին հատուկ վտանգներ, տրասպորտի հետ կապված վտանգներ, կառավարման տեսակի արդյունքում արտադրված աղբ և կառավարման տեսակի արդյունքում տարածված աղբ: Հատուկ ուշադրության պետք է արժանացնել այրմանը, քանի որ այն թափոնների կառավարման ամենահաճախ կիրառվող տարբերակն է:

Օրինակ՝ վտանգավոր քիմիական աղբի դեպքում՝ օրինակ աղտոտված օրգանական լուծույթների դեպքում, ինքնին նյութը ակնհայտ վտանգներ է պարունակում, որտեղ էլ որ այն պահվի:

Տրանսպորտն ավելացնում է չնախատեսված, մեծածավալ աղտոտման վտանգը՝ ճանապարհային կամ գնացքի վթարի դեպքում՝ ընտրված տրանսպորտի արտանետումների հետևանքով: Ի վերջո, արտանետումները կարող են ներառել այն նյութը, որը աղտոտում էր լուծույթը, ինչպես նաև այրման նյութեր, ինչպիսիք են CO₂-ը և դիօքսինը:

Երևանի դեպքում,² որը երեք կողմից շրջապատված է լեռներով, այն խախտում է մթնոլորտային օդում աղտոտիչների բնական դիսպերսիան և հանգեցնում «քաղաքային» օդում աղտոտիչների բարձր կենտրոնացման:

Օդի աղտոտվածության հիմնական աղբյուրը տրանսպորտի արտանետումներն են՝ գերբեռնված ճանապարհային ցանցի արդյունքում: Համաձայն Երևանի հատակագծի՝ օդի աղտոտիչների մոտ 95%-ը քաղաքային տրանսպորտի աշխատանքի արդյունք է:

Նյութեր (մոնիտորինգի կայանների թիվը)		Մոնիտորինգի ենթարկված առավելագույն կենտրոնացումը	Գերազանցվ ած MPC- ների թիվը		Տարեկան միջին կենտրոնացու մը	Օրական միջին կենտրոնացու մ
			>1 MPC	>5 MPC		
2015	Ծծմբային երկօքսիդ	0.072 (կայան N1)	101	0	0.029	0.05
	Նիտրոգեն	0.101 (կայան	186	0	0.016	0.04
	Փոշի (7)	1.548 (կայան	301	26	0.103	0.15
	Օզոն (7)	0.043 (կայան N18)	3	0	0.007	0.03

²Հայաստան. Կո

Տ կենցաղային թափոնների ծրագիր, բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության գնահատում, 2015թ., մայիսի 19, էջ 47:

Ներկայում հանրային առողջության վրա զգալի ազդեցություն կա շրջակա միջավայրի անբարենպաստ գործոնների արդյունքում: Ջրի որակի, այդ թվում խմելու և մակերեսային ջրամբարների ջրի արդի իրավիճակը կարող է բերել տարբեր հիվանդությունների առաջացման, այդ թվում՝ վարակիչ և ոչ վարակիչ: Գյուղական վայրերում, վերջին 20 տարիների ընթացքում, խմելու ջրի նմուշների ավելի քան 30%-ը (ըստ Հիգիենիկ և Հակահամաճարակային ծառայության տվյալների) մանրէաբանական ցուցանիշներով չեն համապատասխանում սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներին: Ջրի աղտոտումը նույն ժամանակահատվածում հանդիսացել է աղիքային վարակների ավելի քան 100 բռնկումների պատճառ:

Թիրախ համայնքներից Սյունիքի և Լոռու մարզերում հանքարդյունաբերության գործունեությունը բերում է օդի ջրի և հողի աղտոտման տոքսիկ տարրերով, որի հետևանքով ազգաբնակչության մոտ աճում է հիվանդացությունը թոքային հիվանդություններով, քաղծկեղով, սիրտ-անոթային և այլ հիվանդություններով: Ըստ Հիգիենիկ և Հակահամաճարակային ծառայության տվյալների, թիրախային շրջանների՝ Կապան քաղաքին հարող տարածքներում, պղնձի և ցինկի սահմանային թույլատրելի խտությունները հողում բազմակի անգամ (պղինձը՝ 40-50 անգամ, ցինկը՝ մոտ 10 անգամ) գերազանցում են ներմերը, Ալավերդի քաղաքում լեռնամետալուրգիական գործարանի գործունեության արդյունքում որոշ թաղամասերում արսենի քանակությունը ևս հողում 10-40 անգամ գերազանցում է թույլատրելի նորմերը, պղնձի քանակությունը՝ 40 անգամ, ցինկը՝ մինչև 10 անգամ:

PET-ը բնության մեջ կենսաբանական քայքայման չի ենթարկվում, այլ ենթարկվում է լուսային քայքայման, որը նշանակում է, որ այն ժամանակի ընթացքում մասնատվում է մանր մասնիկների, որոնք կլանում են տոքսիններ, թույներ՝ աղտոտելով ջուրը, հողը՝ դրանով հիվանդացնելով կենդանիներին և թռուներին, որոնց միջոցով թափանցում սննդի շղթա և վնասում մարդու առողջությանը:³

Թեև չի ուսումնասիրվել թափոնների անկայուն կառավարման վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի ու արդու առողջության վրա, սակայն ակնհայտ է, որ գոյություն ունեցող աղբավայրերը ստորգետնյա ու մակերևութային ջրերի, հողի ու օդի աղտոտման լուրջ աղբյուր են:

³ Հայաստանում Կենցաղային Աղբի Կառավարման Ներկա Իրավիճակը՝ Բնապահպանական առողջապահական տեսանկյուն, Ուրբան հիմնադրամ, էջ .4

Հիմնականում աղբավայրերը չեն ունենում ֆիլտրատ հավաքող համակարգեր: Այդ պատճառով, անձրևաջրերը, որոնք անցնում են թափոնների շերտերով և աղտոտվում վնասակար նյութերի միջոցով, հասնում են հողին ու 3-րդ հարթության ջրերին: Բացի այդ, քամին փչում ու աղբավայրերի աղբը հասցնում է շրջակա տարածքներ: Ավելին՝ շատ դեպքերում աղբավայրերը տեղադրված են մակերևութային ջրային մարմիններին ու ծովերին շատ մոտ, ինչը հանգեցնում է աղբավայրերի միջոցով ջրերի ուղղակի աղտոտվածության: Քանի որ շատ աղբավայրեր չունեն ծածկ, շատ են աղբի տարածման դեպքերը, ինչը հանգեցնում է դիֆուզիոնի ու այլ թունավոր նյութերի միջոցով օդի աղտոտվածության:

Թափոնների հավաքման անարդյունավետ համակարգը ոչ հիգիենիկ պայմաններ է ստեղծում, որոնք նպաստում են քաղաքներում միջատների և սողունների տարածմանը: Շատ համայնքներում թափոնների կառավարման ծառայության բացակայությունը հանգեցնում է ապօրինի աղբավայրերի ստեղծմանը և չվերահսկվող աղբի տարածմանը, ինչը մթնոլորտի աղտոտվածություն է առաջացնում:

ԹԿՊ-ում բացակայում են բնակչության առողջությունը գնահատող ցուցանիշները, այդ թվում վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդություններով հիվանդացությունը, որը կնկարագրեր ծրագրի մեկնարկից առաջ ելակետային իրավիճակը և հնարավորություն կտա վերլուծել իրավիճակը ծրագրի ընթացքում: Ռազմավարական ծրագրում ուսումնասիրված չեն նաև սպեցիֆիկ թափոնների առաջացման հարցերը, մասնավորապես ՀՀ տարածքում գործող բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող կազմակերպությունների գործունեության արդյունքում առաջացած բժշկական թափոնների շարժի վերաբերյալ:

Ուսումնասիրված չէ և չկան տեղեկություններ նաև ասֆեստի թափոնների վերաբերյալ, որը հանդիսանում է ներկայիս խնդիրներից մեկը. ՀՀ տարածքում շենքերի և շինությունների ասֆեստապատ տանիքները փոխարինվում են նորագույն շինարարական նյութերով, իսկ գոյացած թափոնները հեռացվում են կենցաղային աղբավայրեր, որը ևս կարող է հանգեցնել մարդու առողջության հետ կապված խնդիրների: Նմանատիպ իրավիճակ է նաև սնդիկ պարունակող թափոնների հետ. կենցաղում և այլ տեղերում օգտագործվող ցերեկային լամպերը, որոնք պարունակում են սնդիկ, նույնպես թափվում են կենցաղային աղբավայրեր՝ հետագայում ներթափանցելով հողի և ջրի մեջ: Ռազմավարական ծրագրում չի լուսաբանված նաև կոմունալ-կենցաղային ծառայություններում՝ թափոնների հավաքման, կուտակման,

տեղափոխման և վերամշակման գործընթացում ընդգրկված աշխատակիցների առողջությանը վերաբերող հարցեր:

Աղբավայրերին հարող տարածքներում ապրող բնակչության առողջության պահպանումը, քանի որ այդ բնակչությունը գտնվում է աղբավայրերի խիստ անբարենպաստ ազդեցության տակ: Մթնոլորտային օդը աղտոտված է աղբավայրերի վառվելու և ծխելու հետևանքով օդ արտանետված գազերով՝ հիմնականում ծծմբի և ածխածնի օքսիդներով, դիօքսիններով և ֆուրաններով և չի բացառվում նաև՝ ֆոսգենով: Նույնանման կերպով է ազդում նաև աղբավայրը ջրերի և հողի վրա՝ աղտոտելով այն քիմիական նյութերով, վարակիչ հիվանդությունների հարոցիչներով և այլն: Այս խնդրի լուծում որոշակի չափով նախատեսված է ռազմավարական ծրագրի միջոցառումների իրականացման արդյունքում. ծրագրով նախատեսված է խնդրի լուծման մի քանի ճանապարհ.

ա. հստակեցված են նորակառույց աղբավայրերի սանիտարապաշտպանական գոտիները,

բ. կոնսերվացվում և փակվում են գոյություն ունեցող բազմաթիվ, խիստ անբավարար սանիտարահիգիենիկ պայմաններում գործող աղբավայրեր:

Ծրագրով նախատեսված նորակառույց աղբավայրերի գործունեության արդյունքում որոշակի ազդեցության կենթարկվեն բնակչության նոր շերտեր, որը ենթադրում է նոր խնդիրների առաջացում թիրախային շրջաններում: Վերջինս կանխելու նպատակով ծրագրով նախատեսված չեն համապատասխան սանիտարալուսավորչական աշխատանքներ ինչպես բնակչության, այնպես էլ աղբի հավաքման, տեղափոխման և վերամշակման գործընթացներում ներգրավված կումուսալ տնտեսության աշխատակիցների շրջանում:

Բնապահպանական ու առողջապահական նախնական տվյալներ

Այս զեկույցի ***բնապահպանական ու առողջապահական նախնական տվյալների*** բաժինը ներկայացնում է Թափոնների կառավարման պլանին առնչվող ***բնապահպանական ու առողջապահական խնդիրների*** վերլուծության արդյունքները: Այս բաժնի վերլուծությունը անդրադառնում է առկա իրավիճակին, յուրաքանչյուր ոլորտում առկա միտումներին, ինչպես նաև ուրվագծում է ջրերի / ստորգետնյա ջրերի, հողի, կենսաբազմազանության, կլիմայի փոփոխության, արտանետումների / օդի աղտոտվածության, առողջապահական վտանգների և հիվանդությունների առումով իրական սպառնալիքներն ու ռիսկերը, որոնք կապ ունեն Թափոնների կառավարման պլանի հետ կամ վճռական դեր են կատարում և ներգործություն ունեն

Թափոնների կառավարման պլանի իրականացման վրա: Նախնական ուսումնասիրությունը ներկայացնում է բնապահպանական ու առողջապահական վտանգների ու մարտահրավերների գնահատման խնդիրները, որոնք հարկավոր է հաշվի առնել Թափոնների կառավարման պլանում:

ԹԿՊ ներդրումային ծրագրի նպատակները

Հայաստանում ԿԿԹԿ ոլորտի հիմնական գործողությունների թիրախում են.

- ԿԿԹԿ ռազմավարության մշակում
- ԿԿԹԿ ներդրումային ծրագրի մշակում և իրականացում
- Ոլորտի ու ներդրումների աջակցություն երկարաժամկետ ու բազմակողմանի կարողությունների զարգացման ծրագրի միջոցով

Նախնական գնահատումը ցույց է տալիս, որ Հայաստանին ընդհանուր առմամբ հարկավոր է ավելի քան 200 մլն ամերիկյան դոլարի ներդրում՝ ամբողջովին լուծելու համար ԿԿԹԿ ազգային առաջնահերթությունները երկարաժամկետ կտրվածքով: Սակայն հաջորդ տասնամյակում հնարավոր է շատ բան անել փուլային ներդրումային ծրագրի միջոցով՝ առաջնահերթություն տալով հիմնական քաղաքներին / մարզերին՝ ելնելով դրանց բնակչությունից, բնակչության խտությունից, տնտեսական կարևորությունից, և ամենակարևորը՝ բնապահպանական ռեգրադացիայի հարաբերական ուժգնությունից և ներկա ԿԿԹԿ արդյունքում հանրային առողջության վրա ազդեցությունից:

Կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարում

Ընդհանուր առմամբ կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման (ԿԿԹԿ) առաջավոր փորձը ենթադրում է դրանց ծավալների նվազեցում, այսինքն աղբի հնարավորինս քիչ արտադրություն: Սակայն չնայած երկրների կողմից տարբեր մակարդակներում աղբի արտադրության ծավալների նվազեցման վարվող քաղաքականությանը, աղբի համաշխարհային ծավալները աճում են, որի հիմնական պատճառը թերևս մոլորակի բնակչության աճն է:

Այս առումով համաշխարհային աղբի կանխարգելման նպատակն է արդյունաբերական և կենցաղային աղբի գեներացումը՝ ԿԿԹԿ ոլորտում EMS հավատարմագրման, BAT (Best available technologies) կիրառման, կրկնակի օգտագործվող նյութերի խթանման, ինչպես նաև հանրության իրազեկման բարձրացման միջոցով:

Անհրաժեշտ է սահմանել համայնքային աղբի կառավարման հստակ նպատակները, համակարգի հատուկ տարրերը և դրանց իրականացման

Ժամանակացույցը: Հասկանալի է, որ այդ նպատակների իրականացումը կարող է կրել փուլային բնույթ:

Որպես այդպիսին, նախատեսված ազգային ԿԿԹԿ համակարգում կիրառելի ընդհանուր ուղղորդող սկզբունքները հետևյալն են.

- բնակչության առավելագույն թվով մարդկանց բարձր որակի, համապարփակ մակարդակի ծառայությունների մատուցում, ինչպես նաև մյուսներին ողջամիտ մակարդակի ծառայությունների մատուցման ապահովում, մասնավորապես՝ հեռավոր և ավելի քիչ բնակչություն ունեցող տարածքներում,
- Միջազգային չափանիշներին համապատասխան միասնական տեխնիկական, ծառայությունների մատուցման և բնապահպանական չափանիշների կիրառումը, հատկապես Հայաստանի՝ ապագայում ԵՄ ինտեգրման հետ կապված մտադրությունների ընդունմամբ,
- ԿԿԹԿ համակարգի բոլոր ասպեկտներում ամենացածր գինը ստանալու համար օպտիմալացնել <<մասշտաբային տնտեսությունները>>, և նախագծման, և ֆիզիկական բաղադրիչների շահագործման առումներով /հավաքում, փոխադրում, հեռացում և վերամշակում/, ինչպես նաև դեկավարման, ֆինանսավորման և վերահսկողության արդյունավետությունը,
- այնպես անել, որ ԿԿԹԿ ոլորտը ամենագրավիչը լինի մասնավոր հատվածի համար, որպեսզի այն մասնակցի ներդրումներով և փորձառությամբ,
- շուկայի հիման վրա թափոնների օգտահանման և վերամշակման կարողությունների ապահովումը, գործելով ընդհանուր ստանդարտով և այդպիսով քայլ-առ-քայլ գնալ դեպի երկար ժամկետով թափոնների օգտահանման ավելի մեծ ենթակառուցվածքների ներդրմանը՝ ներառյալ կենտրոնացված մշակում, հատկապես օրգանական թափոնների համար, հիմնվելով ԵՄ-ան թափոնների օգտահանման թիրախների վրա:

Առաջարկվող վերամշակման համակարգն ու թիրախները՝ համակցված ենթադրյալ թափոնների կազմի հետ կհանգեցնեն ստորև աղյուսակ 1-ում ներկայացված վերամշակվելիք նյութերի հավաքմանը:

Աղյուսակ 1. Հայաստանում /բացառությամբ՝Երևանի/ հավաքված վերամշակվելիք նյութերը

	017	2022	2036	Միջին ցուցանիշ
Հավաքված թափոններում վերամշակվելիք նյութերիտոկոսի մեջ	%	22%	37%	27%
Առաջացած թափոններում վերամշակվելիք նյութերի տոկոսի մեջ	%	15%	33%	20%
Որպես տոկոս՝ հավաքված ընդհանուր կենցաղային թափոնների հոսքի մեջ	%	8%	13%	10%
Որպես տոկոս՝ առաջացած ընդհանուր կենցաղային թափոնների հոսքի մեջ	%	5%	11%	7%

Այսպիսով, պլանավորման մոդելում ենթադրվում է, որ հավաքված թափոններում հնարավոր վերամշակման նյութերի 5 տոկոսը վերամշակվում է 2017 թվականին, աճելով մինչև 37 տոկոս՝ 2036 թվականին, իսկ 20 տարվա պլանավորման ժամանակահատվածում՝ 27 տոկոս միջին ցուցանիշով:

Թափոնների կառավարման պլանի բնապահպանական խնդիրներից է բարձրորակ, լիարժեք և ամբողջական ծառայությունների մատուցումը հնարավորինս շատ մարդկանց և շահառուների համար, այսինքն՝ մարդաշատ և խոշոր բնակավայրերում: Ինչպես նաև բավարար մակարդակի ծառայությունների երաշխավորված մատուցում փոքր համայնքներում, հատկապես՝ հեռավոր և քիչ բնակեցված համայնքներում: Անհրաժեշտ է բարելավել և ուժեղացնել այն մեխանիզմները, որոնք կանխում են թափոնների տեղադրումն աղբավայրերում և խթանում նրանց կրկնակի օգտագործումը, վերամշակումը կամ վերականգնումը:

Արտադրության յուրաքանչյուր գործընթաց առաջացնում է որոշակի թափոններ: Բացի այդ, շուկայում առկա բոլոր նյութերն ի վերջո, որոշ ժամանակ անց, վեր են ածվում աղբի: Բնագավառում հարցի լուծումներից մեկը կարող է լինել աղբահանության տարածքների մեծացումը, սակայն սա իր հետ կարող է լուրջ դժվարություններ առաջացնել: Որքան շատ են աղբավայրերը, այնքան դժվարանում է աղբահանության կազմակերպումը: Աղբավայրերի շատացումը պետք է ուղեկցվի նաև վերամշակող ձեռնարկությունների քանակի ավելացմամբ: Որքան շատ են աղբավայրերը, այնքան քիչ է տեսակավորումից առաջացած երկաթի, ապակու, թղթի, պոլիէթիլենային թաղանթների քանակությունը, իսկ քիչ քանակությունը աղբավայրը դարձնում է անհեռանկարային և ոչ գրավիչ վերամշակող կազմակերպությունների համար, նրանց տեղափոխումը ծախսատար է, իսկ եթե տեղերում կուտակվեն՝ որոշակի ծավալ ապահովելու նպատակով, ապա այս դեպքում առաջնում են լրացուցիչ ծախսումներ նրանց պահպանման և պահեստավորման համար, առանց որոնց աղբը կարող է տարածվել շրջակայքում և աղտոտել շրջակա միջավայրը:

Թափոնների կառավարման պլանում մեծ նշանակություն ունի այսպես կոչված «Մասշտաբի էֆեկտը»՝ ԿԿԹ համակարգի բոլոր բնակավայրերում նվազագույն արժեքին հասնելու համար՝ հավաքում, փոխադրում, հեռացում, վերամշակում, ինչպես նաև բարձր արդյունավետության հասնելու համար՝ վարչարարության, ֆինանսավորման և վերահսկողության հարցերում: Պետք է բարձրացնել ԿԿԹ համակարգի գրավչությունը՝ մասնավոր հատվածի մասնակցության խթանման նպատակով:

Թափոնների կառավարման ժամանակ պետք է նկատի ունենալ, որ որքան քիչ է բնակչությունը, այնքան հեշտ է բարձրորակ, ամբողջական և լիարժեք

Ճառայությունների մատուցումը և բաժր է մատուցման որակը: Աղբավայրերի գրավչությունը բարձրացնելու համար անհրաժեշտ է վերացնել մանր և միջին չափերի աղբանոցները և վերանայել մասնավոր անձանց կողմից թղթի, մետաղի ապակու և պոլիէթիլենային թափոնների դուրս բերումը աղբավայրից: Հայաստանում այս բնագավառը կաղում է, քանի որ մասնավոր վերամշակողներին հետաքրքրում է միայն թուղթը, ապակին, մետաղը և պոլիէթիլենը, որոնք որոշակի արժեք են ներկայացնում և կարող են վերամշակման համար օգտագործվել: Մնացած աղբը կամ մնում է տեղում կամ այրվում՝ աղտոտելով շրջակա միջավայրը: Բնագավառում շահագրգրված մարմինների հիմնական խնդիրը պետք է լինի առաջին հերթին մոնիթորինգի իրականացումը և թափոնների կառավարման բարելավումը:

Ոլորտում պետական քաղաքականության նպատակն է թափոնների վտանգավոր ազդեցության կանխումը շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա՝ միննույն ժամանակ թափոնների առավելագույնս օգտագործումը, որպես երկրորդային հումք:

Աղբահանության ճիշտ և որակյալ կազմակերպումը առավել քիչ վնասներ է հասցնում բնությանը և ապահովում է մաքուր տարածքներ, որոնք ոչ թե վնասում են բնությանը, այլ ապահովում են լրացուցիչ աշխատատեղեր և հումք: Բնապահպանական ռիսկերն ու օգուտներն ուսումնասիրելուց հետո անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել կանխարգելիչ միջոցառումներին՝ օրինակ աղբավայրերը գրավիչ դարձնելու համար անհրաժեշտ է դրանք կազմակերպել խոշոր աղբավայրերի տեսքով և բացառել այնտեղ պատահական մարդկանց՝ աղբ հավաքողների, անասուններ արածեցնողների կերակրողների մուտքը՝ օգտակար նյութերն աղբավայրից չհեռացնելու, աղբավայրերը չհրդեհելու և վարակ չտարածելու նպատակով: Բոլոր աղբավայրերն անհրաժեշտ է առանձնացնել, ցանկապատել, արգելել ընտանի և վայրի կենդանիների մուտքն աղբավայրեր:

Հաջորդ կարևոր հարցը, որը պետք է լուծել դա փոխանցման կայանների հարցն է: Նրանց գտնվելու վայրի ճիշտ ընտրության խնդիրը մնում է անչափ կարևոր, քանի որ մեր հանրապետության տարածքի մի զգալի մասը գտնվում է սողանքային գոտում և ընդհանրապես Հայաստանում շատ են սեյսմիկ գոտիները: Տեղի ընտրության ժամանակ պետք է նկատի ունենալ բնակավայրերից բարձր գտնվելու և գետերի ակունքներին մոտ լինելու հանգամանքը, որպեսզի դեպի ներքև ջրային հոսքերի ժամանակ վարակ և կեղտաջրեր չտարվեն ցածրադիր գոտիներ: Փոխանցման կայանները կարող են հավաքել մոտակայքում տեղադրված ու նոր թափվող աղբը, ազատելով նշված տարածքները, որոնք հետագայում կարող են օգտագործվել

գյուղատնտեսական, անտառապատման և այլ նպատակներով, դրականորեն ազդելով նաև շրջակա միջավայրի վրա:

Աղբահանության կազմակերպման ժամանակ առանձնահատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել նաև ԲՀՊՏ-ներում աղբահանության կազմակերպմանը, որտեղ ժամանակին և ճիշտ կազմակերպված աղբահանությունը կարող է կանխել կենդանիների միջոցով վարակի տարածումը և միաժամանակ մաքուր պահել շրջակա միջավայրը:

Հայաստանում՝ հատկապես խոշոր արդյունաբերական քաղաքներում, լուրջ խնդիր է հանդիսանում օդի աղտոտվածությունը, որը կապված է տրանսպորտային միջոցների մեծ կուտակումների և հանքահագործումների հետ: Ֆինանսական միջոցների անբավարարության և բենզինային վառելիքի բարձր գնի պատճառով տրանսպորտի մեծ մասը անցել է գազային վառելիքի, ինչի հետևանքով շուրջ 2,5 անգամ նվազել է օդի աղտոտվածության մակարդակը: Սրան հակառակ, խոշոր հանքավայրերի հարակից տարածքներում, նկատվում է օդի բարձր աղտոտվածություն: Այս հարցի լուծման համար անհրաժեշտ է օրենսդրական դաշտի կատարելագործում, ինչպես նաև օրենքի կիրարկում ամբողջ խստությամբ:

Հայաստանում դիտարկվում է 5 խոշոր աղբավայրերի կառուցման սխեման: Այս պայմաններում նույնպես հնարավոր է փոքր աղբավայրերի տարածքների մաքրման և անտառապատման աշխատանքների իրականացումը: Այստեղ առաջանում է 5 խոշոր կենտրոններում աղբի մաքրման գործարանների կառուցման, ինչպես նաև երկաթգծի օգտագործման խնդիրը, ինչը Հայաստանում նորմալ չի գործում, և անհրաժեշտ է որոշ տարածքներում նույնիսկ նոր երկաթգիծ կառուցել: Մեր կարծիքով այս տարբերակը Հայաստանի համար իդեալական չէ, կապված հատկապես լեռնային, բարձրադիր համայնքների հետ, օրինակ՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի մեծ մասը բարձր լեռնային են, և այստեղ բավականին դժվարանում են, հատկապես ձմռան ամիսներին, աղբի տեղափոխման խնդիրները, ինչի պատճառով աղբահանությունը նորմալ չի կազմակերպվում:

Արարատյան դաշտում նույնպես կան որոշակի դժվարություններ: Հարևան մարզերից թափոնների տեղափոխումը և Երևանում նրանց կենտրոնացումը կապված է մեծ ծախսերի հետ, քանի որ չի գործում երկաթուղին, իսկ մեքենաներով տեղափոխումը, հատկապես՝ հին մեքենաներով տեղափոխումը, բավականին թանկ է և ծախսատար: Մեքենաների մի մասը տասը տարուց ավելի վաղեմություն ունեն և փոքր տարողություն: Ծանրաբեռնված մեքենաները գազով աշխատելիս քաշից ընկնում են,

իսկ բենզինով աշխատելիս մեծանում է ծախսը և ծանրաբեռնվածության հետևանքով ավելի շատ են աղտոտում շրջակա միջավայրը:

Հայաստանում լուրջ խնդիր է նաև մթնոլորտային օդի պահպանումն աղտոտումից: Եթե արտանետման չափաքանակները բավարարում են թույլտվություն ստանալու համար, ապա ձեռնարկությունները որևէ լուրջ քայլ չեն ձեռնարկում իրենց տեխնոլոգիաները փոխարինելու և արդիականացնելու համար:

Հիմնական աղբավայրերի կառուցումն ու կենտրոնացումը թույլ է տալիս վերացնել փոքր ու միջին չկառավարվող աղբավայրերը և նրանց բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա: Շրջակա միջավայրի պահպանությունը բավականին կշահի, եթե հիմնական աղբահանությունը գուգակցվի նաև մնացորդների ոչնչացման, վնասագերծման կամ չեզոքացման այնպիսի գործընթացների միջոցով, ինչպիսիք են կենսաբանական մեթոդները (կոմպոստավորում, հողի մշակում և այլն) ջերմային մեթոդները (այրում, ջերմության տարանջատում, դիստրեցիա), քիմիական մեթոդները (չեզոքացում, կայունացում), ֆիզիկական մեթոդները (գտում):

Հիմնական աղբավայրերի կառուցումը կարևոր է նաև կլիմայի փոփոխության առումով, քանի որ ազատված տարածքները կկանաչապատվեն, կանտառապատվեն, ինչի հետևանքով դրական ազդեցություն կունենա կլիմայի փոփոխության վրա:

Հիմնական, մեխանիկական և կենսաբանական լուծումները կկրճատեն մթնոլորտ արտանետումները և աղբավայրերում պարունակվող վնասակար նյութերը չեն այրվի և չեն տարածվի մթնոլորտում: Աղբի այրումն էներգիայի ստացման նպատակով որոշ չափով կթեթևացնի ՓՀԷԿ-երի և էներգիայի ստացման այլ աղբյուր հանդիսացող օբյեկտների բեռը, սակայն կլիմայական գոտիների վրա էական ազդեցություն չի թողնի:

Մակերևութային ջրային ռեսուրսներ

Ընդհանուր գետային հոսքը (երկրում ձևավորվող) գնահատվում է 6.8 միլիարդ խորանարդ մետր: Այս ջրային ռեսուրսները հավասարապես բաշխված չեն, և աչքի են ընկնում զգալի սեզոնային ու տարեկան տատանմամբ: Գետերի մեծ մասը փոքր են, արագահոս, սնուցվում են հալոցքաջրերով, աղբյուրներով և ստորերկրյա ջրերով:

Գոյություն ունի նաև գետերի հոսքի զգալի սեզոնային և տարեկան տատանողականություն, այդ թվում՝ հաճախակի երաշտների և ջրհեղեղների ռիսկ գարնանը, երբ տարեկան ընդհանուր հոսքի մոտավորապես 55 տոկոսը տեղի է ունենում առավելագույն ձնհալի շրջանում: Առավելագույն ու նվազագույն հոսքի

հարաբերակցությունը կարող է հասնել 10:1 (Բնապահպանության նախարարություն, 2010):

Հետևաբար, ջրային ռեսուրսների կոնկրետ մարտահրավերներն են չոր տարածքներում և չոր եղանակին ջրառների լավ կառավարումը, գարնանը ջրհեղեղների արդյունավետ կանխումը, լեռնային շրջաններից դեպի քաղաքային կենտրոններ ջրային հոսքերի կառավարումը:

Հայաստանն ունի ստորերկրյա ջրերի զգալի պաշար, ինչը կարևոր դեր ունի ընդհանուր ջրային հաշվեկշռում: Խմելու ջրի մոտ 96 տոկոսը և ընդհանուր ջրառի շուրջ 40 տոկոսը կազմում են ստորերկրյա ջրերը: (Գծապատկեր 1) (ԱԶԲ, 2011):

Ստորգետնյա ջրերը հիմք են հադիսանում գետերի մեծ մասի համար և բուֆերային գոտի՝ չոր ժամանակահատվածում: Հարկավոր է լրջորեն ուշադրություն դարձնել Հայաստանում ստորգետնյա ջրերի մոնիտորինգի, կառավարման և պաշտպանության վրա, քանի որ այն օգտագործվում է խմելու և կենցաղային նպատակներով, ինչպես նաև ոռոգման և արդյունաբերական կարիքների համար: Մեծամորի ատոմակայանը նույնպես օգտագործում է ստորգետնյա ջրերը՝ սառեցման նպատակով: Այնուամենայնիվ, ստորգետնյա ջրերի անբավարար մոնիտորինգը և վատ կառավարումը հանգեցրել են լուրջ հետևանքների, և Արարատի արտեզյան ջրավազանը (Արմավիրի և Արարատի մարզեր), որտեղ տեղակայված են գյուղատնտեսական հողերի մեծ մասը, դատարկվել է:

Ներկայում ստորերկրյա ռեսուրսների առկայության և որակի մասին տեղեկությունը սահմանափակվում է մոնիտորինգի անբավարարության պատճառով: Խորհրդային Միության փլուզումից հետո ստորերկրյա ջրերի մոնիտորինգը դադարեցվել էր ավելի քան 20 տարով և վերսկսվել է միայն վերջին 4-5 տարիների ընթացքում: Իսկ 1980-ականներին իրականացված վերջին համազգային գնահատման համաձայն, ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների, ընդհանուր ծավալը կազմում է տարեկան 4.0 մլրդ խորանարդ մետր, որից 1.6 մլրդ խորանարդ մետրը աղբյուրների հոսքն է, 1.4 մլրդ խորանարդ մետր՝ դրենաժային հոսքը, և 1.0 միլիարդ խորանարդ մետր՝ խորքային հոսքը:

Կեղտաջրերի հավաքման եւ մշակման համակարգերը բավարար և գործառնական չեն, և կեղտաջրերը հաճախ ուղղակիորեն հոսում են դեպի ջրային մարմիններ կամ հող՝ հանգեցնելով ոչ հիգիենիկ պայմանների և ջրի որակի խնդիրների: Ներկայումս, բնակչության 68 տոկոսը (2 միլիոն, հիմնականում քաղաքային բնակչությունը) միացված է կոյուղու ցանցին:

Երկրում ջրի որակի անկման հետ կապված մտահոգությունները աճում են: Աղտոտող նյութերը ջուր են լցվում տարբեր աղբյուրներից, այդ թվում՝ արտադրական

ու հանքարդյունաբերական ձեռնարկություններից, գյուղատնտեսական հողերից, գյուղական համայնքների տնային ու ֆերմերային տնտեսություններից, և, հատկապես, կոյուղաջրերի համակարգերից՝ քաղաքային համայնքներում:

2008-ից 2012-ին ընդհանուր կեղտաջրերի ծավալը կրկնապատկվել է (375 մլն-ից 813 ՄԽՄ մեկ տարվա ընթացքում), իսկ չմաքրվող արտահոսքի ցուցանիշը աճել է յոթ անգամ (42 մլն-ից 307 ՄԽՄ մեկ տարվա ընթացքում) (Գծապատկեր 5): Այս աճի որոշ մասը կարելի է վերագրել չափումների բարելավմանը և ձկնաբուծարաններից իրականացվող ջրահեռացման աճին: Երկրում առկա են կեղտաջրերի մաքրման կայաններ, որոնք կառուցվել են 1990-ական թվականներից առաջ և պատշաճ կերպով չեն շահագործվում. դրանք կամ չեն գործում կամ մասնակիորեն են գործում՝ իրականացնելով միայն մեխանիկական մաքրում, իսկ կեղտաջրերի կենսաբանական և քիմիական մաքրում չի իրականացվում: Կեղտաջրերի մաքրման կայանների վերականգնման և արդիականացման, ինչպես նաև դրանք գյուղական բնակավայրեր ևս հասցնելու համար խոշոր ներդրումների անհրաժեշտություն կա: (ԱԶԲ 2011, Համաշխարհային բանկ, 2011):

Հայաստանի մաքրման ծառայությունները բավարար չեն: Գյուղական համայնքներում բնակչության ավելի քան կեսը (51%) օգտագործում են չբարեկարգված սարքավորումներ՝ ուղղակի վնաս հասցնելով շրջակա միջավայրին և բնակիչներին կանգնեցնելով առողջական խնդիրների առաջ: Քաղաքային վայրերում իրավիճակը էականորեն ավելի լավ է, քանի որ բնակչության 96%-ը կարող է օգտվել կոյուղու համակարգի բարեկարգված սարքավորումներից: Սակայն այս թիվը չի արտացոլում ցանցի վատ պայմանները, ինչը առողջական վտանգ է ներկայացնում կոյուղու և խմելու ջրի հավանական փոխ-աղտոտման արդյունքում: Ավելին՝ առկա կեղտաջրերի մաքրման 20 կայաններից (ԿՄԿ) միայն չորսն են ներկայում գործում՝ սպասարկելով Երևանը, Գավառը, Մարտունին և Վարդենիսը: Այս ԿՄԿ-ները միայն մասամբ են ծառայում՝ կատարելով նախնական զննում, ավազահատիկների հեռացում և նստվածքների առաջնային մաքրում: Կենսաբանական ծանրաբեռնվածության, չոր մասնիկների ու ազոտի կրճատումը սահմանափակ է, ինչը նշանակում է, որ նման միջամտությունը սահմանափակ շահավետ ազդեցություն ունի շրջակա միջավայրի վրա: Արդյունքում կեղտաջրերի 48%-ը ներխուժում է շրջակա միջավայր առանց միջամտության:

Միջամտության չենթարկված կեղտաջրերը սովորաբար օգտագործվում են ոռոգման նպատակով՝ առանց առողջությանը սպառնացող ռիսկերի վերահսկողության: Այս վատ իրավիճակը խորանում է արդյունաբերական կեղտաջրերի հեռացման կիրարկման ու կարգավորման բացակայության պատճառով. արդյունաբերական կամ առևտրային նպատակներով օգտագործողների մեծ մասը միացված չեն կոյուղու

ցանցին, և չմշակված կոյուղաջրերը լցվում են ջրային մարմիններ: Սա բացասական բնապահպանական ազդեցություն է գործում՝ քայքայելով մակերևութային ջրային մարմինները և վտանգելով կենսաբազմազանությունը:

Որոշ քաղաքներում առկա է միայն մասնակի կոյուղացանց. Երևան՝ 96%, Գյումրի՝ 50%, Վանաձոր՝ 70%, Սիսիան՝ 41%, Ալավերդի՝ 37%, Արարատ՝ 38%, Արտաշատ՝ 55%, Էջմիածին՝ 62%, Գավառ՝ 49%, Վարդենի՝ 48%, Սևան՝ 58%:

2008թ.-ից մինչև 2012թ. կեղտաջրերի ընդհանուր ծավալը կրկնապատկվել է (տարեկան 375 միլիոնից մինչև 813 մլն), իսկ չմշակվող ջրերի արտահոսքը ավելացել է յոթ անգամ (տարեկան 42 միլիոնից մինչև 307 մլն) (Պատկեր՝ 5): Այս աճի որոշ մասը կարելի է վերագրել բարելավված չափմանը և ձկնաբուծության արդյունքում արտանետումների աճին: Կա կեղտաջրերի մաքրման 20 կայան, որոնք բոլորը կառուցվել են մինչև 1990-ականները և պատշաճ կերպով չեն պահպանվել. դրանք կա՛մ չեն գործում, կա՛մ մասնակիորեն են գործում՝ միայն մեխանիկական մշակմամբ, մինչդեռ կեղտաջրերի կենսաբանական և քիմիական մշակում չի իրականացվում: Խոշոր ներդրման կարիք կա՝ վերականգնելու և արդիականացնելու համար կեղտաջրերի մաքրման սարքավորումները և դրանց կիրառումը տարածելու համար նաև գյուղական վայրերում (ԱԶԲ, 2011, Համաշխարհային Բանկ, 2011):

Կարիք կա ընդլայնելու առկա քիմիական մոնիտորինգի համակարգը, և որ առավել կարևոր է, երկրում ներմուծելու կենսաբանական ու հիդրոերկրաբանական մոնիտորինգի, ինչպես նաև Ջրի շրջանակային դիրեկտիվի առաջնահերթ աղտոտիչների մոնիտորինգի համակարգ: ՋՇԴ-ի համաձայն՝ ջրային մարմինները դասակարգվում (բարձրագույն, լավ, միջին, վատ և վատթարագույն կարգավիճակ) հիմնական տեղեկությունը ստացվում է կենսաբանական մոնիտորինգի արդյունքում, մինչդեռ քիմիական և հիդրոերկրաբանական մոնիտորինգը տրամադրում է լրացուցիչ տեղեկություններ:

Կարևոր է բարելավել ջրի որակի շուրջ տեղեկության փոխանցման համակարգը: Թեև Ջրային պետական կադաստրի տեղեկատվական համակարգը նպատակ ունի համակողմանի կերպով ամբողջացնել այս տեղեկությունը և այն հասանելի դարձնել առցանց՝ առավել լայն շրջանակի համար, սա դեռևս իրականություն չէ: Հարկավոր է ամրապնդել տվյալների փոխանցման մեխանիզմները տարբեր գործակալությունների միջև (Տարածքային զարգացման նախարարություն, տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ՀԱՅՊԵՏՀԻԴՐՈՄԵՏ, Բնապահպանական պետական տեսչություն և այլն):

Ընդհանուր առմամբ, վճռական կլինեն մակերևութային ջրերի ու ստորգետնյա ջրերի քանակի ու որակի մոնիտորինգին ուղղված գործողությունների բարելավված համակարգումն ու ներդաշնակեցումը:

ԿԿԹԿՊ-ի համար էական նշանակություն ունեցող իրավական ակտերից մեկը ՀՀ Կառավարության Թիվ 64-Ն որոշումն է «ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձևավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական պահպանության տարածքների չափանիշների սահմանման վերաբերյալ», որն ընդունվել է 2005թ.-ի հունվարի 20-ին:

Ջրային էկոհամակարգերի սանիտարական պաշտպանության տարածքները սահմանող չափորոշիչներն են.

- Տարածքներ, որոնք ունեն ջրային ռեսուրսների կենսաբանական, հիդրոլոգիական և ժամանցային արժեք,
- Տարածքներ, որոնք պահպանում են ջրային ռեսուրսների կենսաբանական, հիդրոլոգիական և ժամանցային արժեքը,
- Տարածքներ, որոնք պահպանում են մակերևութային ու ստորգետնյա ջրերի այնպիսի քանակ ու որակ, որն օգտագործվում է բժշկական ու էկոլոգիական նպատակներով և անհրաժեշտ է մարդու առողջության և բարեկեցության համար,
- Ջրային էկոհամակարգերի սանիտարական կոնսերվացման տարածքները կարող են ներառել գետերի կամ լճերի հատվածներ, ճահիճներ, ջրափոսեր, ինչպես նաև կոնսերվացման ենթակա հարակից տարածքներ՝ որպես հարուստ էկոհամակարգեր, որտեղ կարող է անհրաժեշտ լինել բնական միջավայրի վերականգնում ջրերի աղտոտվածությունն առաջացնող ջրհեղեղների, էրոզիայի և բացասական այլ ազդեցությունների պատճառով,
- Ջրային էկոհամակարգերի սանիտարական կոնսերվացման տարածքները սահմանվում են մինչև 90մ շառավղով:

Հոսանքների ձևավորման տարածքների սահմանման չափորոշիչներն են.

- Տարածքներ, որոնք պահպանում են մակերևութային ու ստորգետնյա ջրերի այնպիսի քանակ ու որակ, որն անհրաժեշտ է մարդու բարեկեցության, ինչպես նաև էկոհամակարգերի էկոլոգիական ամբողջականությունը երաշխավորելու համար,
- Հոսանքների ձևավորման տարածքները ներառում են գետի աղբյուրը, ստորգետնյա և բնական աղբյուրները, ինչպես նաև կոնսերվացման ենթակա հարակից տարածքները որպես հարուստ էկոհամակարգեր,
- Հոսանքի ձևավորման տարածքները սահմանվում են մինչև 4000մ շառավղով:

Ստորգետնյա կոնսերվացիայի տարածքները սահմանող չափորոշիչներն են.

- Տարածքներ որտեղ երաշխավորված է ջրատարերի կոնսերվացիան, ինչպես նաև այնպիսի հիդրոերկրաբանական, հիդրոբանական և կլիմայական պայմաններ, որոնք չեն խախտում էկոլոգիական ամբողջականությունը,
- Ստորգետնյա կոնսերվացիայի տարածքները կարող են ներառել նաև համայնքային գետափնյա ջրհավաքները,
- Ստորգետնյա կոնսերվացիայի տարածքները սահմանվում են մինչև 150մ շառավղով:

Ջրային պաշտպանության գոտիների սահմանման չափորոշիչներն են.

- Տարածքներ, որտեղ երաշխավորված է ջրային ռեսուրսների աղտոտման և քայքայման կանխումը, ինչպես նաև պահպանվում են ջրային ռեժիմի համար բարենպաստ պայմաններ,
- Ջրային պաշտպանության գոտիները ներառում են բոլոր տարածքները, որոնք նախատեսված են ջրային ռեսուրսների պաշտպանության ներքո,
- Ջրային պաշտպանության գոտիները սահմանվում են մինչև 32մ շառավղով:

Էկոտոների սահմանման չափորոշիչներն են.

- Ջրային հոսանքների ու գետափերի հարակից ամենախոցելի տարածքներ, որոնք պաշտպանված են մարդու գործողություններից բարձր խոցելիության պատճառով,
- Էկոտոների տարածքները ներառում են ջրային հոսանքների, գետափերի, լճերի, ջրափոսերի ու այլ բնական ռեգերվուարների հարակից տարածքները,
- Էկոտոների տարածքները սահմանվում են մինչև 150մ շառավղով:

Անօտարելի տարածքների սահմանման չափորոշիչներն են.

- Տարածքներ, որտեղ պահպանվում են ջրամատակարարման ու կոյուղու օգտագործման, վերականգնման և կոնսերվացման համակարգերը, ինչպես նաև հիդրոտեխնիկական կառույցները,
- Անօտարելի տարածքները ներառում են ջրամատակարարման և կոյուղու համակարգերի և հիդրոտեխնիկական կառույցների հարակից տարածքները,
- Անօտարելի տարածքները սահմանվում են մինչև 10մ շառավղով:

Բացակայող աղբանոցների պատճառով կենցաղային աղբը հայտնվում է գետափերին՝ հանգեցնելով մակերևութային ջրերի աղտոտման, այսպիսով ԿԿԹԿՊ-ի իրականացումը կօժանդակի աղտոտման կանխմանը Հայաստանի ջրավազանների կառավարման բոլոր վեց շրջաններում:

Հող

Հայաստանում գրանցվել է քայքայված հողերի 640 հատված՝ 7530 հա ընդհանուր տարածքով, որից 3780-ը մինչև քայքայումը հանդիսանում էին գյուղատնտեսական հողատարածքներ [7]: Ընդհանուր առմամբ, հանրապետության 81.9%-ը կամ 24.353 կմ² ենթարկված է տարբեր աստիճանի անապատացման: Հարկ է նշել, որ հանրապետության հողերի 50%-ը էրոզացված է, մոտ 60%-ում արտահայտված են սողանքային և սելավային երևույթները, 40%-ը քարքարոտ տարածքներ են, աղակալած հողերը կազմում են մոտ 30.0 հազ.հա, տեխնածին աղտոտված հողերը՝ 90 հազ.-ից ավելի:

Հայաստանը խիստ սակավահող երկիր է. հողային ֆոնդը կազմում է ընդամենը 2.974.259 հա: 1 շնչին ընկնող հողային տարածքի ցուցանիշով (0,4 հա) ՀՀ-ն աշխարհում զբաղեցնում է վերջին տեղերից մեկը: Բուսականության, ռելիեֆի և կլիմայական պայմանների մեծ բազմազանության շնորհիվ այստեղ հանդիպում են հողերի 14 ծագումնաբանական տիպեր, որոնցից 7-ը գոտիական են, և որտեղ գերակշռում են լեռնային սևահողերը, շագանակագույն և կիսաանապատային գորշ հողերը (տարածքի 42,5 %-ը): Մյուս 7-ը միջգոտիական են, որտեղ գերակշռում են մարգագետնասևահողերը, գետահովտադարավանդային, ճահճային, մարգագետնային, աղուտ-ալկալի և ոռոգելի մարգագետնային հողերը (տարածքի 6%-ը) (աղյուսակ 4): Անտառային հողերն զբաղեցնում են 697 հզ. հա (հանրապետության տարածքի 22,4 %-ը), անտառածածկ տարածությունները՝ 334.2 հզ. հա (11,7 %):

Հայաստանի հողային ռեսուրսների գերակշիռ մասն են կազմում գյուղատնտեսական նշանակության հողերը: Դրանց հաջորդում են անտառային, հատուկ պահպանվող տարածքների և բնակավայրերի հողերը: Չնչին մաս են կազմում պահուստային հողերը (աղյուսակ 2):

Աղյուսակ 2. Հայաստանի հողային ռեսուրսները, հազ.հա

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015,%
Ընդհանուր հողային տարածքը, այդ թվում՝	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	2974.3	100
գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	2135.3	2129.6	2122.1	2121.2	2120.3	2100.9	2076.9	2052.4	2051.0	2049.4	2045.7	68.8
բնակավայրերի հողեր	133.9	150.5	151.0	151.2	151.6	152.0	152.2	151.6	151.7	151.8	151.8	5.1
արդյունաբերության, ընդերք օգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր	20.9	28.1	28.2	29.2	29.4	31.8	33.0	33.6	34.9	36.4	36.5	1.2
էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների հողեր	9.1	11.9	12.1	12.2	12.4	12.5	12.8	12.5	12.6	12.6	12.6	0.4
Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր	187.8	220.6	229.3	229.7	229.9	249.4	298.0	331.9	331.7	331.7	335.4	11.3
հատուկ նշանակության հողեր	29.5	31.6	31.7	31.7	31.7	31.6	31.7	31.6	31.6	31.6	31.6	1.1
անտառային հողեր	398.0	373.0	370.6	369.8	369.8	369.1	343.1	334.2	334.3	334.3	334.2	11.2
ջրային հողեր	22.1	28.3	28.6	28.6	28.6	26.4	26.0	25.9	25.9	25.9	25.9	0.9
պահուստային հողեր	37.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.0

Վերջին 10 տարիների ընթացքում մոտ 4.2%-ով կրճատվել են հանրապետության գյուղատնտեսական նշանակության հողերը (խոտհարքները պակասել են 5.8 հազար հեկտարով, վարելահողերը՝ 4.6 հազար հեկտարով, արոտները՝ 64.1 հազար հեկտարով), իսկ անտառային հողերի մակերեսների կրճատումը նույն ժամանակշրջանում կազմել է ավելին քան 16.0%:

Էապես ավելացել են պահպանվող տարածքների հողերը՝ 78.6%, կամ 102.4 հազար հեկտարով, բազմամյա տԳծապատկերկները 7 տարվա ընթացքում ավելացել են մոտ 4500 հեկտարով:

Ներկայում Հայաստանի Հանրապետությունում գործում են 3 պետական արգելոցներ (“Խոսրովի անտառ”, “Շիկահող” և “Էրեբունի”)՝ զբաղեցնելով 35439.6 հա տարածք կամ Հայաստանի ընդհանուր տարածքի 1.19 %-ը, 4 ազգային պարկեր (“Սևան”, “Դիլիջան”, “Արփի լիճ” և “Արևիկ”)՝ զբաղեցնելով 236802.1 հա տարածք կամ Հայաստանի ընդհանուր տարածքի 7.96 %-ը, ինչես նաև 27 պետական արգելավայրեր:

Հայաստանի Հանրապետությունում հողերի դեգրադացմանը նպաստող կարևոր մարդածին գործոններից է հողերի աղտոտումը, որի աղբյուրներն են տնտեսական գործունեության գրեթե բոլոր ոլորտները: Տեխնածին վտանգների տեսանկյունից հանրապետության հողային, բուսական ծածկույթների և ջրային ավազանի աղտոտվածության աղբյուր են հանքարդյունաբերությունը, էներգետիկան, գյուղատնտեսության քիմիացումը, քիմիական արդյունաբերությունը, ավտոտրանսպորտը: Անցյալ դարի 90-ական թվականներին հանրապետությունում գործել է 300-ից ավելի արդյունաբերական ձեռնարկություն, որոնց արտանետումները հիմնականում առանց մաքրման արտամղվել են շրջակա միջավայր՝ պատճառ դառնալով բնական միջավայրի աղտոտման: Բազմաթիվ աղտոտող աղբյուրների (Երևանում՝ 50-ից ավելի, Վանա- ձորում՝ 7, Ալավերդիում՝ 12, Կապանում, Քաջարանում, Ագարակում՝ 3-ական, Հրազդանում և Արարատում՝ 4-ական) և տասնյակ պոչամբարների արտանետումները 90հազ.հա տարբեր աստիճանի աղտոտված հողերի առաջացման պատճառ են դարձել: Արդյունաբերական աղբյուրների և քաղաքամերձ շրջանների հողերում որոշ ծանր մետաղների ընդհանուր և շարժուն ձևերի պարունակությունը գերազանցել է նորմային հետևյալ արժեքներով. պղինձը՝ 5.3-39.3 և 14.0-69.2 անգամ, կապարը՝ 15.5-54.4 և 14.3-36.9, մոլիբդենը՝ 12.0- 49.2 և 11.8-42.4, ցինկը՝ 3.7-17.8 և 8.7-17.8, կոբալտը՝ 3.6-6.9 և 4.1-7.4, կադմիումը՝ 6.5-17.8 և 4.0-10.5, երկաթը՝ 4.8-26.0 և 3.4-15.4, սնդիկը՝ 3.8-4.9 և 7.5-2.8, նիկելը՝ 7.8-9.4 և 5.2-12.0 անգամ [7] Ըստ տարիների դիտվում է ծանր մետաղների ավելացում (աղյուսակ 3):

Աղյուսակ 3. Ծանր մետաղների պարունակությունը և կուտակման դինամիկան տեխնածին աղտոտված հողերում (0-20սմ)

Աղտոտվածության աստիճանը	1980				1985				2005				2015			
	Cu	Pb	Mo	Zn	Cu	Pb	Mo	Zn	Cu	Pb	Mo	Zn	Cu	Pb	Mo	Zn
Խիստ	2436	1094	80	1216	2465	1108	86	1398	2497	1130	89	1400	2411	1143.2	93.2	1436
Միջին	213	179.8	5.7	728	217	184	6.4	765	221.6	187	7.2	724	224.5	190	7.7	796
Թույլ	90.4	31.8	2.3	96.2	92	33.5	2.4	96.4	93	34.5	2.4	90	93.8	32.6	2.6	94
Չաղտոտված	72	30.5	2.4	65.1	67.2	27.9	2.1	66.3	65.1	316	2.2	70	72.4	31	2.1	72

Ընդերքօգտագործում

Հանրապետության հողերի դեգրադացման և աղտոտման հիմնական աղբյուրներից մեկը ընդերքօգտագործումն է:

Ընդհանուր առմամբ ՀՀ օգտակար հանածոների պաշարների պետական հաշվեկշռում ներկայում հաշվառված է հաստատված պաշարներով պինդ օգտակար հանածոների ավելի քան 670 հանքավայր, այդ թվում՝ 7 պղնձամոլիբդենային, 4 պղնձի, 14 ոսկու և ոսկի-բազմամետաղային, 2 բազմամետաղային, 2 երկաթահանքային և 1 ալյումինահանքային հանքավայր: Բացի հիմնական մետաղներից բացահայտված է հազվադեպ և ցրված տարրերի առկայություն՝ ռենիում, սելեն, թելուր, կադմիում, ինդիում, հելիում, թալիում, բիսմութ և այլն:

Բացի գնահատված և Պետական հաշվեկշռում գրանցված հանքավայրերից, ՀՀ տարածքում հայտնաբերված են տարբեր մետաղների 115 երևակումներ:

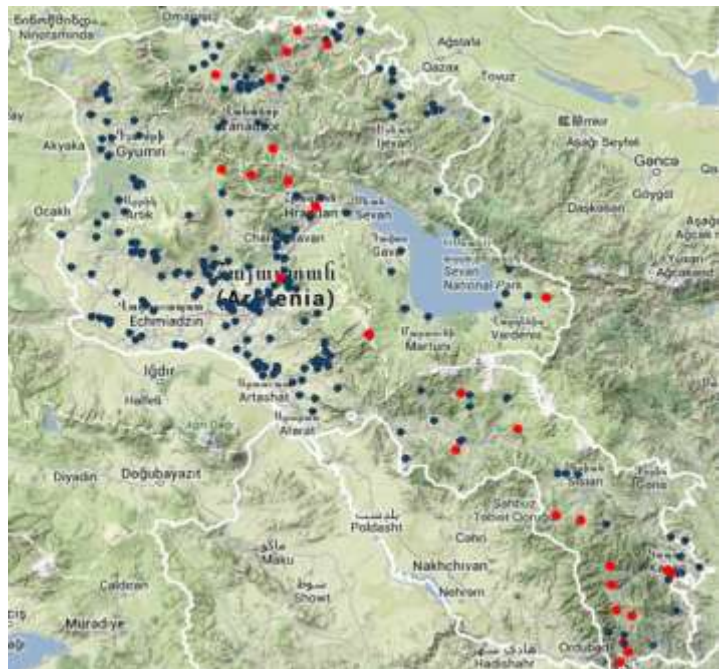
Հայաստանն ունի ոչ մետաղական օգտակար հանածոների զգալի պաշարներ, մասնավորապես՝ տուֆեր, տրավերտիններ, բազալտներ, գրանիտներ, պեռլիտներ, պեմզաներ, ցեոլիտներ, բենտոնիտներ, այլ գունազեղ, շինարարական քարեր,

հանքային կլանիչներ: Հանրապետության հիմնական հանքագործական շրջաններն են Սյունիքը և Լոռին:

Առանձնակի ուշադրության են արժանի արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողերը, որոնց դիտարկված աճը պայմանավորված է ընդերքի ռեսուրսների նկատմամբ շուկայական մեծ պահանջարկով: Այս նպատակով հողերի տրամադրումը իրականացվել է ինչպես անտառային, այնպես էլ պահուստային և գյուղատնտեսական նշանակության (մոտ 7000.0 հա միայն գյուղ. նշանակության հողերի հաշվին) հողերի հաշվին: Ընդհանուր առմամբ հանրապետության ընդերքօգտագործման հողերի մակերեսը 2015թ-ին կազմել է 13532.7 հա կամ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողերի մոտ 37.0 և Հայաստանի Հանրապետության հողերի՝ 0.45%-ը:

Ինչպես ցույց է տրված աղյուսակ 2-ում 2005-2015թթ ժամանակաշրջանում արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողերը ավելացել են 15.6 հազար հեկտարով կամ 74.6 %-ով:

Ըստ ՀՀ հողային հաշվեկշռի՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողերը 2015 թ.-ին՝ 36.6 հազ.հա, այդ թվում՝ 11.6 հազ.հա ընդերքօգտագործման հողեր (այս դասի հողերի բացվածքը բերվում է աղյուսակ 4-ում):



Մետաղական հանքերը նշված են կարմիրով, իսկ մյուսները՝ կապույտով

Քարտեզ 1: ՀՀ-ում ընդերքօգտագործման տարածաշրջանների քարտեզ

Աղյուսակ 4 Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողային ֆոնդի առկայությունը և բաշխումը*

	Ընդամենը հողեր	արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր	ընդերքօգտագործման հողեր
2013			
Արագածոտն	275632.1	2444.7	849.1
Արարատ	209003.2	2999.6	303.8
Արմավիր	124210.9	2879.7	656.6
Գեղարքունիք	148581.3	3670.1	776.2
Լոռի	379864.5	3706.3	668.8
Կոտայք	208552.9	3419.3	681.9
Շիրակ	268027.0	3880.3	1675.8
Սյունիք	450541.8	5666.3	3836.4
Վայոց Ձոր	230783.0	1998.3	1635.0
Տավուշ	270399.0	1154.2	347.3
Երևան	22328.0	3116.2	135.6
Ընդամենը	2974259.4	34935.0	11566.4
2014			
Արագածոտն	275632.1	2444.7	849.1
Արարատ	209003.0	3037.6	305.8
Արմավիր	124210.9	2874.9	656.5
Գեղարքունիք	534916.8	3670.1	1271.3
Լոռի	379864.5	3718.9	677.2
Կոտայք	208552.9	3423.2	681.9
Շիրակ	268027.0	3894.6	1690.1
Սյունիք	450541.8	7053.5	5220.6
Վայոց Ձոր	230783.0	1998.3	1635.0
Տավուշ	270399.0	1153.5	347.3
Երևան	22328.0	3114.1	132.2
Ընդամենը	2974259.4	36383.3	13466.9
2015			
Արագածոտն	275632.1	2444.6	849.1
Արարատ	209003.2	3037.5	305.8

Արմավիր	124211.4	2877.8	656.5
Գեղարքունիք	534916.8	3675.0	1271.3
Լոռի	379864.5	3937.9	739.7
Կոտայք	208553.2	3426.1	684.2
Շիրակ	268027.0	3889.4	1691.1
Սյունիք	450541.8	7059.0	5220.6
Վայոց Ձոր	230783.0	2000.8	1635.0
Տավուշ	270399.0	1154.2	347.2
Երևան	22328.1	3114.2	132.2
Ընդամենը	2974259.4	36616.6	13532.7

** ՀՀ կառավարությանն առնթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե, հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման հաշվետվություն*

Հանրապետությունում գործող միայն մետաղական հանքավայրերի մակերեսը կազմում է մոտ 4700 հա: Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների նպատակով հատկացված է ավելի քան 250 հազ.հա մակերեսով հողատարածք:

Հանրապետությունում առկա են 22 գործող և կոնսերվացված պոչամբարներ, որոնց գումարային ծավալային տարողունակությունը կազմում է մոտ 600 մլն. մ³, իսկ զբաղեցրած մակերեսը՝ ավելի քան 700 հա (այդ թվում՝ Թեղուտի հանքի պոչամբարը): ՀՀ բոլոր պոչամբարների պոչերը թաց տեսակի են, իսկ պոչամբարների մեծամասնությունը նախագծվել և կառուցվել է ԽՍՀՄ տարիներին՝ չունենալով ջրի փակ շրջանառություն և չպարունակելով պոչերի անվտանգ պահպանման նորագույն տեխնոլոգիաներ (ջրամերժ թաղանթապատում, գազահեռացում և այլն):

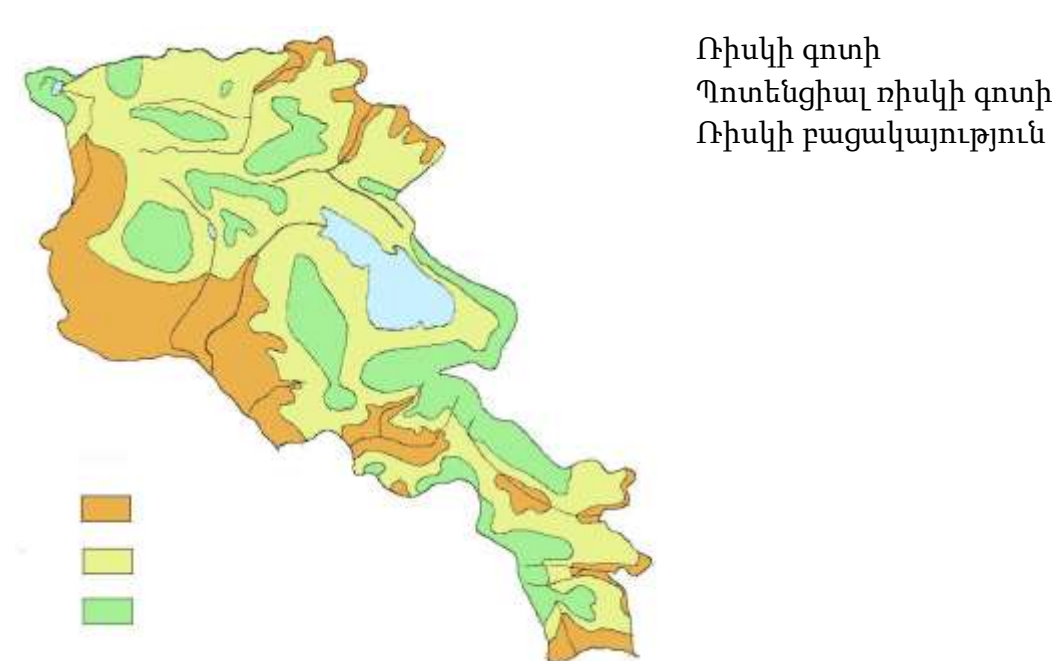
Հիմնականում ընդերքօգտագործման (այդ թվում՝ հանքաքարի հարստացման և մետաղների մշակման) տեխնածին արտանետումների, այդ թվում ծանր մետաղների տարածման արեալները դիտվում են աղբյուրից 15-25 կմ հեռավորության վրա: Տեխնածին աղբյուրների (Ալավերդու լեռնամետալուրգիական գործարան, Ագարակի հարստացուցիչ ֆաբրիկա) հարակից տարածքներում ձևավորվել են տեխնածին անապատներ (ընդհանուր մակերեսով՝ 200-250 հա): Շրջակա միջավայր արտանետված տեխնածին աղտոտիչները բացասաբար են անդրադառնում հողերի ագրոքիմիական, ֆիզիկաքիմիական, ֆիզիկական ցուցանիշների վրա: Տեխնածին աղտոտված հողերում հումուսի պարունակությունը հողի վերին շերտում (0-20սմ) ստուգիչի նկատմամբ նվազել է 2.5-3.8, կալցիումը՝ 2.8-2.3, մագնեզիումը՝ 2.0-2.8,

նատրիումը՝ 1.3-1.5 անգամ: Ընդհանուր և շարժուն ազոտը նվազել է՝ 1.6-1.9 և 2.8-2.4, ֆոսֆորը՝ 1.6-2.7 և 1.4-3.2, կալիումը՝ 1.4-1.2 և 1.5-1.9 անգամ [7]⁴

Երաշտներ⁵

Հայաստանի տարածքի 7233 կմ² (24.3 %) գտնվում է անապատացման ռիսկի գոտում, 14519 կմ² (48.8 %) տարածքը (Լոռու և Տավուշի մարզերում) անապատացվում է, միայն տարածքի 6742 կմ² (22.6 %)–ի վրա առայժմ անապատացման պրոցեսներն արտահայտված չեն [9]:

Քարտեզ 3: Անապատացման ռիսկի գոտին Հայաստանում

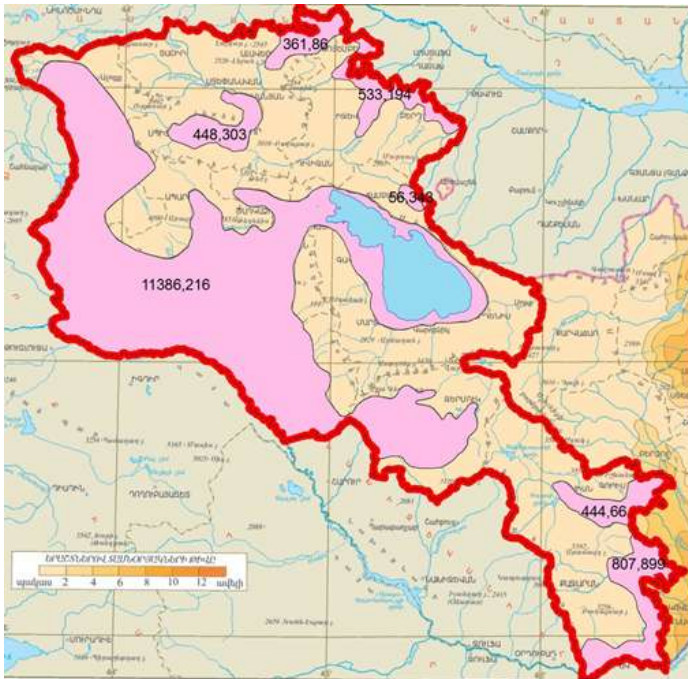


⁴ Հայաստանի Հանրապետության գյուղատնտեսության ոլորտում բնական ու մարդածին վտանգավոր աղետները կրճատելու ուղեցույց, Երևան 2015

⁵ Հայաստանի Հանրապետությունում Անապատացման դեմ պայքարի ռազմավարություն և ազգային գործողությունների ծրագիր, Երևան, 2015

Հանրապետության տարածքում անապատացման բնական գործոններից են երաշտները, որոնց հաճախականությամբ աչքի են ընկնում Արարատյան գոգավորության ցածրադիր և նախալեռնային գոտիները, Վայոց Ձորի և Սյունիքի մարզերի առանձին շրջաններ:

Քարտեզ 4: Երաշտային տարածքները ՀՀ-ում (մանուշակագույն)



Սողանքներ

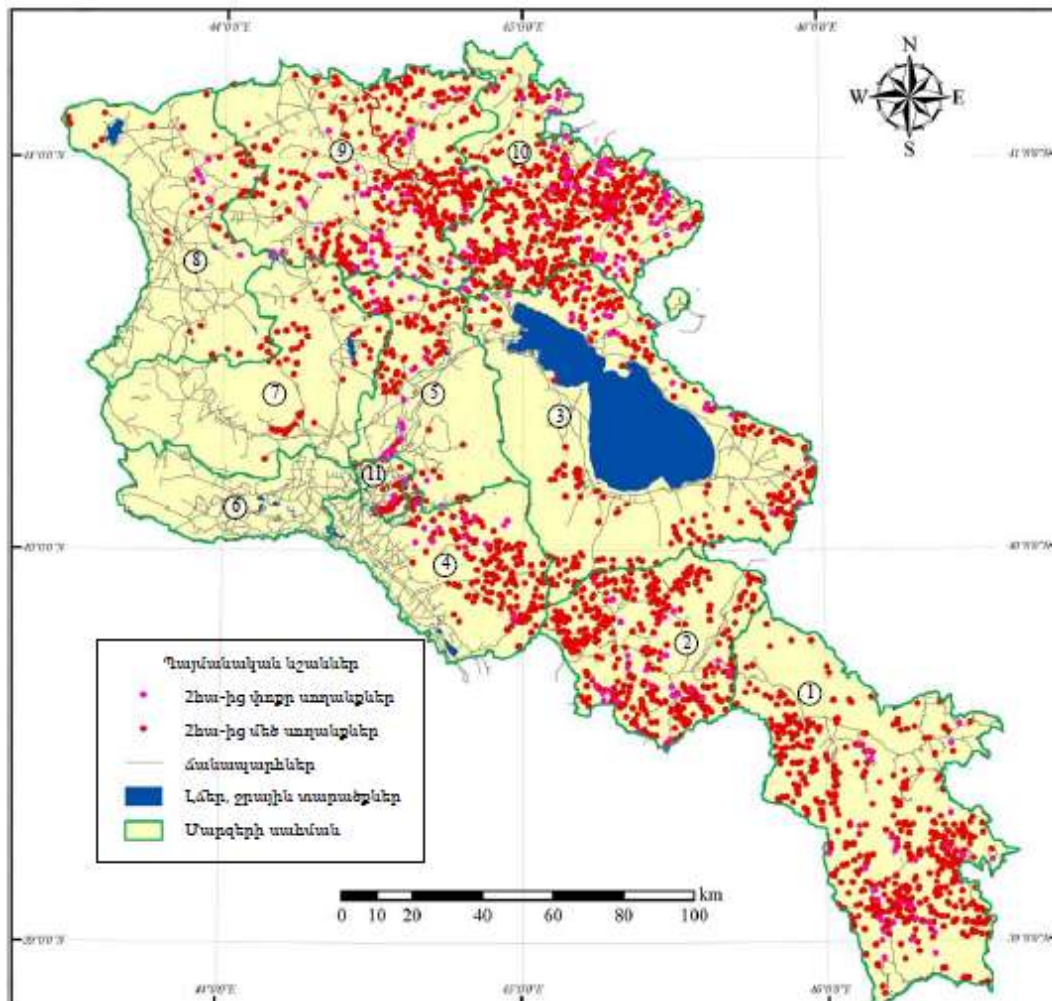
Հայաստանում բավականին տարածված են սողանքները և ցավոք վերջին տասնամյակներում տեղի ունեցած անտառհատումների, ջրերի կառավարման և ոռոգման աշխատանքների ոչ ճիշտ կազմակերպման, սողանքների զանգվածում շրջապատույտ կատարող ջրերի բալանսի փոփոխմամբ պայմանավորված դիտարկվում է դրանց վերաակտիվացում և թվի ավելացում: Հոսքերը, հիմնականում, զարգացած են Եղեգիս, Ազատ և Վեդի գետերի հովիտներում, Սևանա լճի հյուսիս-արևելյան ափին, Իջևան քաղաքի շրջակայքում և հանրապետության այլ վայրերում:

Սողանքային երևույթները ընդգրկում են շուրջ 1216 կմ² մակերես (հանրապետության տարածքի շուրջ 4.1 %), սակայն համաձայն Ճապոնիայի միջազգային համագործակցության գործակալության (ՃՄՀԳ)

ուսումնասիրությունների ՀՀ բնակչության 15%-ը (մոտ 470,000 մարդ) ապրում է սողանքավտանգ տարածքներում, իսկ սողանքային աղետի կառավարմանն ուղղված ՃՄՀԳ հետազոտության (2004-2006թթ.) արդյունքում հաշվառվել է 2,504 սողանք, զբաղեցնելով հանրապետության տարածքի 8%-ը:

Համաձայն «Հայաստանի գյուղատնտեսական համակարգերի խոցելիության նվազեցումը կլիմայի փոփոխությունների նկատմամբ» հետազոտության Հայաստանի շուրջ 960 համայնքներից 233-ը վնասված է սողանքներից, որոնցից ավելի քան 100-ում դիտվում է սողանքների զգալի ակտիվություն, ինչի հետևանքով վնասվել են հարյուրավոր բնակելի տներ, հաղորդակցության ուղիներ և կենսաապահովման այլ օբյեկտներ, վնասվել է ավտոճանապարհների ցանցի շուրջ 3.2%-ը և երկաթգծի ցանցի՝ շուրջ 0.5%-ը:

Քարտեզ 4: Հայաստանի Հանրապետության սողանքները [9]



Քարտեզ 5: *Խոսրովի 2007 թ սողանք-հոսքի պատկերը*



Սողանքների տարածվածությունը ՀՀ-ում բերված է աղյուսակ 5-ում:

Աղյուսակ 5. *ՀՀ սողանքային երևույթների տարածումն ըստ մարզերի*

Մարզ	Տարածքի մակերես, կմ ²	Սողանքներ ի թիվը	Սողանքների ընդհանուր մակերեսը, կմ ²	Սողանքների հարաբերական մակերեսը, %
Արագածոտն	2763.4	19	75.5	3
Արմավիր	1191.6	0	0.0	0
Երևան	222.3	152	13.0	6
Կոտայք	2034.0	110	77.8	4
Տավուշ	2740.7	151	210.6	8
Շիրակ	2682.6	23	20.6	1
Արարատ	2090.2	142	143.9	7

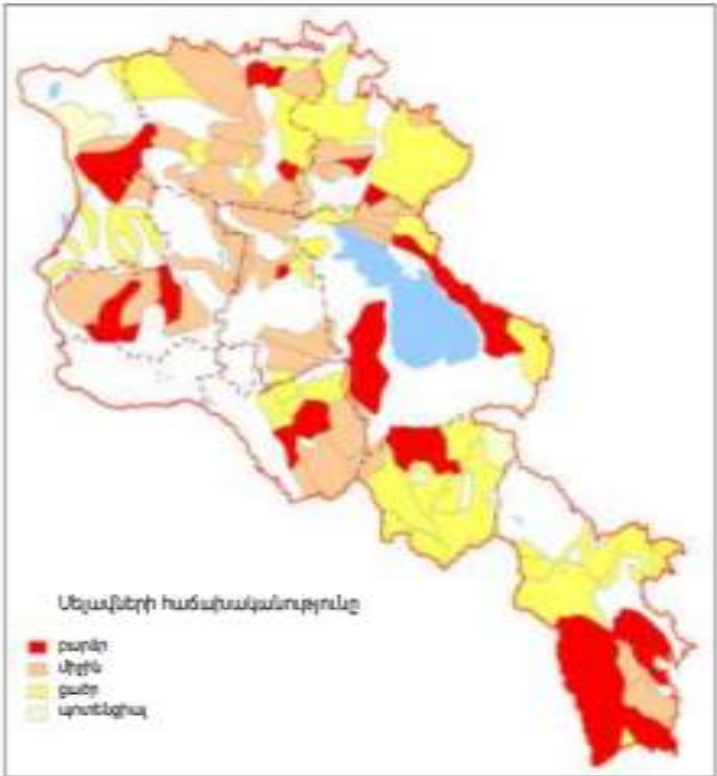
Գեղարքունիք	5369.6	126	202.8	4
Լոռի	3852.0	217	234.8	6
Սյունիք	4492.2	289	246.7	5
Վայոց Ձոր	2287.9	184	242.4	11

Սելավներ

Հայաստանում սելավներն ինտենսիվ արտահայտված են միջին բարձրության լեռնային գոտում, որը զբաղեցնում է հանրապետության տարածքի կեսից ավելին:

Սելավների ակտիվացումը պայմանավորված է թեք լանջերին մերկացած և հողմնահարված նյութի առկայությամբ և առատ մթնոլորտային տեղումներով: Սելավներից պարբերաբար տուժում են Երևանը, Վանաձորը, Գյումրին, Կապանը, Գորիսը, Ալավերդին և մի շարք այլ բնակավայրեր, գյուղական համայնքներ, երկաթուղիներ և ավտոճանապարհներ:

Քարտեզ 6: Հայաստանի սելավային գոտիներն ըստ երևույթի կրկնման



Նկար 5-13. Հայաստանի սելավային գոտիներն ըստ երևույթի կրկնման

Մեղավների տարածվածությունը ՀՀ-ում ներկայացված է Քարտեզ 6-ում, իսկ սեղավաբեր շրջաններն ըստ մարզերի՝ աղյուսակ 6-ում:

Մեղավներն առավել վտանգավոր են ընդերքօգտագործման շրջաններում, որտեղ առկա են ահռելի մակերեսներ զբաղեցնող լանդշաֆտի մերկացումներ, լցակայաններ, բացահանքեր, ինչպես նաև պոչամբարներ, որոնցում պարունակվում են տարբեր տեսակի մետաղներ և վտանգավոր նյութեր:

Աղյուսակ 6. Մեղավներ շրջաններն ըստ մարզերի [10]⁶

Մարզ	Տարածքի մակերես, կմ ²	Մեղավաբեր շրջանների թիվը	Մեղավաբեր շրջանների մակերեսը, կմ ²	Մեղավների հարաբերական մակերեսը, %
Արագածոտն	2763.37	8	1441.3	52
Արմավիր	1191.6	0	0.0	0
Երևան	222.3	0	0.0	0
Կոտայք	2034.0	7	867.3	43
Տավուշ	2740.7	8	2147.0	78
Շիրակ	2682.6	8	1102.3	41
Արարատ	2090.2	6	1033.6	49
Գեղարքունիք	5369.6	10	1551.4	29
Լոռի	3852.0	17	2494.6	65
Սյունիք	4492.2	13	3153.9	70
Վայոց Ձոր	2287.9	10	2277.3	100

Հողերի աղակալում

Հանրապետությունում հողերի բնական աղակալումը տարածված է հարթավայրերի ցածրադիր տարածքներում, ուր ստորգետնյա ջրերի մակարդակը մոտ է երկրի մակերևույթին: Տարբեր մասնագիտական գնահատականներով դրանց ընդհանուր մակերեսը կազմում է 28-40 հազ.հա: Սակայն ազգային զեկույցներում չափագրված է մոտ 30 հազ.հա աղակալած հողեր՝ հիմնականում Արմավիրի և Արարատի մարզերում: Նշենք, որ նախկինում մեկյորացվել էր մոտ 5400 հա աղուտ-ալկալիական հողեր, սակայն դրենաժային հաամակարգի փակված լինելու արդյունքում Արարատյան դաշտավայրի հողերի աղակալումը շարունակվում է:

⁶Երրորդ ազգային հաղորդակցությունը Կլիմայի փոփոխության վերաբերյալ, Երևան 2015, Լուսաբաց հրատարակչություն, էջ 190

Կենսաբազմազանություն, կլիմա, օդի աղտոտում

Տարածաշրջանը, որտեղ գտնվում է Հայաստանը, այսինքն՝ Կովկասն իր բացառիկ հարուստ կենսաբազմազանությամբ Բնության Համաշխարհային Հիմնադրամի կողմից (WWF) ընդգրկված է համամոլորակային նշանակություն ունեցող 200 էկոտարածաշրջանների ցանկում, իսկ Conservation international կազմակերպությունն այն ճանաչել է որպես վտանգված տարածք և ներառել 34 Առանցքային Վտանգված Տարածքների ցուցակում: ՀՀ տարածքը հանդիսանում է տարածաշրջանում բուսական և կենդանական աշխարհների ձևավորման օջախներից մեկը, մի շարք միգրացվող կենդանիների և չվող թռչունների տարանցիկ հանգստավայր, իսկ նրանց մի մասի համար նաև բնադրավայր:

Հայաստանը համարվում է մշակաբույսերի ծագման աշխարհի հինգ կենսացենոզներից մեկը:

Երկրի տարածքում հայտնի են շուրջ 3600 տեսակի բարձրակարգ ծաղկավոր բույսեր, 4700 տեսակի սնկեր, ավելի քան 17500 տեսակի կենդանիներ, այդ թվում՝ շուրջ 540 ողնաշարավոր և դեռևս չճշգրտված մեծաթիվ ստորակարգ բույսեր ու մանրէներ:

Այսօր հանրապետությունում գործում է 3 պետական արգելոց՝ «Խոսրովի անտառ», « Շիկահող» և « Էրեբունի», որոնք զբաղեցնում են 35439,6 հա տարածք, կամ ՀՀ ընդհանուր տարածքի 1,19 %:

Թափոնների կառավարումը պահպանվող տարածքներում

Գործում է 4 ազգային պարկ՝ « Սևան՝ Դիլիջան», « Արփի լիճ», և « Արևիկ», որոնք զբաղեցնում են 236802.1 հա տարածք, կամ ՀՀ ընդհանուր տարածքի 7.96 %:

Կան 27 պետական արգելավայրեր, որոնք զբաղեցնում են՝ 114812.7 հա տարածք, կամ ՀՀ ընդհանուր տարածքի 3.95 %:

Հայաստանում առկա է 232 բնության հուշարձան:

ՀՀ-ում պահպանվող տարածքները կազմում են հանրապետության տարածքի 13 % :

Եթե հանենք Սևանա լճի մակերեսը կմնա 6-7 %: Ըստ կարգի ամեն երկիր պահպանության տակ է դնում իր ընդհանուր տարածքի շուրջ 17 %:

Հայաստանում հատուկ պահպանվող տարածքները կազմում են 385 հազ. հա, անտառային հողերը՝ 334,3 հազ. հա, որից անտառածածկ տարածքները՝ 289,5 հազ. հա: Վերը նշված 232 բնության հուշարձաններից 106-ը երկրաբանական են, 48-ը՝ ջրաերկրաբանական, 40-ը՝ ջրագրական, 21-ը՝ կենսաբանական և 17-ը՝ բնապատմական: Ամենաշատ բնության հուշարձանները գտնվում են Սյունիքի մարզում՝ 56, Վայոց ձորի մարզում՝ 49-ը, Կոտայքում՝ 33:

Աղբահանությունը Հայաստանի ԲՀՊՏ-ներում անկանոն կերպով է իրականացվում. այն պլանավորված չէ, և չի իրականացվում կազմակերպված կերպով: Հավանաբար միակ բացառությունը «Սևանի ազգային պարկ» ԲՀՊՏ-ն է, որտեղ աղբը հավաքվում է հանրային լողափերում և միայն սեզոնի ժամանակ:

Անհրաժեշտ է հատուկ ուշադրություն դարձնել ԲՀՊՏ-ներում թափոնների կառավարմանը, քանի որ մոտ ապագայում այս խնդիրը, էկո-տուրիզմի զարգացման հետ միասին, կդառանա առաջնահերթություն:

Թափոնների դատարկումը հանգեցնում է հողում վնասակար քիմիական նյութերի կուտակման, պինդ և գազային մասնիկների միջոցով օդի աղտոտվածության, ստորգետնյա ջրերի և գետերի աղտոտման, արդյունաբերական թափոնների և պոչամբարների կուտակման և լանդշաֆտային դեգրադացիայի, աճի համար անբարենպաստ պայմանների, անտառային էկոհամակարգերի արժեքավոր, սպառնալիքի տակ գտնվող և հազվագյուտ տեսակների վերացման, արտադրողականության և բերքատվություն որակի նվազեցման: Կենսաբազմազանության վրա թափոնների բացասական ազդեցության արդյունքում բնակչությունը բախվում է տարբեր առողջական խնդիրների, էկոհամակարգի հնարավորությունների կազմալուծման հետևանքով եկամտի անկման, կենսաբազմազանության / ագրոկենսաբազմազանության որակի կրճատման, ինչը ազդում է գյուղատնտեսության և առևտրի վրա, որը ծառայում է որպես համայնքներում եկամուտի հիմնական աղբյուր:

Հողի և ջրի աղտոտումը, հողի կենսաբազմազանության (անողնաշարավորներ, բակտերիաներ) վերացումը, տեսակների փոփոխությունը, արժեքավոր ու հազվագյուտ բուսատեսակների կրճատումը և էկոհամակարգի կազմալուծման արդյունքում առողջական խնդիրների առաջացումը՝ հանքային պարատանյութերի օգտագործված քանակի վերաբերյալ վիճակագրական տվյալների և համապատասխան մոնիտորինգի բացակայության պարագայում, տեղի են ունենում թափոնների ու բնապահպանական աղտոտման բացասական ազդեցության հետևանքով:

Կենսաբազմազանության և էկոհամակարգի փոփոխությունները խախտում են ջրային ռեժիմը և ագրարային ու անտառային հատվածների ներկա իրավիճակը, ինչը կարող է լուրջ սպառնալիք հանդիսանալ մարդկային առողջության, սննդի և ջրի մատակարարման համար:

Վայրի բնություն

Հայաստանի համար առավել զգայուն և վտանգված տարածք է համարվում Սևանա լիճը՝ իր էնդեմիկ ձկնատեսակներով և խմելու ջրի հսկայական պաշարով:

Ստորև բերված աղյուսակներում ներակայացված են ՀՀ-ում բուսական և կենդանական տեսակների, էնդեմիկների քանակները և տեսակների հանդիպման հաճախականություններն՝ ըստ կարգաբանական խմբերի:

Աղյուսակ 13. ՀՀ-ում բուսական և կենդանական տեսակների և էնդեմիկների քանակն ըստ կարգաբանական խմբերի

Կարգաբանական խմբեր	Տեսակների քանակը	Էնդեմիկների քանակը
Բույսեր՝		
Զրիմուռներ	388	--
Մսկեր	4167	2
Քարաքոսեր	300	--
Մամուռներ	395	--
Անոթավոր բույսեր	≈ 3600	125
Ընդամենը՝	≈ 8850	127
Կենդանիներ՝		

Անդրաշարավորներ	≈ 17000	316
Ձկներ	39	9
Երկկենցաղներ	7	1
Սողուններ	53	6
Կաթնասուններ	83	6
Թռչուններ	353	1
Ընդամենը՝	≈ 17523	339

Աղյուսակ 14. ՀՀ-ում տեսակների հանդիպման հաճախականությունն ըստ կարգաբանական խմբերի (հատ/հազ քառ.կմ.)

Կարգաբանական խմբեր	Տեսակների քանակը ՀՀ-ում	Տեսակների քանակը 1000 քառ. կմ-ի վրա	
		Հայաստանի Հանրապետությունում	Աշխարհում
Բույսեր՝			
Ցածրակարգ բույսեր	4855	161,8	0,15
Բարձրակարգ բույսեր	≈ 4000	131,66	1,67
Կենդանիներ՝			
Փափկամարմիններ	155	5,16	0,10
Հոդվածոտանիներ	≈ 5900	194,33	5,86
Ձկներ	39	1,31	0,05
Երկկենցաղներ	7	0,23	0,02
Սողուններ	53	1,76	0,05
Կաթնասուններ	83	2,76	0,03
Թռչուններ	353	11,86	0,06

Բիոտոպերի կորուստը տեղի է ունենում բաց հանքարդյունաբերության, շինարարության, գյուղատնտեսական պրակտիկայի, հատումների, ՀԷԿ արտադրության, հանգստի եւ զբոսաշրջության ոլորտների զարգացման արդյունքում: Քաղաքային թափոնների հեռացումն ուղղակիորեն դեպի շրջակա միջավայր, կենսաբազմազանության վայրեր, հատուկ պահպանվող տարածքներ և ջրային գոտիներ ազդում է Հայաստանի կենսաբազմազանության վրա:

Թափոնների դատարկումը հանգեցնում է հողում վնասակար քիմիական նյութերի կուտակման, պինդ և գազային մասնիկների միջոցով օդի աղտոտվածության, ստորգետնյա ջրերի և գետերի աղտոտման, արդյունաբերական թափոնների և պոչամբարների կուտակման և լանդշաֆտային դեգրադացիայի, աճի համար անբարենպաստ պայմանների, անտառային էկոհամակարգերի արժեքավոր, սպառնալիքի տակ գտնվող և հազվագյուտ տեսակների վերացման, արտադրողականության և բերքատվություն որակի նվազեցման:

Կենսաբազմազանության վրա թափոնների բացասական ազդեցության արդյունքում բնակչությունը բախվում է տարբեր առողջական խնդիրների, էկոհամակարգի հնարավորությունների կազմալուծման հետևանքով եկամտի անկման, կենսաբազմազանության / ագրոկենսաբազմազանության որակի կրճատման, ինչը ազդում է գյուղատնտեսության և առևտրի վրա, որը ծառայում է որպես համայնքներում եկամտի հիմնական աղբյուր:

Հողի և ջրի աղտոտումը, հողի կենսաբազմազանության (անողնաշարավորներ, բակտերիաներ) վերացումը, տեսակների փոփոխությունը, արժեքավոր ու հազվագյուտ բուսատեսակների կրճատումը և էկոհամակարգի կազմալուծման արդյունքում առողջական խնդիրների առաջացումը՝ հանքային պարատանյութերի օգտագործված քանակի վերաբերյալ վիճակագրական տվյալների և համապատասխան մոնիտորինգի բացակայության պարագայում, տեղի են ունենում թափոնների ու բնապահպանական աղտոտման բացասական ազդեցության հետևանքով:

Կենսաբազմազանության և էկոհամակարգի փոփոխությունները խախտում են ջրային ռեժիմը և ագրարային ու անտառային հատվածների ներկա իրավիճակը, ինչը կարող է լուրջ սպառնալիք հանդիսանալ մարդկային առողջության, սննդի և ջրի մատակարարման համար:

Կենսաբազմազանության սպառնալիքները

Հանրապետությունում առավել խոցելի են համարվում Սյունիքի, Լոռու, Գեղարքունիքի, Կոտայքի մարզերը, որտեղ առավել ինտենսիվ են ընթանում հանքարդյունահանման գործընթացները: Այս տարածքներում են գտնվում Ագարակի և Ալավերդու պղնձամոլիբդենային կոմբինատները, Քաջարանի, Թեղուտի և այլ հանքավայրերը, որոնք հանրապետության արդյունաբերության համար ունեն առանցքային նշանակություն:

Այսօր ՀՀ-ում կա 22 գործող և կոնսերվացված պոչամբար, որոնց գումարային տարողությունը 600-700 մլն. է, իսկ զբաղեցրած մակերեսը՝ 700 հա: Բոլոր պոչամբարների մոտ կենդանիներ են արածեցվում: Բոլոր պոչամբարները թաց տիպի են, իսկ աշխարհում ընդունված է չոր տիպը:

3780 հա գյուղ. նշանակության հողեր դարձել են քայքայված: ՀՀ-ի հողերի 81,9%, կամ 24353 կմ² ենթարկված է տարբեր աստիճանի անապատացման: Այս տարածքները հարուստ են կենսաբազմազանությամբ և շարունակական զարգացման արդյունքում դառնում են առավել խոցելի:

Կենսաբազմազանության սպառնալիքները արդյունաբերության հետևանքով, հանքարդյունաբերական թափոններ, ցեմենտի արտադրության թափոններ, գյուղատնտեսական թափոններ

Հանքարդյունաբերության հիմնական աշխարհագրական – էկոլոգիական հետևանքները, որոնք նույնպես սպառնում են կենսաբազմազանությանը, ներառում են հողային ծածկույթին հասցված վնասը, պոչամբարների տարածումը, թափոնների կուտակումները, եւ ջրային ռեսուրսների աղտոտումը: Բնական է, որ այդ վնասը՝ հողածածկույթի վերացումը և թափոնների կուտակումը վստահաբար առաջացնում են բույսերի ու կենդանիների համայնքների ֆրագմենտացիա, խախտում են կենդանիների միգրացիոն ուղիները և անգամ սպառնում են որոշ հազվագյուտ տեսակների գոյությանը: Հանքերի պոչամբարների և հանքաքարի վերամշակման գործարանների տարածումը շարունակում է անհանգստացնել: Դրանցից որոշներում (օրինակ՝ Ախթալա, Լոռու մարզ, հյուսիսային Հայաստան) հանքահարստացումը կատարվում է ֆլուտացիոն եղանակով, որի արդյունքում բնությունը աղտոտվում է միայն մի քանի մակերեսային ակտիվ նյութերի միջոցով, որոնք բացասական ազդեցություն են ունենում ջրային էկոհամակարգերի վրա: Մինչդեռ, այն արտադրությունների դեպքում, որոնք կիրառում են հին տեխնոլոգիաներ, շատ ավելի վտանգավոր նյութեր են օգտագործվում՝ արտադրելով շատ ավելի թունավոր թափոններ: Համաձայն ՀՀԳԱԱ Էկոլոգանոոսֆերային էկոլոգիական հետազոտությունների կենտրոնի տվյալների՝ հողի և ջրի աղտոտումը երկրի բազմաթիվ տարածքներում էականորեն գերազանցում է առավելագույն թույլատրելի կոնցենտրացիաները, և աղտոտման հիմնական աղբյուրը պոչամբարների արտահոսքն է:

Ցեմենտ արտադրող գործարանը նույնպես բացասական ազդեցություն ունի: Ոչ կատարյալ տեխնիկական սարքավորման պատճառով ցեմենտի փոշին արտանետվում է օդ, ինչը ազդում է բնական էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների վրա՝ փոխելով հողի պայմանները, ինչպես նաև ազդեցություն ունենալով անողնաշարավորների ֆաունայի և բույսերի ֆոտոսինթետիկ գործունեության վրա: Մակերևույթի ջրային ուղիները և լանդշաֆտները աղտոտվում են նաև պինդ կենցաղային թափոնների միջոցով:

Գյուղատնտեսության հիմնական սպառնալիքը պարարտանյութերի և թունաքիմիկատների չափից ավելի օգտագործումն է: Մինևույն ժամանակ հաճախ օգտագործվում են ժամկետանց նյութեր՝ ավելի բարձր արտադրողականության նպատակով ավելի մեծ քանակությամբ, ինչը լուրջ սպառնալիք է հանդիսանում

մարդկային առողջությանը գյուղատնտեսական արտադրանքի միջոցով: Այս գործընթացի վերաբերյալ պաշտոնական տվյալներ գոյություն չունեն:

Գյուղատնտեսության ոլորտում շրջակա միջավայրի հետ կապված խնդիրները ներառում են ոչ արդյունավետ ոռոգման արդյունքում առաջացած ջրային կորուստները, ինչպես նաև հողի աղակալումը, էրոզիան, գյուղատնտեսական աղբի պատճառով առաջացած աղտոտումը: Ներկայում վարելահողերի մոտ 33%-ը կամ 150 հազար հեկտարը չի օգտագործվում այդ նպատակով: Սա սպառնում է վայրի կենսաբազմազանությանը, քանի որ լքված մշակելի հողերը ծածկվում են ագրեսիվ մոլախոտերով և դառնում են դրանց վերարտադրության կենտրոնը: Բնական էկոհամակարգերի՝ որպես արոտավայրեր օգտագործման դեպքում, ամենամեծ սպառնալիքը արոտավայրերի բեռի անհամամասնական բաշխումն է, երբ հեռավոր արոտավայրերում արածումը թերի է լինում: Սա հանգեցնում է էկոհամակարգերի փոփոխության, մասնավորապես՝ ալպյան մարգագետիններով ալպյան գորգերի փոխարինմանը, ինչպես նաև ենթալպյան մոլախոտերի ակտիվ ներթափանցմանը ալպյան էկոհամակարգեր: Ներկայում դիտարկվում է ջրային էրոզիայի ակտիվացում և ճահճային տարածքների ընդլայնում 12 բնական արոտավայրերում: Ջրի օգտագործումը գյուղատնտեսության և էներգիայի արտադրության ոլորտի զարգացման նպատակով հաճախ հանգեցնում է ջրային ուղիների չորացման, ինչը առաջ է բերում ափամերձ և ջրային էկոհամակարգերի՝ հատկապես ձկնատեսակների և դրանցով կերակրվող տեսակների վերացում: Ջրային ուղիների մաքրման և փոփոխման աշխատանքները հաճախ հիմնավորված չեն և հանգեցնում են գետերի բիոտոպերի, այդ թվում՝ ձկների կերերի ու դրանց ձվադրման տարածքների վերացմանը:

Այլ սպառնալիքներ

Զբոսախնջույքի վայրերի աղտոտումը կենդանական աղբի միջոցով նույնպես խնդիրներ է առաջացնում, հատկապես եթե նման վայրերը հարմարեցված չեն հանգստի նպատակներին՝ համապատասխան ծառայությունների տրամադրմամբ: Վերջին տարիներին իրավիճակը բարելավվել է, մասնավորապես Հադարծինի կիրճում՝ Դիլիջանի ազգային պարկում, որտեղ ստեղծվել են բացօթյա հանգստի համար նախատեսված հատուկ վայրեր, նույնը նախատեսվում է նաև որոշ այլ հաճախ այցելվող տարածքներում, ինչպիսիք են Գառնին, Օրգովը և այլն, թեև մասշտաբը բավարար չէ:

Կլիմայի փոփոխությունը և ջերմոցային գազերը

Ըստ կլիմայի փոփոխության առաջին ազգային հաղորդագրության ՀՀ-ում ամենալավատեսական գնահատականով կանխատեսվում էր 2100թ-ին միջին

տարեկան ջերմաստիճանի բարձրացում 1.7 աստիճանով և տեղումների նվազում՝ 10%-ով: Հայաստանի 2-րդ հաղորդագրության պատրաստման ժամանակ (2006թ.) արձանագրված միջին տարեկան ջերմաստիճանի բարձրացումը 1961-1990թ.թ. միջինի նկատմամբ կազմել էր 0,85°C, իսկ ընդհանուր տեղումների նվազումը 6%: 2012թ. Տվյալներով ամբողջ տարածքի միջինացված ջերմաստիճանը բարձրացել է 1,03 °C-ով, իսկ տեղումները նվազել են 10 %-ով:

Կլիմայի փոփոխությունը Հայաստանի մշակաբույսերի վրա կրթողնի երեք հիմնական ազդեցություն: Նախ յուրաքանչյուր մշակաբույսի աճեցման գոտին մինչև 2030 թ. Վեր է բարձրանալու 100 մետրով, իսկ մինչև 2100թ.՝ 200-400 մետրով: Մշակաբույսերի աճեցման համար ավելի մեծ տարածքներ կառաջանան բարձր գոտիներում, որը որոշակի մրցակցություն կառաջացնի բարձր գոտիներում արտադրարկերի ու խոտհարքների հետ:

Երկրորդը՝ եթե ոռոգման մակարդակը չբարձրացվի և ոռոգվող տարածքները չընդլայնվեն, բարձր ջերմաստիճանների, գոլորշիացման ավելացման և Հայաստանի շատ տարածքներում տեղումներին վազումը բերելու է մշակաբույսերից շատերի արտադրողականության կրճատմանը:

Երրորդը՝ եղանակի փոփոխություններն այնպիսի վնասն պատճառելու մշակաբույսերին և հողերին, ինչը հնարավոր է կանխատեսել միջին ջերմաստիճանների բարձրացման կամ տարեկան տեղումների փոփոխությունների հիման վրա:

Կլիմայի փոփոխությունը շատ կարևոր է Հայաստանի պես երկրների համար, քանի որ երկիրը ավելի խոցելի է դրա նկատմամբ: Այս առումով, անհրաժեշտ է նվազեցնել արտանետումները և դրանք հասցնել ընդունելի նվազագույն քանակի, որը կարող է կլանվել բնության կողմից (օվկիանոսներ ու բուսականություն)՝ կանխելով գազի կոնցենտրացիաները մթնոլորտում:

Արտանետումների ավելցուկը պետք է աստիճանաբար կրճատվի երկրների կողմից՝ մեկ շնչի հաշվարկով իրենց բաժին ընկածի չափով:

Հայաստանում, ինչպես Խորհրդային Միության նախկին այլ երկրներում, արտանետումները կտրուկ նվազել են 1990թ.-ի համեմատ և մինչև այժմ մնում են 1990թ.-ի համեմատ ավելի ցածր մակարդակում:

Ըստ կլիմայի փոփոխության փորձագետների միջկառավարական խմբի վերջին գնահատականների՝ նոր մարտահրավերների հետ կապված հիմնական եզրահանգումները հետևյալն են.

Կլիմայական համակարգի տաքացումն աներկբա է և բխում է մթնոլորտի և օվկիանոսի միջին ջերմաստիճանի աճի, ձյան և սառույցի լայնածավալ հալոցքի և ծովի մակարդակի աճի դիտարկումներից:

20-րդ դարի երկրորդ կեսից դիտարկված ջերմաստիճանի աճը ջերմոցային գազերի կոնցենտրացիաների աճի հետևանք է:

Վերջին 11 տարիները (սկսած 1850թ.-ից) դիտարկված ամենատաք 12 տարիների շարքում են:

Ջերմաստիճանի աճի տեմպը ($0,13^{\circ}\text{C} / 10$ տարի) վերջին 50 տարում 2 անգամ ավելի է, քան վերջին 100 տարում:

Ջերմաստիճանի ընդհանուր աճը 20-րդ դարի ընթացքում կազմել է $0,74^{\circ}\text{C}$,
Ծովի մակարդակի բարձրացման տեմպը՝
ա) 1961-2003 թթ. – $1,8$ մմ/տարի
բ) 1993 – 2003 թթ. – $3,1$ մմ/տարի

Հետագա 2 տասնամյակներում նախատեսվում է ջերմաստիճանի բարձրացում $0,2^{\circ}\text{C}/10$ տարի:

Նույնիսկ, եթե ջերմոցային գազերի կոնցենտրացիաները մնան 2000թ. մակարդակին, ջերմաստիճանի բարձրացումը կկազմի $0,1^{\circ}\text{C} / 10$ տարի:

Ըստ ջերմոցային գազերի արտանետումների տարբեր սցենարների՝ ջերմաստիճանն առաջիկա 100 տարիների ընթացքում կաճի $1,8-4^{\circ}\text{C}$, իսկ ծովի մակարդակը կբարձրանա $0,18-0,59$ մետրով:

Հայաստանը փոքր երկիր է և նրա համար կարևոր նշանակություն ունեն ջերմոցային գազերի (CO_2 , մեթան, ջրի գոլորշի, ազոտի երկօքսիդ) արտանետումները: Եթե համեմատենք նրան Չինաստանի հետ, որն արտադրում է ՋԳ-ների $21,9\%$ կամ ԱՄՆ-ի՝ $18,1\%$, Հնդկաստանի՝ $6,6\%$, ՌԴ-ի՝ $5,1\%$, Ճապոնիայի՝ $3,7\%$ հետ, ապա Հայաստանը գրեթե չի աղտոտում շրջակա միջավայրը: Հայաստանը չունի ՋԳ-ների արտանետումների նվազեցման պարտավորություններ և ընդգրկված չէ “ՄԱԿ-ի կլիմայի փոփոխության շրջանակային կոնվենցիա” -ի հավելված 1-ի մեջ: Մեզ մոտ արտանետումների մակարդակը նվազել է և այժմ 1 շնչի հաշվով տարեկան արտանետվում է $0,0015$ Գգ CO_2 , որը կազմում է 1 շնչին բաժին ընկնող համաշխարհային ցուցանիշի՝ $0,0043$ Գգ $1/3$ մասը:

ՋԳ-ների կրճատման ուղղությամբ նախատեսվող ծրագրերում ՀՀ-ի համար կարելի է նշել թոչնաֆաբրիկաներում թոչնաղբի օգտագործումը, որպես վառելիք և նույն նպատակով օգտագործել օրինակ Նուբարաշենի աղբավայրը: ՀՀ-ում կանխատեսվում է ՋԳ-ների ընդհանուր արտանետումների աճ՝ մինչև 23 հազ. տոննա առանց միջոցառումների իրականացման և 15 հազ. տոննա, եթե իրականացվեն նախատեսված միջոցառումները:

Արտանետումների քանակը կրճատելու համար անհրաժեշտ է կատարել էներգախնայողություն և էլեկտրաէներգիա արտադրել գազով:

Պետք է ավելացնել անտառապատ տարածքները, քանի որ հենց սրանք են կլանում ՋԳ-ները: Ապահով կենսագործունեության համար 1 շնչին ընկնում է 15-24 քմ կանաչ տարածք: 2005 թվականին ՀՀ-ում այդ թիվը կազմում էր 4-5քմ, իսկ Երևանում՝ ըստ քաղաքապետարանի՝ 7-8քմ:

Հստակ չի կարելի ասել, թե գազերից, որն ավելի մեծ դեր ունի երկրի ջերմոցային էֆեկտի առաջացման մեջ, սակայն ենթադրվում է, որ ջրային գոլորշին 36-70 %, CO₂-ը՝ 9-26 %, մեթանը՝ 4-9 % և ազոտը՝ 3-7 % դեր ունեն այդ երևույթի առաջացման մեջ:

Հայաստանում հիմնական ՋԳ-ների ընդհանուր արտանետումներում ածխածին երկօքսիդի մասնաբաժինը կազմել է 62.8 %, մեթանինը՝ 34,2 %, ազոտի եկօքսիդինը՝ աճել է 3 %-ով (2000թ.):

Մեթանի արտադրության հիմնական աղբյուրներն են աղբանոցները, գոմաղբը և բրնձի դաշտերը:

Ջերմոցային գազերի կադաստր

ՋԳ ազգային կադաստրը ներառում է ՋԳ արտանետումների և կլանումների գնահատումը բազային՝ 2010թ. և միտումները՝ 2000-2010թ.թ. ժամանակահատվածի համար: Հաշվի են առնվել հետևյալ ոլորտները՝ «էներգետիկա», «Արդյունաբերական պրոցեսներ և արտադրանքի օգտագործում» (ԱՊԱՕ), «Գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում» (ԳԱՏԱՀ), «Թափոններ»:

2010 թվականին ՀՀ-ում ՋԳ ընդհանուր արտանետումները կազմել են 7463,6 Գգ CO₂ համարժեք: 1990 թ. համեմատությամբ ՋԳ արտանետումները կրճատվել են 70 %-ով, իսկ 2000 թ. համեմատությամբ՝ աճել 26 %-ով:

Աղյուսակ 17. ՀՀ-ում ջերմոցային գազերի արտանետումներն ըստ սեկտորների (Գգ), 2010 թ

Սեկտորներ	CO2	CH4	N2O	HFC	CO2 համ.
Էներգետիկա	4231.0	35.64	0.094	0	5008.6
Արդյունաբերական պրոցեսներ և արտադրանքի օգտագործում	225.9	0	0	0.133	481.1
Գյուղատնտեսություն	0	44.26	1.26	0	1320.5
Թափոններ	7.64	27.77	0.202	0	653.4
Ընդամենը	4464.54	107.67	1.556	0.133	7463.6

**Առանց անտառային տնտեսության և այլ հողօգտագործման:*

2010 թվականի ՋԳ-ների 59.8 %-ը բաժին է ընկնում ածխաթթու գազին, 30,3 %-ը մեթանին, 6,5 %՝ ազոտի ենթօքսիդին, 3.4 5 ֆտոր գազերին: Արտանետումների բաշխումն ըստ հիմնական սեկտորների հետևյալն են.

«Էներգետիկա՝ 67 %, ԱՊԱՕ՝ 6,4 %, գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն և այլ հողօգտագործում (ԳԱՏԱՀ)՝ 17.9 % և թափոններ՝ 8,7 %»:

Աղյուսակ 18. ՋԳ արտանետումների միտումները 2000-2010 թ.թ. ՀՀ-ում ջերմոցային գազերի արտանետումները (Գգ CO2 համ)

Գազ	2000թ.	2003թ.	2005թ.	2008թ.	2010թ.
CO2	3207.0	3181.9	4077.7	5109.1	4464.6
CH4	1844.7	1869.1	2097.5	2458.0	2261.0
N2O	479.8	569.4	632.1	483.9	482.8
HFCs	3.7	17.8	45.0	173.0	255.2
Ընդամենը	5535.2	5638.2	6852.3	8224.0	7463.6

2000-2008թ.թ ընդհանուր առմամբ, նկատվել է ՋԳ արտանետումների աճ, որը պայմանավորված է տնտեսական զարգացման բարձր տեմպերով, իսկ՝ 2009-2010թ.թ.՝ իջեցում, հիմնականում «Էներգետիկա» և «ԱՊԱՕ» սեկտորներում՝ պայմանավորված համաշխարհային տնտեսության ժգնաժամով:

EaPGREEN



Partnership for Environment and Growth



This project is funded
by the EU

F գազերի (HFCs), որոնք օգտագործվում են, որպես օգնաքայքայիչ նյութերի փոխարինողներ, արտանետումների ավելացումը, հիմնականում պայմանավորված է սառեցման և օդորակման զարգացման հետ:

Այս ամբողջ գործընթացից անկախ իրականացվում է մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մոնիտորինգ, որը մի կողմից հնարավորություն է տալիս գնահատել պահպանությանն ուղղված գործունեությունը, մյուս կողմից բացահայտում է խնդրահարույց աղտոտիչները և դրանք արտանետող խոշոր աղտոտման աղբյուրները՝ հանդիսանալով մթնոլորտային օդի պահպանության զարգացման դրդապատճառ: Մթնոլորտային օդի վիճակը գնահատելու համար սահմանվում են մթնոլորտային օդի աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի նորմատիվներ:

Վնասակար նյութերի արտանետումների աղբյուրները բաժանվում են 2 խմբի՝ աղտոտման անշարժ աղբյուրներ (կայանքներ, սարքավորումներ) և աղտոտման շարժական աղբյուրներ (ավտոտրանսպորտ, այլփոխադրամիջոցներ): Ներկայում արտանետումների պետական հաշվառման և նորմավորման ոլորտում ընդգրկված են 1483 կազմակերպություն՝ արտանետման ավելի քան 3850 աղբյուրներով: Դրանք ընդգրկում են հանրապետությունում անշարժ աղբյուրներից կատարվող արտանետումների ավելի քան 90%-ը, և դրանց նկատմամբ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով իրականացվում է պետական վերահսկողություն ՀՀ բնապահպանական պետական տեսչության կողմից: Աղտոտման շարժական աղբյուրների արտանետումների սահմանափակումը հիմնված է վառելիքի որակի և շարժիչի որակի և սարքիչության վրա:

Ավտոտրանսպորտից արտանետումների կրճատման նպատակով ՀՀ կառավարության կողմից ընդունվել է հայեցակարգ և միջոցառումների ծրագիր, արգելվել է կապարացված բենզինի օգտագործումը և արտանետումների չեզոքացուցիչներ չունեցող ավտոմեքենաների ներմուծումը: Վերջին տարիների ընթացքում մոտ 10 անգամ նվազեցվել է բենզինում և դիզելային վառելիքում ծծմբի պարունակության թույլատրելի քանակությունը: Տարեց տարի ավելացել է սեղմված բնական գազի օգտագործումը՝ ի հաշիվ բենզինի օգտագործման պակասեցման: Այս ամենի արդյունքում զգալիորեն զսպվել է վնասակար արտանետումների աճը ավտոտրանսպորտից:

Հայաստանում դեռևս չեն գործում ստանդարտացման միջազգային կազմակերպության (ISO) համակարգերը և չկա բնապահպանական խնդիրների նկատմամբ “բարի կամքի” մոտեցում: Թերի է նաև իրազեկումը այս ոլորտում: Հետևապես, եթե արտանետման չափաքանակները բավարարում են արտանետման թույլտվություն ստանալու համար, ձեռնարկությունները որևէ լուրջ քայլեր կամ

ներդրումներ չեն ձեռնարկում իրենց տեխնոլոգիաները փոխարինելու համար: Անշարժ աղբյուրների համար տեխնոլոգիական նորմավորման սկզբունքը և նորագույն տեխնոլոգիաների ներդրումը ներկայում հանդիսանում են մթնոլորտային օդի պահպանության կարևորագույն խնդիր:

Մթնոլորտային օդ Վնասակար նյութերի արտանետում

Վնասակար նյութերի արտանետումը ազդում է շրջակա միջավայրի վրա: Ներքոնշյալ աղյուսակները ներկայացնում են կայուն աղբյուրներից ու տրանսպորտից արտանետվող վնասակար նյութերի քանակն ու բաշխումը:

***Աղյուսակ 15.** Կայուն աղբյուրներից ու տրանսպորտից արտանետվող վնասակար նյութերի քանակն ու բաշխումը ՀՀ մարզերում ու Երևանում, 2012*

	Արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը	Կլանվող վնասակար նյութերի	Մթնոլորտ արտանետվող նյութերի քանակը
Երևան	18734,2	3518,6	15215,6
Արագածոտն	608,3	--	608,8
Արարատ	148314,2	146728,2	1586,0
Արմավիր	3127,1	--	3127,1
պաշտոնյաներ ը	2345,4	--	2345,4
Լոռի	40540,3	--	40540,3
Կոտայք	23271,6	1296,0	21975,6
Շիրակ	1987,6	--	1987,6
Փյունիկը	8775,8	156,0	8619,8
ՎայոցՁոր	3121,6	4,5	3117,1
Տավուշ	18289,4	--	18289,4
Ընդհանուրը	269115,5	151703,3	117412,2

Աղյուսակ 16. Փոխադրամիջոցների պատճառով վնասակար նյութերի քանակը և համապատասխան ցուցանիշները (2007-2012)

Ամսաթիվ	Արտանետումներ		
	Ընդհանուրը (տոննա)	Ըստ մ քմ-ի (տոննա)	Մեկ շնչի հաշվով (կգ)
2007	149659,8	5,0	46,4
2008	172155,9	6,0	53,2
2009	160406,9	5,6	49,5
2010	166450,9	5,8	51,1
2011	154675,8	5,4	47,3
2012	142417,7	5,0	47,1

Մթնոլորտային օդի պահպանության կառավարումն իրականացվում է հետևյալ սկզբունքով՝ արտանետումների նորմավորում (սահմանափակում), հաշվառում և վերահսկողություն:

Արտանետումներ

Անշարժ աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետումները

Ներկայում արտանետումների պետական հաշվառման և նորմավորման ոլորտում ընդգրկված են մոտ 1514 (1483) կազմակերպություն՝ արտանետման ավելի քան 3850 աղբյուրներով: Դրանք ընդգրկում են հանրապետությունում անշարժ աղբյուրներից կատարվող արտանետումների ավելի քան 90%-ը, և դրանց նկատմամբ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով իրականացվում է պետական վերահսկողություն ՀՀ բնապահպանական տեսչության կողմից: Ընդհանուր առմամբ արտանետումների թիվը կազմել է 128400,6 տոննա:

Անշարժ աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետումները

Վնասակար նյութերի արտանետումները մթնոլորտ 2013 թվականին կազմել են 261,4 հազ. տ, որի 54,2%-ը բաժին է ընկել ավտոտրանսպորտին, 45,8%-ը՝ արտանետման անշարժ աղբյուրներին:

Արտանետման անշարժ աղբյուրների քանակը 2013թ. կազմել է 3176, որոնց 77,0 %-ը ունեցել են սահմանային թույլատրելի հաստատված չափորոշիչներ: Արտանետման անշարժ աղբյուրներից անջատված վնասակար նյութերի քանակը կազմել է 314,4 հազ. տ, որի 61,9%-ը որսվել է, իսկ մնացած 38,1%-ը՝ արտանետվում է

մթնոլորտ: Մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի 26,6%-ը կազմել է ծծմբային անհիդրիդը (31,8 հազ. տ), 2,2 %-ը (2,6 հազ.տ),՝ ածխածնի օքսիդը՝ 1,3%-ազոտի օքսիդները (առանց ենթաօքսիդի) (1,5հազ. տ):

Ծանր մետաղների գումարային քանակը մթնոլորտային արտանետումներում կազմել է 49,4տ: Մթնոլորտ արտանետված փոշու քանակը կազմել է 362,2տ, որի 4,1%-ը (148,4տ) բաժին է ընկել օրգանական փոշուն: 2013թ. ցնդող օրգանական միացությունների քանակը մթնոլորտային ընդհանուր արտանետումներում կազմել է 417,6տ:

Աղտոտման շարժական աղբյուրներ

Հայաստանի ավտոպարկը բավական մաշված է: 2014թ. դրությամբ՝ պաշտոնական տվյալների համաձայն, Հայաստանի Հանրապետությունում գրանցված են 533886 տրանսպորտային միջոց:

Ըստ պաշտոնական տվյալների 2014թ. ներմուծվել է 129208 տոննա բենզին, սպառվել է 346259 տոննա սեղմված գազ, իսկ ավտոտրանսպորտից արտանետումները կազմել են 142207 տոննա: Եթե գազի փոխարեն որպես վառելիք օգտագործվեր միայն բենզին, արտանետումները կկազմեին 416 694 տոննա:

Ավտոտրանսպորտից վնասակար նյութերի արտանետումները

Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի քանակը 2013թ. կազմել է 141,7 հազ. տ: Դրանց մեջ մեծ տեսակարար կշիռ են ունեցել ածխածնի օքսիդը՝ 102,6հազ. տ կամ ընդհանուր արտանետումների 74,2 %-ը, ցնդող օրգանական միացությունները՝ 23,3 հազ.տ կամ 16,4%, ազոտի օքսիդները՝ 15,3 հազ.տ կամ 10,8%:

Զնայած ավտոտրանսպորտում բենզինի փոխարեն գազի օգտագործման ծավալների ավելացման հետևանքով շրջակա միջավայրն ավելի քիչ է աղտոտվում, սակայն դա չի նշանակում, որ շրջակա միջավայրը գտնվում է իդեալական վիճակում: Տրանսպորտով գերծանրաբեռնվածության հետևանքով մարզկենտրոններում, հանրապետության մեծ քաղաքներում և հատկապես Երևանում դեռևս մթնոլորտի վիճակը բավարար չէ: Մթնոլորտի վիճակը անբավարար է նաև այն քաղաքներում և գյուղերում, որոնք անմիջապես մոտ են գտնվում խոշոր հանքարդյունաբերական տարածքներին կամ գտնվում են նրանց ազդեցության գոտում, օրինակ՝ Հրազդանի և Արարատի ցեմենտի գործարանների, Ագարակի, Ալավերդու, Քաջարանի, Ամուլսարի, Թեղուտի, Սոտքի և այլ հանքերի անմիջական հարևանության են: Այդպիսի բնակավայրերից են Ալավերդին, Թեղուտը, Քաջարանը, Ագարակը, Արարատը, Հրազդանը, Ծաղկաձորը, Լեռնաձորը, Շնողը, Աքորին, Ակները, Սոտքը և այլն:

Հանրային առողջություն

Հայաստանում մարդու առողջության խնդիրներ և թափոնների կառավարում

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում յուրաքանչյուր ծրագիր, որն իրականացվում է գոյություն ունեցող ԿԿԹ հավաքման, տեղափոխման և վերամշակման համակարգը փոփոխելու ուղղությամբ, արդարացված է: Դրանց թվին է պատկանում ՌԵԳ-ին ներկայացված «Հայաստանում ԿԿԹ ոլորտի Ռազմավարական զարգացման ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ ներդրումային ծրագիր» նախագիծը: Հայաստանում ներկայիս գոյություն ունեցող ԿԿԹ համակարգն անկատար է, կրում է բազմաթիվ ռիսկեր, հատկապես՝ կապված մարդու առողջության վրա ազդող գործոնների հետ: Վերջիններիս ազդեցությանն են ենթարկվում ՀՀ տարածքի բոլոր գոտիների բնակչությունը, տարիքային և ռիսկի բոլոր խմբերը (երեխաներ, մեծեր, մեծահասակներ, ծերեր, հղիներ, ցածր դիմադրողականություն ունեցող անձիք, հիվանդներ և այլն)՝ կյանքի տևողության ողջ ընթացքում:

Մարդու վրա ԿԿԹ-ների ներգործությունն իրականանում է հետևյալ ճանապարհներով՝ հողի, խմելու և մակերեսային ջրերի, մթնոլորտային օդի և աշխատանքային գոտու օդային միջավայրի, սննդային շղթայի միջոցով և օրգանոլեպտիկ եղանակով: Ներգործող ազդակներ են հանդիսանում քիմիական մանրէային, վիրուսային և մակաբուծային գործոնները: ՀՀ առողջապահական համակարգի կողմից առավել ուսումնասիրված է համաճարակային վտանգ ներկայացնող գործոններով պայմանավորված հիվանդացությունը՝ մանրէային, վիրուսային և մակաբուծային վարակների տարածվածությունը:

- 1) Ըստ ուսումնասիրությունների՝ աղբարկղերի շուրջը, 15 մետր շառավղով, համարվում է մանրէաբանական ցուցանիշներով ամենավարակված տարածք և գործնականում, վիրուսային վարակներով հիվանդացության բարձրացման ժամանակ, այդ տարածքներից նմուշառված ճանճերից հիմնականում անջատվում են էնտերավիրուսներ:
- 2) Հայտնի է, որ բոլոր տեսակի օբյեկտները, այդ թվում նաև ԿԿԹ-ներից, ճանճերը կարող են տեղափոխել/փոխանցել ավելի քան 63 տեսակի միկրոօրգանիզմներ (աղիքային ցուպիկ, մանրէային դիզենտերիայի հարուցիչներ, պոլիոմիելիտի վիրուսներ և այլն), ինչպես նաև հելմինթների ձվիկներ և մանր տզեր: Միկրոօրգանիզմների և տզերի հավելյալ փոխանցողներ և/կամ կրողներ կարող են հանդիսանալ նաև առնետներն ու մկները, որոնք հանդիսանում են սանիտարական անբարեհաջող վիճակի ուղղակի ցուցիչներ:
- 3) Միջազգային գործնականում գրանցվել են մարդկանց ՁԻԱՀ-վարակով, հեպատիտ Բ-ով վարակման և հիվանդացման դեպքեր բժշկական թափոնների միջոցով. սովորաբար վարակվում են աղբանոցներին մոտ տարածքներում

խաղացող երեխաները, որոնք խաղում են գտնված ներարկիչներով և սրվակներով:

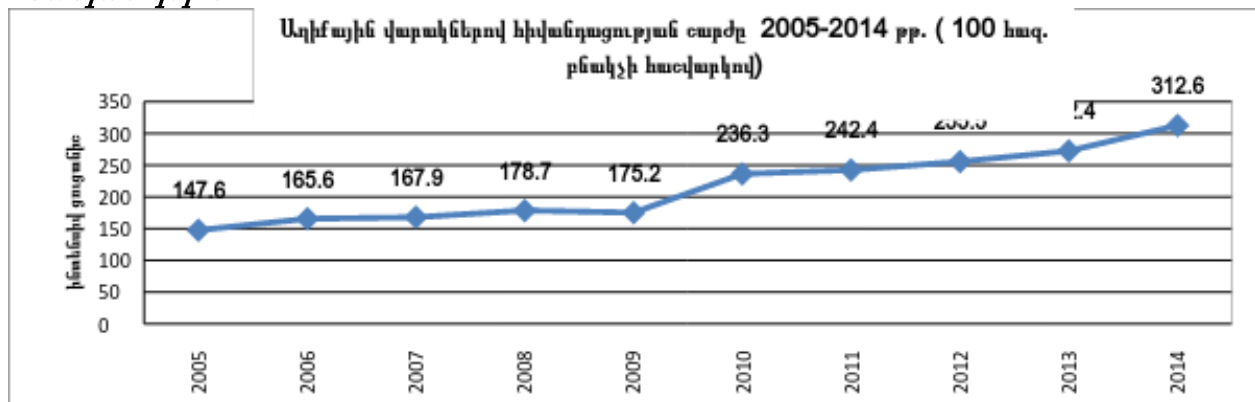
- 4) Ստորև ներկայացվում են որոշ համաճարակային անբարենպաստ պայմանների մասին վկայող աղիքային վարակներով հիվանդացության օրինակներ, որոնց փոխանցման մեխանիզմներում իրենց դերն ունեն նաև ԿԿԹ-ները, դրանց ճիշտ կառավարման բացակայությունը:

ա. Ընդհանուր աղիքային խմբում ներառված են դիզենտերիան, իերսինիոզը, չհաստատված հարուցիչներով սուր աղիքային վարակների խումբը, գաստրոէնտերոկոլիտները, էնտերովիրուսային և ռոտավիրուսային

վարակները, ինչպես նաև սննդային տոքսիկոինֆեկցիաները և այլն: Սկսած 2005թ.,

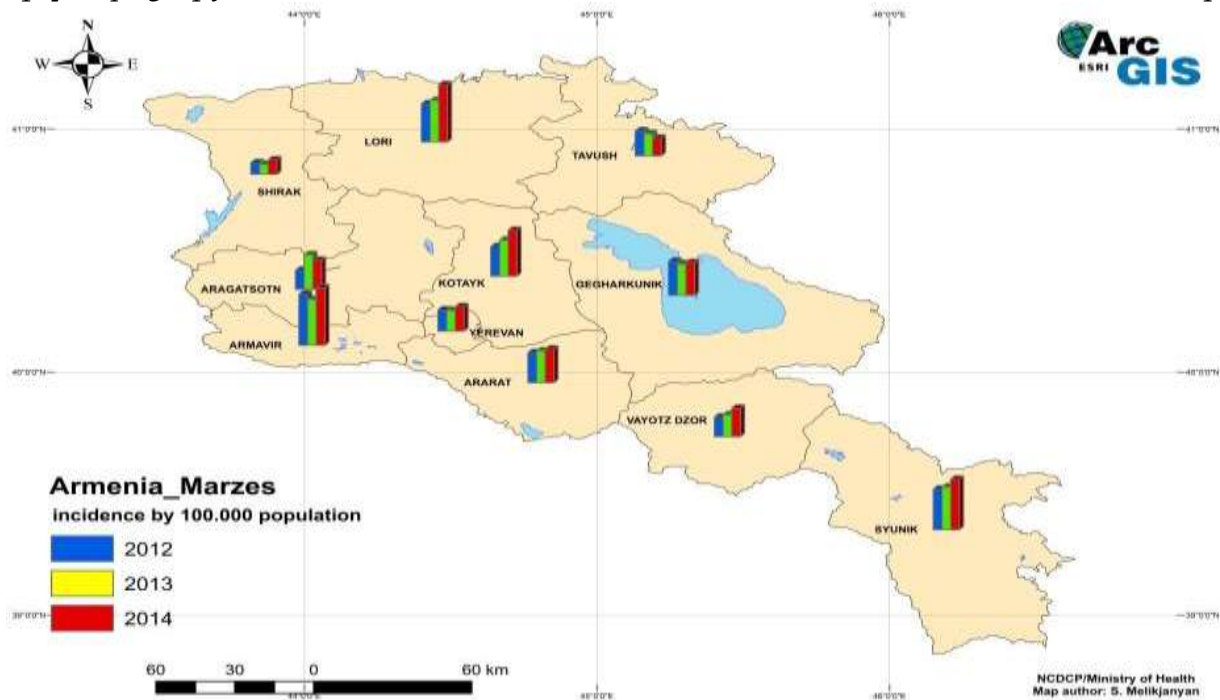
Հայաստանում նկատվում է աղիքային վարակներով հիվանդացության աճ՝ 147.6-ից 312.6՝ 100 հազ. բնակչի հաշվով (Գծապատկեր 8):

Գծապատկեր 8



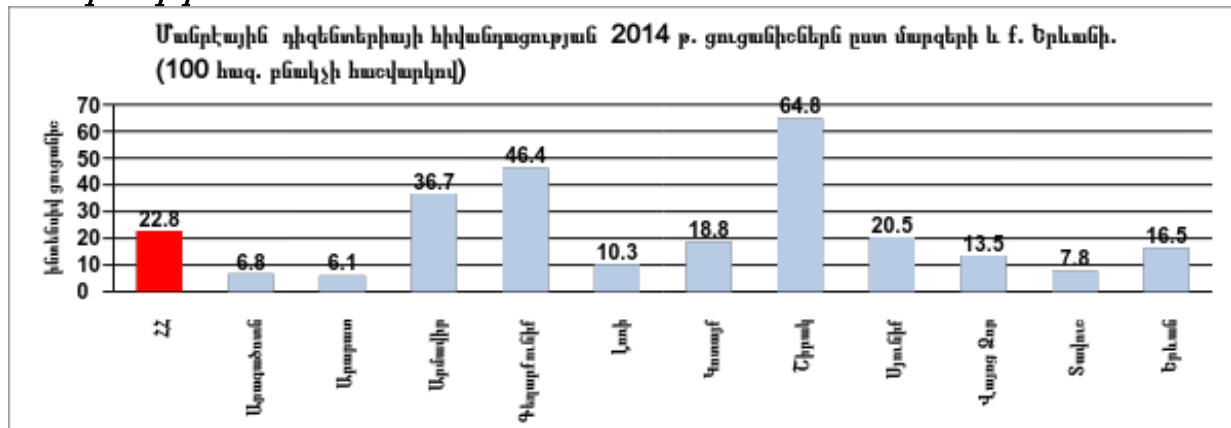
Ելնելով 2012-2014թթ. ընդհանուր աղիքային խմբի վարակներով հիվանդացության համեմատականից, հիվանդացության աճ է դիտվում Լոռու, Կոտայքի, Շիրակի, Սյունիքի մարզերում և ք. Երևանում, իսկ Գեղարքունիքի մարզում հիվանդացությունը մնում է կայուն բարձր (Քարտեզ 2):

Քարտեզ 7. Հայաստանի Հանրապետությունում ընդհանուր աղիքային խմբի հիվանդացության 2012-2014թթ.



2014 թվականին մանրէային դիզենտերիայով հիվանդացության ցուցանիշը 100 հազ. բնակչի հաշվարկով կազմում է 22.8. միջին հանրապետականից բարձր հիվանդացության ցուցանիշ արձանագրվել է 64.8՝ Շիրակի, 46.4 Գեղարքունիքի և 36.7՝ Արմավիրի մարզերում, մնացած մարզերում ցուցանիշները եղել են միջին հանրապետականից ցածր, մասնավորապես. 20.5՝ Սյունիքի, 18.8՝ Կոտայքի մարզերում, 16.5՝ Երևան քաղաքում, 13.5՝ Վայոց Ձորի, 10.3՝ Լոռու, 7.8՝ Տավուշի, 6.8՝ Արագածոտնի և 6.1՝ Արարատի մարզերում (Գծապատկեր 9):

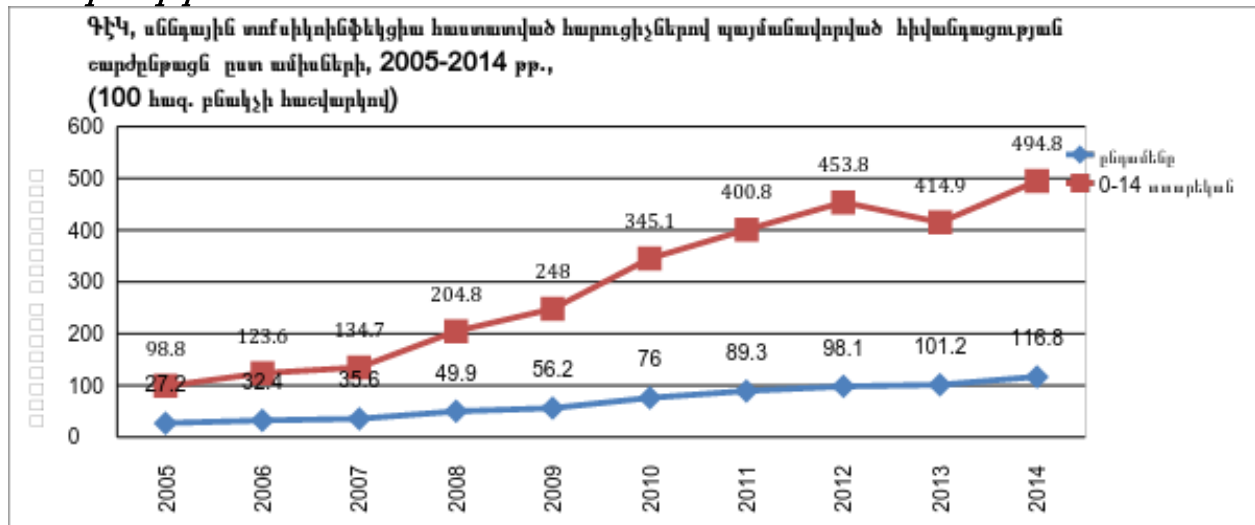
Գծապատկեր 9



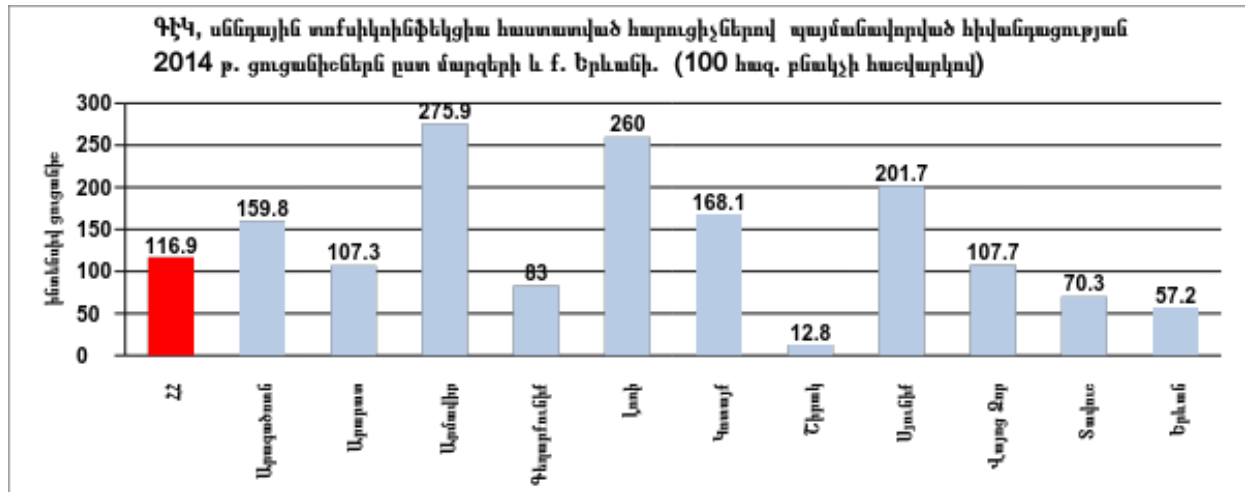
2013-2014 թվականներին հանրապետությունում համեմատած նախորդ տարիների հետ, «Գաստրոէնտերոլոլիտներ, սննդային տոքսիկոլինֆեկցիա» հաստատված հարուցիչներով վարակների տեսանկյունից նկատվել է աճ, 2005-2014 թվականներին՝ 100 հազ. բնակչի հաշվարկով արձանագրվել է աճ՝ 4.3 անգամ (Գծապատկեր 15 և 16՝ ՀՀ-ում և ըստ մարզերի):

Գծապատկեր

10



Գծապատկեր 11

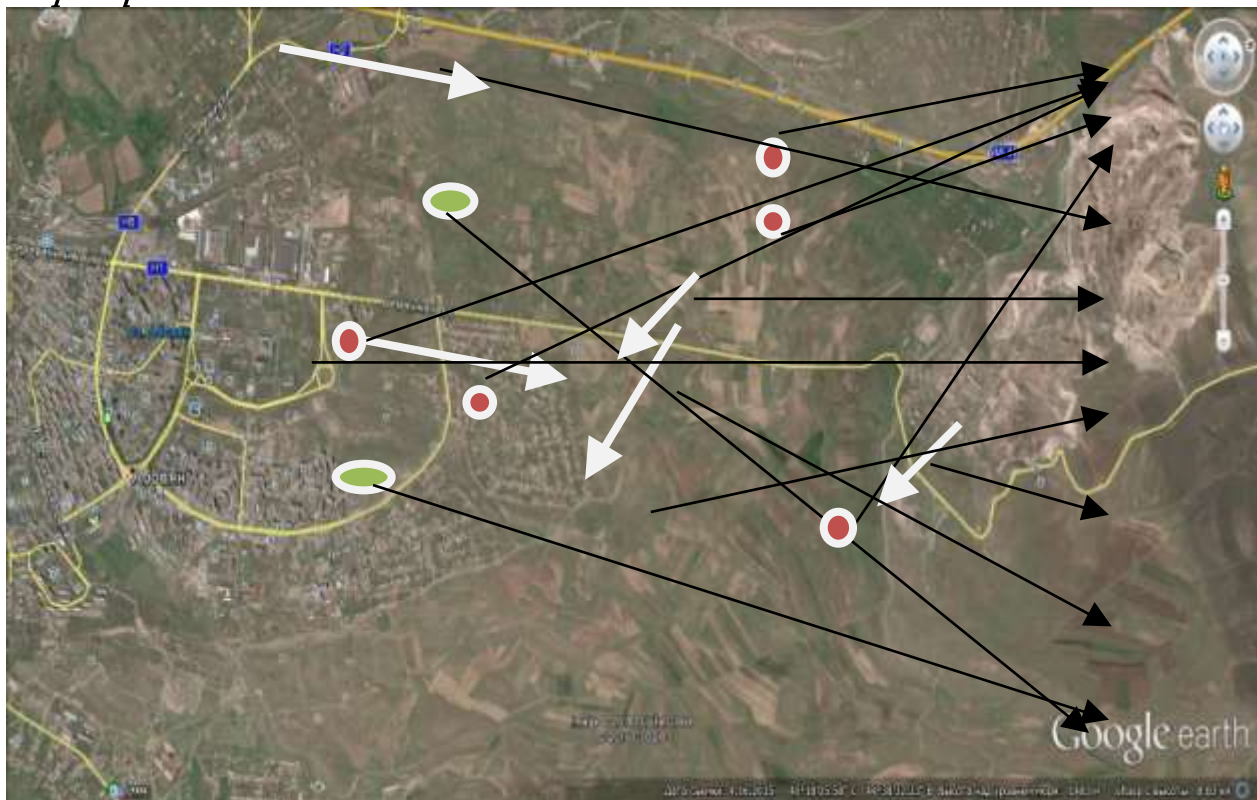


1. ՀՀ տարածքում ԿԿԹ-ների անբարենպաստ ազդեցությանը ենթարկվող բնակչության առավել թիրախային խմբեր են հանդիսանում՝
 - 1) անմիջապես խոշոր աղբավայրերի սանիտարական պաշտպանության գոտիներին հարող տարածքների բնակիչները,
 - 2) աղբի հավաքման, տեղափոխման և վերամշակման գործընթացներում ներգրավված կոմունալ տնտեսության աշխատակիցները,
 - 3) բազմահարկ շենքերի ցածր հարկերի բնակիչները:
2. Մարդու առողջության վրա ԿԿԹ-ների ազդեցության գնահատման համար խոչընդոտ են հանդիսանում այն հանագամանքները, որ մինչ օրս
 - 1) մշակված չեն ԿԿԹ-ների վտանգավորության գնահատման մեթոդներ,
 - 2) ԿԿԹ-ները դասակարգված չեն ըստ շրջակա միջավայրի և բնակչության առողջության վրա ունեցած ազդեցության ներուժի,
 - 3) մշակված չեն ԿԿԹ-ների վնասակարարության աստիճանի որոշման հիգիենիկ հետազոտությունների համապատասխան մեթոդներ և ալգորիթմներ:

- 4) բնակչության թիրախային խմբերում հիվանդացության և ԿԿԹ-ների վնասակար ազդեցության կապը հաստատող հետազոտությունների և/կամ մշտադիտարկումների վերաբերյալ տեղեկություններ չկան:
3. Չնայած հետազոտական փաստացի տվյալների, և, հետևաբար, նաև պատճառահետևանքային կապը հաստատող եզրակացությունների բացակայությանը, կարելի է, հիմնվելով միայն վիզուալ հետազոտությունների վրա, եզրակացություն տալ ԿԿԹ-ների հավանական վնասակար ազդեցության վերաբերյալ, օրինակ՝ Կոտայքի մարզի, Արավյան քաղաքի և շրջակա գյուղերը սպասարկող աղբավայրի ուսումնասիրության արդյունքում ակնառու է դառնում վերջինիս վնասակար ազդեցությունը: Քարտեզ 3-ում ներկայացված է Արավյան քաղաքից դեպի հյուսիս, մոտ 5 կմ հեռավորության վրա գտնվող աղբավայրը:

Քարտեզ

8



- 1) աղբավայրի տարածքը որևէ կերպ մեկուսացված չէ շրջակա տարածքից,
 - 2) աղբավայր տանող բոլոր ճանապարհների եզրերին գոյացել են աղբակույտեր, որոնք վեր են ածվել չարտոնված աղբանոցների,
 - 3) շրջակա տարածքները, որտեղով անցնում է Սևանի ոռոգման ջրանցքը՝ աղտոտված է ԿԿԹ-ներով, որոնք մասամբ լցված են ջրանցքի մեջ,
 - 4) թափոնները լցված են նաև d=500մմ Մաքրավան-Աբովյան խմելու ջրի ջրատարի սանիտարապաշտպանական գոտում,
 - 5) աղբավայրը ողջ տարվա ընթացքում ծխում կամ վառվում է. առաջացած կայուն օրգանական ախտոտիչներով ծխածածկույթը հասնում է ք. Աբովյան և մոտակա գյուղեր,
 - 6) ինչպես ք. Աբովյանի աղբավայրում, այնպես էլ ճամփեզրերին գոյացած աղբակույտերում ակնառու է տարբեր բնույթի թափոնների առկայությունը, այդ թվում՝ քիմիական, կենսաբանական, արդյունաբերական և այլ անհայտ ծագման,
 - 7) շրջակա տարածքում գտնվում են արոտավայրեր, ամառանոցներ, այգիներ (մրգատու ծառերի և բանջարաբուստանային կուլտուրաների), դեպի ուր, տեղումների ժամանակ աղբավայրի տարածքից հոսում են խիստ աղտոտված հոսքաջրեր:
 - 8) Նմանատիպ իրավիճակներ կարելի է Գծապատկերագրել ՀՀ այլ տարածքներում:
4. Բերված փաստերը՝ հողի, խմելու և ոռոգման ջրերի, օդի ախտոտումը, ինչպես նաև սննդային շղթայի միջոցով ներգործությունը անխուսափելիորեն անդրադառնում են մարդու առողջության վրա:

Թափոնների կառավարման պլանին առնչվող հանրային առողջության հիմնախնդիրները
Աղյուսակ 23. *ՌԵԳ կողմից հասցեագրվող հիմնական հարցերը ԹԿՊ-ի շրջանակներում*

Հիմնական հարցերը	Կոնկրետ մտահոգություններն ու խնդիրները	Մտահոգությունների աշխարհագրական տարածքը	Թափոնների կառավարման պլանի հետ հնարավոր կապերը
Հանրային առողջություն	1. աղբավայրերի տարածքների ընդլայնում, ջրատարների և ջրանցքների սանիտարապաշտպանական գոտիների խախտում, 2. աղբի այրում 3. աղբավայրերի սանիտարապաշտպանական գոտիների խախտումներ, 4. աղբավայրերում տոքսիկ թափոնների (ծանր մետաղներ, քիմիկատներ) և բժշկական թափոնների (ներարկիչներ, սրվակներ և այլն) առկայություն,	Աղբավայրերին կից տարածքների ախտոտում (մթնոլորտային օդի, հողի, ջրի ֆիլտրարտների, ստորգետնյա և մակերեսային ջրերի)	1. Մշտադիտարկման կետերի բացակայություն՝ շրջակա միջավայրի վրա աղբավայրերի անբարենպաստ ազդեցության ուսումնասիրության համար, 2. Չվնասագերծվող թափոնների պոլիգոնների բացակայություն
	1. Բազմահարկ բնակելի շենքերի աղբատարներին հարող տարածքի մթնոլորտային օդի և փակ շինությունների (բնակարանների) օդի որակ, 2. Աղբատարներում միջատների և կրծողների առկայություն	բարձրահարկ շենքերի ներքին հարկեր, աղբատարներ և աղբախցիկներ	1. Աղբատարների և աղբախցիկների լվացման և ախտահանման համակարգի բացակայություն
	1. Կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցներ և աղբի անօրինական վերամշակմամբ զբաղվող անձիք	Աղբավայր	1.Անկատար պարբերական բժշկական զննության հետազոտությունների կազմակերպում և

			հիվանդացության ուսումնասիրություն
--	--	--	-----------------------------------

Բնապահպանական ու կայունության հիմնախնդիրները

ՌԷԳ թեմա	Բնապահպանության և կայունության հիմնախնդիրներ	
Հանրային առողջություն	- Չծածկված աղբի հետևանքով աղբավայրերի հարակից տարածքների բնակչությունը ենթարկվում է «վայրի» գազի արտանետումներին: Խառը թափոնների, այդ թվում օրգանական բաղադրիչների չվերահսկվող միկրոկենսաբանական գործունեության արդյունքում ծծմբաջրածին (H2S) է առաջանում, որը հանգեցնում է կոյուղու գազի լրացուցիչ բաղադրիչի, ինչը խիստ թունավոր է: Ցածր կենտրոնացումը զգալի է հոտառության միջոցով, իսկ ավելի բարձր կենտրոնացումը ազդում է շնչառական նյարդերի վրա և, այդ պատճառով, այլևս զգալի չէ: - Աղբի չվերահսկվող այրումը տեղի է ունենում ցածր ջերմաստիճանի դեպքում, որի ժամանակ քիչ թթվածին է ստացվում և հետևաբար շատ ծուխ է արտադրվում: Նման պայմաններում հեշտորեն թունավոր նյութեր են արտադրվում, արտանետվում մթնոլորտ, և կլանվում մարդկանց կողմից: Շրջակա միջավայրում զգալի է ծխի հոտը: Երևանում քամու ուղղությունը տարբեր է տարբեր եղանակներին, և չկա գերակշռող ուղղություն: Քամու արագության տարեկան միջինը 1.13 մ/վ է: Սակայն հոտի աղբյուրները զգալի են հետազոտության տարածքից դուրս՝ կախված տեղի քանու իրավիճակից	



	(ՎԶԵԲ հետազոտություն): • Ջրի որակի, այդ թվում խմելու և մակերեսային ջրամբարների ջրի արդի իրավիճակը կարող է բերել տարբեր հիվանդությունների առաջացման, այդ թվում՝ վարակիչ և ոչ վարակիչ: Գյուղական վայրերում, վերջին 20 տարիների ընթացքում, խմելու ջրի նմուշների ավելի քան 30%-ը (ըստ Հիգիենիկ և Հակահամաճարակային ծառայության տվյալների) մանրէաբանական ցուցանիշներով չեն համապատասխանում սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներին: Ջրի աղտոտումը նույն ժամանակահատվածում հանդիսացել է աղիքային վարակների ավելի քան 100 բռնկումների պատճառ: • Թիրախ համայնքներից Սյունիքի և Լոռու մարզերում հանքարդյունաբերության գործունեությունը բերում է օդի ջրի և հողի աղտոտման տոքսիկ տարրերով, որի հետևանքով ազգաբնակչության մոտ աճում է հիվանդացությունը թոքային հիվանդություններով, քաղծկեղով, սիրտ-անոթային և այլ հիվանդություններով: Ըստ Հիգիենիկ և Հակահամաճարակային ծառայության տվյալների, թիրախային շրջանների՝ Կապան քաղաքին հարող տարածքներում, պղնձի և ցինկի սահմանային թույլատրելի խտությունները հողում բազմակի անգամ (պղինձը՝ 40-50 անգամ, ցինկը՝ մոտ 10 անգամ) գերազանցում են ներմերը, Ալավերդի քաղաքում լեռնամետալուրգիական գործարանի գործունեության արդյունքում որոշ թաղամասերում արսենի քանակությունը	
--	---	--



	ևս հողում 10-40 անգամ գերազանցում է թույլատրելի նորմերը, պղմձի քանակությունը՝ 40 անգամ, ցինկը՝ մինչև 10 անգամ: • Ռազմավարական ծրագրում առողջապահական խնդիրներն որպես այդպիսին լրիվ բացահայտված և վերլուծված չեն, բացակայում են բնակչության առողջությունը գնահատող ցուցանիշները, այդ թվում վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդություններով հիվանդացությունը, որը կնկարագրեր ծրագրի մեկնարկից առաջ ելակետային իրավիճակը և հնարավորությունն կտա վերլուծել իրավիճակը ծրագրի ընթացքում: Ռազմավարական ծրագրում ուսումնասիրված չեն նաև սպեցիֆիկ թափոնների առաջացման հարցերը, մասնավորապես ՀՀ տարածքում գործող բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող կազմակերպությունների գործունեության արդյունքում առաջացած բժշկական թափոնների շարժի վերաբերյալ: Ուսումնասիրված չէ և չկան տեղեկություններ նաև ասբեստի թափոնների վերաբերյալ, որը հանդիսանում է ներկայիս խնդիրներից մեկը. ՀՀ տարածքում շենքերի և շինությունների ասբեստապատ տանիքները փոխարինվում են նորագույն շինարարական նյութերով, իսկ գոյացած թափոնները հեռացվում են կենցաղային աղբավայրեր, որը ևս կարող է հանգեցնել մարդու առողջության հետ կապված խնդիրների: Նմանատիպ իրավիճակ է նաև սնդիկ պարունակող թափոնների հետ. կենցաղում և այլ տեղերում օգտագործվող ցերեկային լամպերը,	
--	--	--

	որոնք պարունակում են սնդիկ, նույնպես թափվում են կենցաղային աղբավայրեր՝ հետագայում ներթափանցելով հողի և ջրի մեջ: Ռազմավարական ծրագրում չի լուսաբանված նաև կոմունալ-կենցաղային ծառայություններում՝ թափոնների հավաքման, կուտակման, տեղափոխման և վերամշակման գործընթացում ընդգրկված աշխատակիցների առողջությանը վերաբերող հարցեր:	
Կենսաբազմազանություն	- Քաղաքային թափոնների հեռացումն ուղղակիորեն դեպի շրջակա միջավայր, կենսաբազմազանության վայրեր, հատուկ պահպանվող տարածքներ և ջրային գոտիներ ազդում է Հայաստանի կենսաբազմազանության վրա: Անհրաժեշտ է լուրջ ուշադրություն դարձնել ԲՀՊՏ-ների աղբահանության վրա, քանի որ առաջիկայում՝ էկոզբոսաշրջության զարգացման հետ միասին, այս հարցը կմղվի առաջնային պլան: - Բիոտոպերի կորուստը տեղի է ունենում բաց հանքարդյունաբերության, շինարարության, գյուղատնտեսական պրակտիկայի, հատումների, ՀԷԿ արտադրության, հանգստի եւ զբոսաշրջության ոլորտների զարգացման արդյունքում: - Թափոնների նետումը հանգեցնում է հողում վնասակար քիմիական նյութերի, կոշտ ու գազային մասնիկներով օդի աղտոտվածության, ստոգետնյա ջրերի ու գետերի աղտոտման, տեսակների աճի, զարգացման ու վերատրադրողականության համար անբարենպաստ պայմանների աճի, անտառային էկոհամակարգերում	



	արժեքավոր, սպառնալիքի տակ գտնվող և հազվագյուտ տեսակների վերացման, արտադրողականության և բերքի որակի կրճատման: Կենսաբազմազանության վրա աղբի բացասական ազդեցության արդյունքում բնակչությունը բախվում է տարբեր առողջական խնդիրների, էկոհամակարգի ծառայությունների աղավաղման հետևանքով կրճատված եկամուտների, կենսամակարդակի պայմանների անկման, կենսաբազմազանության և ագրոկենսաբազմազանության որակի կրճատման: - Աղբի և բնապահպանական աղտոտման արդյունքում տեղի են ունենում հողի և ջրի աղտոտում, հողի կենսաբազմազանության վատացում, արժեքավոր և հազվագյուտ բույսերի կրճատում, էկոհամակարգի խախտման արդյունքում առողջական խնդիրներ՝ զուգակցված վիճակագրական տվյալների և համապատասխան մոնիտորինգի պակասով: - Կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի փոփոխությունները խախտում են ջրային ռեժիմը և ագրարային ու անտառային հատվածների ներկա իրավիճակը, ինչը կարող է սպառնալիք դառնալ մարդու առողջության, սննդի և ջրային պաշարների համար: - Հողածածկույթի վերացումը և թափոնների կուտակումը վստահաբար առաջացնում են բույսերի ու կենդանիների համայնքների ֆրագմենտացիա, խախտում են կենդանիների միգրացիոն ուղիները և անգամ սպառնում են որոշ	
--	--	--



	հազվագյուտ տեսակների գոյությանը: Հանքերի պոչամբարների և հանքաքարի վերամշակման գործարանների տարածումը շարունակում է անհանգստացնել: Դրանցից որոշներում (օրինակ՝ Ախթալա, Լոռու մարզ, հյուսիսային Հայաստան) հանքահարստացումը կատարվում է ֆլոտացիոն եղանակով, որի արդյունքում բնությունը աղտոտվում է միայն մի քանի մակերեսային ակտիվ նյութերի միջոցով, որոնք բացասական ազդեցություն են ունենում ջրային էկոհամակարգերի վրա: Մինչդեռ, այնարտադրությունների դեպքում, որոնք կիրառում են հին տեխնոլոգիաներ, շատ ավելի վտանգավոր նյութեր են օգտագործվում՝ արտադրելով շատ ավելի թունավոր թափոններ: Համաձայն ՀՀԳԱԱ Էկոլոգանոռուֆերային Էկոլոգիական հետազոտությունների կենտրոնի տվյալների՝ հողի և ջրի աղտոտումը երկրի բազմաթիվ տարածքներում էականորեն գերազանցում է առավելագույն թույլատրելի կոնցենտրացիաները, և աղտոտման հիմնական աղբյուրը պոչամբարների արտահոսքն է:	
Հող	ԹԿ ռազմավարությունը պետք է հաշվի առնի հողային ռեսուրսների կայուն կառավարման վրա հնարավոր հետևանքները՝ նվազեցնելու համար աղբի սարքավորումների վատ կառավարման արդյունքում հնարավոր աղտոտումը: Հայաստանում գրանցվել է քայքայված հողերի 640 հատված՝ 7530 հա ընդհանուր տարածքով, որից 3780-ը մինչև	



	քայքայումը հանդիսանում էին գյուղատնտեսական հողատարածքներ [7]: • Ընդհանուր առմամբ, հանրապետության 81.9%-ը կամ 24.353 կմ² ենթարկված է տարբեր աստիճանի անապատացման: Հարկ է նշել, որ հանրապետության հողերի 50%-ը էրոզացված է, մոտ 60%-ում արտահայտված են սողանքային և սելավային երևույթները, 40%-ը քարքարոտ տարածքներ են, աղակալած հողերը կազմում են մոտ 30.0 հազ.հա, տեխնաձին աղտոտված հողերը՝ 90 հազ.-ից ավելի: • Հանրապետությունում գործող միայն մետաղական հանքավայրերի մակերեսը կազմում է մոտ 4700 հա: Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների նպատակով հատկացված է ավելի քան 250 հազ.հա մակերեսով հողատարածք: • Հանրապետությունում առկա են 22 գործող և կոնսերվացված պոչամբարներ, որոնց գումարային ծավալային տարողունակությունը կազմում է մոտ 600 մլն. մ3, իսկ զբաղեցրած մակերեսը՝ ավելի քան 700 հա (այդ թվում՝ Թեղուտի հանքի պոչամբարը): ՀՀ բոլոր պոչամբարների պոչերը թաց տեսակի են, իսկ պոչամբարների մեծամասնությունը նախագծվել և կառուցվել է ԽՍՀՄ տարիներին՝ չունենալով ջրի փակ շրջանառություն և չպարունակելով պոչերի անվտանգ պահպանման նորագույն տեխնոլոգիաներ (ջրամերժ թաղանթապատում, գազահեռացում և այլն): • Հիմնականում ընդերքօգտագործման (այդ թվում՝ հանքաքարի հարստացման և	
--	---	--



	մետաղների մշակման) տեխնածին արտանետումների, այդ թվում ծանր մետաղների տարածման արեալները դիտվում են աղբյուրից 15-25 կմ հեռավորության վրա: Տեխնածին աղբյուրների (Ալավերդու լեռնամետալուրգիական գործարան, Ագարակի հարստացուցիչ ֆաբրիկա) հարակից տարածքներում ձևավորվել են տեխնածին անապատներ (ընդհանուր մակերեսով՝ 200-250 հա): Շրջակա միջավայր արտանետված տեխնածին աղտոտիչները բացասաբար են անդրադառնում հողերի ագրոքիմիական, ֆիզիկաքիմիական, ֆիզիկական ցուցանիշների վրա: Տեխնածին աղտոտված հողերում հումուսի պարունակությունը հողի վերին շերտում (0-20սմ) ստուգիչի նկատմամբ նվազել է 2.5-3.8, կալցիումը՝ 2.8-2.3, մագնեզիումը՝ 2.0-2.8, նատրիումը՝ 1.3-1.5 անգամ: Ընդհանուր և շարժուն ազոտը նվազել է՝ 1.6-1.9 և 2.8-2.4, ֆոսֆորը՝ 1.6-2.7 և 1.4-3.2, կալիումը՝ 1.4-1.2 և 1.5-1.9 անգամ: • Հանրապետության տարածքում անապատացման բնական գործոններից են երաշտները, որոնց հաճախականությամբ աչքի են ընկնում Արարատյան գոգավորության ցածրադիր և նախալեռնային գոտիները, Վայոց Ձորի և Սյունիքի մարզերի առանձին շրջաններ: • Հայաստանի շուրջ 960 համայնքներից 233-ը վնասված է սողանքներից, որոնցից ավելի քան 100-ում դիտվում է սողանքների զգալի ակտիվություն, ինչի հետևանքով վնասվել են հարյուրավոր բնակելի տներ, հաղորդակցության ուղիներ և կենսապահովման այլ	
--	--	--



	օբյեկտներ, վնասվել է ավտոճանապարհների ցանցի շուրջ 3.2%-ը և երկաթգծի ցանցի՝ շուրջ 0.5%-ը:	
Ջուր	- Կեղտաջրերի հավաքման ու մշակման համակարգերը բավարար չեն ու չեն գործում, և կեղտաջրերը հաճախ ուղղակիորեն լցվում են ջրային մարմիններ կամ հողեր՝ հանգեցնելով ոչ հիգիենիկ պայմանների ու ջրի որակի խնդիրների: Ներկայում, բնակչության 68 տոկոսը (2 մլն, հիմնականում՝ քաղաքային) կապված է կոյուղու ցանցին: - Երկրում ջրի որակի անկման հետ կապված մտահոգությունը աճում է: Աղտոտող նյութերը ջուր են ներթափանցում տարբեր աղբյուրներից, այդ թվում՝ արդյունաբերական ու հանքարդյունաբերական ձեռնարկություններ, գյուղատնտեսական հողեր, գյուղական վայրերում՝ ագարակներ, իսկ քաղաքային վայրերում՝ հիմնականում քաղաքային կոյուղու համակարգեր: - Հայաստանի մաքրման ծառայությունները բավարար չեն: Գյուղական համայնքներում բնակչության ավելի քան կեսը (51%) օգտագործում են չբարեկարգված սարքավորումներ՝ ուղղակի վնաս հասցնելով շրջակա միջավայրին և բնակիչներին կանգնեցնելով առողջական խնդիրների առաջ: Քաղաքային վայրերում իրավիճակը էականորեն ավելի լավ է, քանի որ բնակչության 96%-ը կարող է օգտվել կոյուղու համակարգի բարեկարգված սարքավորումներից: Սակայն այս թիվը չի արտացոլում ցանցի վատ պայմանները, ինչը առողջական	



	վտանգ է ներկայացնում կոյուղու և խմելու ջրի հավանական փոխ-աղտոտման արդյունքում: Ավելին՝ առկա կեղտաջրերի մաքրման 20 կայաններից (ԿՄԿ) միայն չորսն են ներկայում գործում՝ սպասարկելով Երևանը, Գավառը, Մարտունին և Վարդենիսը: Այս ԿՄԿ-ները միայն մասամբ են ծառայում՝ կատարելով նախնական զննում, ավազահատիկների հեռացում և նստվածքների առաջնային մաքրում: Կենսաբանական ծանրաբեռնվածության, չոր մասնիկների ու ազոտի կրճատումը սահմանափակ է, ինչը նշանակում է, որ նման միջամտությունը սահմանափակ շահավետ ազդեցություն ունի շրջակա միջավայրի վրա: Արդյունքում կեղտաջրերի 48%-ը ներխուժում է շրջակա միջավայր առանց միջամտության: • Միջամտության չենթարկված կեղտաջրերը սովորաբար օգտագործվում են ոռոգման նպատակով՝ առանց առողջությանը սպառնացող ռիսկերի վերահսկողության: Այս վատ իրավիճակը խորանում է արդյունաբերական կեղտաջրերի հեռացման կիրարկման ու կարգավորման բացակայության պատճառով. արդյունաբերական կամ առևտրային նպատակներով օգտագործողների մեծ մասը միացված չեն կոյուղու ցանցին, և չմշակված կոյուղաջրերը լցվում են ջրային մարմիններ: Սա բացասական բնապահպանական ազդեցություն է գործում՝ քայքայելով մակերևութային ջրային մարմինները և վտանգելով կենսաբազմազանությունը:	
--	---	--



Կլիմայի փոփոխություն, արտանետումներ, օդի աղտոտում Թափոններ	• Թափոնների կառավարման պլանի իրականացման շրջանակում հարկավոր է հաշվի առնել ու անդրադառնալ աղբի հավաքման ու տեղափոխման նպատակով շահագործվող ավտոմեքենաների, այդ թվում հին ու փչացած մեքենաների արտանետումներին: • Առանցքորեպլանիկամիջոցառմանկիրառմինմիջոցներիբացակայության և պակասի հետևանքովավտոտրանսպորտիմեծամասնություննանցել է գազայինվառելիքիինչիհետևանքով 2.5 անգամպակասել է օդիաղտոտվածությունը: Սրան հակառակ խոշոր հանքավայրերի հարակից տարածքներում նկատվում է օդի աղտոտվածություն, որին նպաստում է նաև պոչամբարների աղտոտվածությունը: Այստեղ անհրաժեշտ է կիրառել նորագույն տեխնիկա՝ նոր ֆիլտրեր, շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը նվազեցնելու նպատակով: • Թիրախ շրջանները / քաղաքները, որտեղ աղբավայրեր են տեղադրված, շրջապատված են լեռներով, ինչը կհանգեցնի քաղաքային վայրերի մթնոլորտային օդում աղտոտիչների բարձր կենտրոնացման: • Օդի աղտոտվածության հիմնական աղբյուրը տրանսպորտի արտանետումներն են և աղտոտիչները կլանող բուսականության պակասը: Համաձայն Երևանի հատակագծի՝ օդի աղտոտիչների մոտ 95%-ը քաղաքային տրանսպորտի աշխատանքի արդյունք է	
--	---	--

	(Օդի աղտոտիչների կենտրոնացում): - Կլիմայի փոփոխությունը Հայաստանի մշակաբույսերի վրա կթողնի երեք հիմնական ազդեցություն: Նախ յուրաքանչյուր մշակաբույսի աճեցման գոտին մինչև 2030 թ. Վեր է բարձրանալու 100 մետրով, իսկ մինչև 2100թ.՝ 200-400 մետրով: Մշակաբույսերի աճեցման համար ավելի մեծ տարածքներ կառաջանան բարձր գոտիներում, որը որոշակի մրցակցություն կառաջացնի բարձր գոտիներում արոտավայրերի ու խոտհարքների հետ: - Երկրորդը՝ եթե ոռոգման մակարդակը չբարձրացվի և ոռոգվող տարածքները չընդլայնվեն, բարձր ջերմաստիճանների, գոլորշիացման ավելացման և Հայաստանի շատ տարածքներում տեղումներին վազումը բերելու է մշակաբույսերից շատերի արտադրողականության կրճատմանը: - Երրորդը՝ եղանակի փոփոխություններն այնպիսի վնասն պատճառելու մշակաբույսերին և հողերին, ինչը հնարավոր չէ կանխատեսել միջին ջերմաստիճանների բարձրացման կամ տարեկան տեղումների փոփոխությունների հիման վրա: - Հայաստանում դեռևս չեն գործում ստանդարտացման միջազգային կազմակերպության (ISO) համակարգերը և չկա բնապահպանական խնդիրների նկատմամբ “բարի կամքի” մոտեցում: Թերի է նաև իրազեկումը այս ոլորտում: Հետևապես, եթե արտանետման չափաքանակները բավարարում են արտանետման թույլտվություն ստանալու համար, ձեռնարկությունները որևէ լուրջ	
--	---	--



	քայլեր կամ ներդրումներ չեն ձեռնարկում իրենց տեխնոլոգիաները փոխարինելու համար: Անշարժ աղբյուրների համար տեխնոլոգիական նորմավորման սկզբունքը և նորագույն տեխնոլոգիաների ներդրումը ներկայում հանդիսանում են մթնոլորտային օդի պահպանության կարևորագույն խնդիր: • Հայաստանի ներկայիս /2012թ./ ՔԿԹ առաջացման մակարդակը գնահատվում է տարեկան շուրջ 700 հազար տոննա կամ մարդու համար օրեկան շուրջ 0.6 կգ: Քսանհինգ տարվա կտրվածքով թափոնների կառավարումը նշանակում է, որ 2036 թվականին, տարեկան կառաջանա 950 հազար տոննա ՔԿԹ, որը հավասար կլինի մարդու համար օրեկան 0.8 կգ: • Թափոնների հավաքման որակը և ծածկույթը օպտիմալից ցածր է, չնայած նրան, որ քաղաքային կենտրոններում վիճակն ավելի լավ է, քան գյուղական բնակավայրերում: Հավաքման և տրանսպորտային սարքավորումները հիմնականում հնացած են և անբավարար են կանոնավոր ծառայության մատուցման համար, • Թափոնները հեռացվում են անվերահսկելի և տեխնիկապես ոչ հագեցած աղբավայրերում, որտեղ չկա բնապահպանության համար որևէ միջոց և որտեղ պակասում է պրակտիկան: Բացի դրանից, կան բազմաթիվ <<վայրի>> աղբավայրեր, որտեղ մարդիկ իրենք են թափում թափոնները, • Ոչ ստանդարտ աղբավայրից թափոնների փոխադրումը սահմանափակված է վերամշակմամբ, որը թելադրվում է	
--	--	--



	որոշակի տնտեսական արժեք ունեցող և ընտրված վերամշակվելիք ապրանքների համար փոքր, բայց զարգացող անկախ շուկաներով, հիմնականում պլաստմասի, ապակու, թղթի և ալումինի համար, • Ներկայիս համակարգի համար սակագները տատանվում են յուրաքանչյուր բնակչի համար 0.20-ից 0.40 եվրոյի շրջանակում, իսկ դա բավարար չէ գոյություն ունեցող համակարգը ֆինանսավորելու համար, առավել ևս որևէ բարելավում իրականացնելու համար, • Ներկայում ԿԹԿ ծառայությունները մատուցվում են քաղաքում սեփականաշնորհված, գործարկվող և քաղաքապետարանին ենթակա կազմակերպությունների կողմից, կամ տեղական մասնավոր օպերատորների հետ կնքվում են կարճաժամկետ պայմանագրեր, դրանք ամբողջապես ֆինանսավորվում են սակագներից ստացված քիչ գումարով, հանրային ոլորտի բյուջեներից ստացվող հատուկենտ կապիտալ դրամաշնորհներով կամ երբեմն տարբեր երկրներից ուղարկվող նվիրատվություններով: • մինչ օրս, ազգային և միջազգային նախաձեռնությունները բնութագրվել են համեմատաբար չհամակարգված, մասնատված, աստիճանական մոտեցմամբ՝ առանց որևէ հասանելի ընդհանուր ազգային քաղաքականության, պլանավորման կամ առաջնահերթությունը սահմանող շրջանակի, որի վրա հիմնված կլինի ներդրումների համար որոշումների	
--	--	--

	կայացումը: • 2012 թվականի ընթացքում կազմակերպությունների տարածքում առաջացել է 39.0 մլն.տ. թափոն: ՀՀ մեկ բնակչի հաշվով առաջացած թափոնների քանակը կազմել է 12.9տ., իսկ ՀՀ տարածքի (առանց Սևանա լճի հայելու մակերեսի) մեկ քառ. կմ-ի հաշվով՝ 1.4մլն.տ.: • Հայաստանի տարածքում ԿԿԹ հավաքումն իրականացվում է 49 քաղաքային և 468 գյուղական համայնքներում, իսկ 398 գյուղական համայնքներ (գյուղական բնակավայրերի 46%-ը) ընդգրկված չեն թափոնների հավաքման ծառայությունում: • Կան համայնքներ, որտեղ աղբահանությունը կատարվում է տարերայնորեն և չհավաքվող ու չհեռացվող աղբը սովորաբար հայտնվում է գետերի ափերին կամ գոգերում՝ աղտոտելով շրջակա միջավայրը և ստեղծելով ռիսկեր մարդու առողջության համար: • Երբեմն աղբավայրերը գտնվում են բարձրադիր վայրերում, օրինակ Լոռու մարզի Արջուտ գյուղի մոտ գտնվող 5,6 հա մարերեսով աղբավայրը և դրանց տարածքով հոսում են ձնհալից առաջացած ջրերը, նրա հարակից տարածքներն օգտագործվում են գյուղ. նպատակներով, որոնք մշտապես աղտոտվում են թափոններով և կեղտաջրերով:	
Սոցիալ-տնտեսական գործոններ	• ԹԿ քաղաքականության և իրականացման, վերամշակման հնարավորությունների վերաբերյալ ցածր տեղեկացվածություն:	



	• Օրգանական թափոնների արտադրությունը և օգտագործումը նույնպես կարող է նպաստել սոցիալ-տնտեսական խնդիրների լուծմանը և կոմպոստի բարելավված արտադրությանը, համապատասխան ծրագրերի մշակմանն ու կոմպոստի տրամադրմանը տեղական գյուղական բնակչությանը: • Աղբահանության վարձավճարները պետք է հասանելի ու մատչելի լինեն բնակչության ամենախոցելի խմբերի համար, այդ թվում՝ պիլոտային աղբավայրերի համայնքները: սահմանագծի գյուղական համայնքների (աղբահանության իրականացում բացառապես համայնքային բյուջեով) և խոցելի այլ համայնքների (օրինակ՝ սոցիալապես անապահով ընտանիքներ՝ հաշվի առնելով բարձր գործազրկությունը) բնակչության համար: • Կոմպոստի արտադրությունը նույնպես կարող է առաջ բերել գյուղատնտեսական արտադրությունում տնտեսական խնայողություններ, հողերի բարելավված կառավարում, սանիտարահիգիենիկ իրավիճակ (կոմպոստի կառավարման վայրերում վնասակար բացիլների հեռացում): • Հասարակության ցածր իրազեկություն վերամշակման եւ տնային տնտեսությունների թափոնների կառավարման գործընթացների հետ կապված չօգտագործվող կենցաղային տեխնիկայի, սարքերի, էլեկտրական լամպերի, փաթեթավորման վտանգավոր բաղադրիչների, թափոնների / վտանգի չեզոքացման ընթացակարգերի, ինչպես	
--	--	--

	նաեւ թափոնների տարբերակված հավաքման եւ ռեսուրսների կառավարման պրակտիկայի վերաբերյալ: - ԿԿԹԿ, աղբավայրերի վերաբերյալ ներդրումային ծրագրերի մշակման ընթացքումբնակչություն ոչ բավարար տեղեկացվածություն և ներգրավվածություն: Աղբավայրերի ցանկապատումը պետք է իրականացվի՝ հաշվի առնելով նաև տեղի բնակչության կարիքներն ու մասնակցությունը: - Օգտագործված հանքատարածքների վերականգնումը և ռեկուլտիվացիան և դրանց հետագա օգտագործումը, ինչպես նաև այս տարածքների և հողերի վերադարձը շրջանառություն նույնպես նպաստում են կենսաբազմազանության և բնակչության սոցիալ-տնտեսական պայմանների բարելավմանը:	
--	--	--

- 4 Միջազգային, ազգային և այլ մակարդակներում պլանին կամ ծրագրին առնչվող բնապահպանական, այդ թվում առողջապահական խնդիրները և նախապատրաստման ընթացքում բնապահպանական, այդ թվում առողջապահական նկատառումների ներառման եղանակները:

Թափոնների կառավարման պլանի և ռազմավարական այլ փաստաթղթերի, պլանների կամ ծրագրերի կապի վերլուծություն

Հայաստանում ԿԿԹԿ բարելավմանն ուղղված ծրագրեր ու նախաձեռնություններ են իրականացվել հետևյալ դոնոր կազմակերպությունների կողմից. Վերակառուցման եւ զարգացման Եվրոպական բանկ (ՎԶԵԲ), Գերմանական զարգացման բանկ (KfW), Եվրոպական միություն (ԵՄ), Միավորված ազգերի զարգացման ծրագրեր (UNDP), և Համաշխարհային բանկ (ՀԲ), որոնք ներգրավված են Հայաստանում ԿԿԹԿ զարգացման գործում:

2009-ի հոկտեմբերին, ՀԲ-ն ՏԱ ծրագիր ֆինանսավորեց (\$ 750,000) Երևան քաղաքի կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման ուսումնասիրության նպատակով: Քանի որ քաղաքային իշխանությունները պետք է որոշում կայացնեին Երևան քաղաքի ԿԿԹԿ երկարաժամկետ պլանավորմանն ուղղված մրցույթ հայտարարելու համար, Հայաստանի Հանրապետության Էկոնոմիկայի նախարարությունը դիմեց ՀԲ-ին՝ այս գործընթացի ընթացքում խորհրդատվություն և աջակցություն տրամադրելու խնդրանքով: ՀԲ-ն պատասխանեց՝ ուսումնասիրության համար մրցույթ հայտարարելով, որը ֆինանսավորվեց Պետական-մասնավոր ենթակառուցվածքի խորհրդատվական կառույցի (PPIAF) կողմից. Fichtner GmbH & Co. կազմակերպությունն ընտրվեց որպես խորհրդատու: Ուսումնասիրության թիրախում Երևանն էր, և այն առաջարկություններ էր պարունակում՝ ուղղված աղբահանության բարելավմանն ու քաղաքի առկա աղբանոցի վերածմանը սանիտարական աղբավայրի:

2012 թվականի ապրիլին, ՎԶԵԲ-ը նախնական ուսումնասիրություն ֆինանսավորեց (350,000 Եվրո) Հայաստանի Կոտայքի մարզում և 3.5 միլիոն Եվրոյի վարկ տրամադրեց ԵՄ պահանջներին համապատասխանող երկրում առաջին տարածաշրջանային աղբավայրի և համապատասխան ենթակառուցվածքների կառուցման համար: Բացի այդ, ԵՄ-ն Հարևանության ներդրումային գործիքի (ՀՆԳ) միջոցով հաստատեց 3,5 մլն Եվրոյի դրամաշնորհ՝ ծրագրի համաֆինանսավորման նպատակով: Աղբավայրը տեղադրվելու է Հրազդանում՝ Կոտայքի մայրաքաղաքում՝

Հայաստանի կենտրոնական մասում և օգտագործվելու է ութ մոտակա համայնքների կողմից՝ Հրազդան, Աբովյան, Չարենցավան, Եղվարդ, Նոր Հաճն, Ծաղկաձոր, Բյուրեղավան և Սեւան (ծրագրի մասնակից քաղաքապետարաններ): Ծրագրի նպատակն է աղբահանության մրցույթ հայտարարել մասնավոր հատվածի շրջանում և ստեղծել լիովին առևտրային աղբահանության ընկերության: Նախագիծը նաև ընդգրկում է ավտոմեքենաներ, աղբամանների և թափոնների կառավարման սարքավորումների ձեռքբերումը:

2013 թ. Փետրվարին, KfW-ը ֆինանսավորեց (300,000 Եվրո) Լոռու մարզում ԿԿԹԿ տեխնոլոգիական տարբերակների ուսումնասիրություն՝ մասնավորապես Վանաձորում (Լոռու մարզի մայրաքաղաք): Աղբավայրը ծառայելու է Վանաձորին և շրջակա 17 համայնքներին: 2010-2013թթ., ՄԱԶԾ-ի (\$ 90,000), ինչպես նաև ԱՄՆ ՄԶԳ-ի և Էկո-ինջինիրինգ ընկերության (\$ 450,000) կողմից ֆինանսավորվեց Պոլիպրոպիլեն (PET) շերտի վերամշակման հանրային-մասնավոր գործընկերության նախագիծը՝ վերամշակման մասնավոր նախաձեռնություններից մեկը Հայաստանում: Ծրագրի նպատակն էր աջակցել (PET) շերտի արդյունավետ և տնտեսապես շահավետ վերամշակման իրականացմանը և երկարաժամկետ առումով բարելավել մաքուր, ապահով և վստահելի ջրի հասանելիությունը: Ծրագրի նպատակն էր հասնել PET շերտի 70% հավաքման աստիճանին, կամ տարեկան՝ 3500 տոննա:

2009 թ.-ին ԵՄ-ն տարածաշրջանային ծրագիր ֆինանսավորեց տարածաշրջանային ծրագիր՝ բարելավելու թափոնների կառավարումը արևելյան տարածաշրջանի երկրներում (ENPI)՝ (Հայաստան, Ադրբեջան, Բելառուս, Վրաստան, Մոլդովա, Ռուսաստան և Ուկրաինա): Համաձայն այս ծրագրի, խորհրդատու թիմը պատրաստեց ԿԿԹԿ ռազմավարություն Լոռու մարզում: Հայկական բնապահպանական ցանցը (ՀԲՑ) Green Lane-ի հետ համագործակցությամբ, Քաղաքային կայուն զարգացման հիմնադրամը (UFSD), Նորվեգիայի կառավարությունը, Ջինիշյան հիմնադրամը և մյուսները ձգտում են ստեղծել Հայաստանի առաջին՝ տեխնոլոգիական պահանջներին բավարարող սանիտարական աղբավայրը: Տեխնոլոգիական պահանջներին բավարարող սանիտարական աղբավայրը ենթադրում է մի տեխնոլոգիա, որը կարող է պահվել տեղական ռեսուրսներով, փոքրածավալ է, ավելի ցածրարժեք է, Էկոլոգիապես առողջ է և ավելի աշխատատար է, քան տիպիկ արևմտյան ոճի մեխանիզացված գործողությունների:⁷

⁷ Հայաստան. Կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարումը հեռավոր և փոքր համայնքներում:

- **Երևանում Նուբարաշենի աղբավայրից կենսագազի օգտահանման եւ էլեկտրաէներգիայի արտադրության ծրագիր (2002-2009)**

Ծրագիրն իրականացվում է Շիմիգու կորպորացիայի (Ճապոնիա) և Երևանի քաղաքապետարանի համագործակցությամբ: Ծրագրի հիմնական նպատակն է օգտահանել Երևանի Նուբարաշենի աղբավայրից ստացվող գազը (ԱՍԳ) և օգտագործել այն որպես գազի շարժիչի գեներատոր (ԳԾԳ)՝ նպատակ ունենալով էլեկտրաէներգիա գեներացնել: Այս ծրագիրը նպատակ ուներ կուտակել Հայաստանի Հանրապետության մայրաքաղաք Երևանի Նուբարաշենի աղբավայրից ստացվող գազը (ԱՍԳ), այրել մեթանը, ինչը ԱՍԳ-ում պարունակվող դժվարվառ ջերմոցային գազ (ԶԳ) է՝ օգտագործելով բռնկումը եւ գազի շարժիչի գեներատորը՝ առաջացնելով վերականգնվող էլեկտրաէներգիա:

- **Երևան քաղաքում մասնավոր հատվածի ներգրավվածությամբ կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման ուսումնասիրություն, 2008-2009**

Ծրագիրը ֆինանսավորվել է Համաշխարհային բանկի կողմից, Պետական-մասնավոր ենթակառուցվածքի խորհրդատվական կառույցի (PPIAF) դրամաշնորհի շրջանակներում, և իրականացվել է Fichtner GmbH & Co. Կազմակերպության կողմից: Ծրագրի ընդհանուր նպատակն էր (1) բարելավել Երևան քաղաքի ԿԿԹ կառավարումը և (2) գնահատել մասնավոր հատվածի ներգրավվածությունը՝ ուղղված այդ նպատակի իրագործմանը:

- **Մասնավոր հատվածի մասնակցությունը Հայաստանում Երևան քաղաքի կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարմանը. խորհրդատվական ծառայություններ Transaction Advisory Services կազմակերպության կողմից (2009-2010)**

Այս ծրագիրը նույնպես ֆինանսավորվել է Համաշխարհային բանկի կողմից և իրականացվել է Integrated Skills կազմակերպության կողմից: Transaction Advisory Services (TAS) կազմակերպության նպատակն է աջակցել Հայաստանի կառավարությանը որակյալ օպերատորների ներգրավման հարցում՝ (1) Երևան քաղաքի թափոնների հավաքման և սանիտարական մաքրման, ինչպես նաև (2) Նուբարաշենի աղբավայրի կառուցման ու շահագործման ընթացքում թափանցիկ եւ մրցակցային մրցութային գործընթացի միջոցով: Առաջին նպատակը իրագործվել է: Երկրորդ նպատակը իրականացման փուլում է: TAS-ի թիմը կաջակցի և կուղղորդի քաղաքապետարանին (է) երկու քաղաքային գոտիներում թափոնների հավաքման եւ սանիտարական մաքրման, ինչպես նաև (2)

աղբավայրի նախագծման, կառուցման և շահագործման մոդելի մշակման, իրականացման և ֆինանսական հարցերի կազմակերպման ընթացքում: TAS-ի ընդհանուր նպատակն է օժանդակել Երևանի քաղաքապետարանին մասնավոր հատվածի ներգրավվածությամբ կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման համակարգ ձևափոխել:

• **ԵՄ Թափոնների կառավարում - ԵՀԳԳ Արևելյան տարածաշրջանային ծրագիր, 2009-2016**

Այս 5.8 մլն Եվրոյի ֆինանսավորում ունեցող տարածաշրջանային ծրագիրը իրականացվել է իսպանական EPTISA կոնսորցիումի կողմից և նպատակ ունի բարելավել թափոնների կառավարումը Եվրոպական հարևանության և գործընկերության տարածաշրջանում (ENPI East). «Թափոնների կառավարումը՝ ԵՀԳԳ արևելք» ծրագիրը սկսվել է 2009թ.-ի դեկտեմբերի 9-ին և ավարտվել է 2013թ.-ի դեկտեմբերի 9-ին: Նախատեսված է, որ ծրագիրը կիրականացվի ԵՀԳԳ արևելյան տարածաշրջանի բոլոր երկրներում: Ծրագրի նպատակն էր ԵՀԳԳ արևելքի տարածաշրջանի գործընկեր երկրների համագործակցության միջոցով նվազեցնել թափոնների վատ կառավարման արդյունքում առաջացած ռիսկերը, որոնք իրենց հերթին համայնքներում բնական ռեսուրսների բնապահպանական աղտոտվածության վտանգ են առաջացնում:

Ծրագրի նպատակ. Աջակցել կայուն սպառումն ու արտադրությունը և մեծացնել սոցիալական օգուտը՝ թափոնների շահագործման ավելի բարձր չափանիշների, թափոնների կանխարգելման ավելի արդյունավետ նախաձեռնությունների, աղբահանության և տարբերակման ավելի բարձր կարողության, ինչպես նաև թափոնների կրկնակի օգտագործման, վերականգնման և ապահով հեռացման միջոցով բարելավելով թափոնների կառավարումը:

Ակնկալվող արդյունք.

- Պիլոտային տարածաշրջանում աղբի ապօրինի նետման և սանիտարական չափանիշներին չհամապատասխանող աղբահանության վայրերի ուսումնասիրություն (մայիս, 2012)
- Աղբի դասակարգման մոտեցման կիրառում՝ միջազգային և ԵՄ չափանիշների համաձայն (մայիս, 2013)
- 15 տարվա թափոնների կառավարման ռազմավարության մշակում ընտրված քաղաքներում և արվարձանային շրջաններում (նոյեմբեր, 2011)
- «DABLAS» տեսակի պլատֆորմի կիրառման հնարավորության ուսումնասիրություն՝ խրախուսելու համար թափոնների ոլորտում ներդրումների ռազմավարական մոտեցումը (նոյեմբեր, 2012)

- ԵՀԳԳ արևելյան տարածաշրջանի բոլոր երկրներում հաղորդակցության ռազմավարության իրականացում և տեղեկատվության փոխանակում (նոյեմբեր, 2013):

Հայաստանում ծրագիրն իրականացվում է Լոռու մարզում և 3 հիմնական գործողություն է ենթադրում. 1. Աղբահանության ապօրինի վայրերի հաշվառում, 2. Թափոնների դասակարգմանն ուղղված գործողությունների իրականացում և 3. Թափոնների կառավարման տարածաշրջանային ռազմավարության մշակում: Սա հիմնված է այն հանգամանքի վրա, որ Լոռու մարզը բաժանված է թափոնների կառավարման 3 ենթամարզային գոտիների՝ ուղղված 3 ենթամարզային աղբավայրերի շահագործմանը:

- **Հայաստանում կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման բարելավման ծրագիր (2015)**

Ծրագիրը իրականացվում և ֆինանսավորվում է Ասիական զարգացման բանկի (ԱԶԲ) կողմից Ճապոնիայի կառավարության՝ Աղբատության կրճատման Ճապոնական ֆոնդի միջոցով, որի շրջանակներում COWI A/S-ին (խորհրդատու) հանձնարարվել է իրականացնել «SU 8875՝ Հայաստան. Հեռավոր և փաքր՝ համայնքներում կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման լուծումներ» ծրագիրը՝ Տարածքային կառավարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարության հետ սերտ համագործակցությամբ:

Ծրագրի հիմքում ԿԿԹԿ դիագնոստիկ ուսումնասիրության և փոքր ու հեռավոր համայնքների համար ներդրումային պլանի մշակումն է: Հետազոտությունը կուսումնասիրի փոքր ու հեռավոր համայնքներում ԿԿԹԿ-ն առնչվող հիմնական զարգացումներն ու քաղաքականության մարտահրավերները և կառաջարկի լուծումներ: Փոքր ու հեռավոր համայնքներում ամբողջովին բացակայում է ԿԿԹ արդյունավետ կառավարման ինստիտուցիոնալ կարողությունը: ԿԿԹԿ-ն ուղղորդող չափանիշներ չկան: ԿԿԹԿ ոլորտում անիրագրելիությունը հանգեցրել է վճարների վրա հիմնված լուծումների աստիճանական կիրառմանը, իսկ ԿԿԹԿ-ը առաջնահերթ չի համարվում: Սա հանգեցնում է բնապահպանական դեգրադացիայի և առաջ բերում սպառնալիքներ մարդու առողջության համար, ինչն իր հերթին սահմանափակում է համայնքների հետագա զարգացումը: Տեխնիկական առաջադրանքի համաձայն՝ հետազոտությունը պետք է կատարվի Հայաստանի հարավ արևելյան երկու մարզերի՝ Վայոց ձորի ու սյունիքի փոքր ու հեռավոր համայնքներում:

Երևանի կոշտ կենցաղային թափոնների ծրագիր՝ ֆինանսավորում Երևանի նոր սանիտարական աղբավայրի համար (սկսած 2016թ.-ից մինչև կառուցման ավարտն ու վարկի մարումը)

Ծրագրի բյուջե կազմում է՝ 8 մլն Եվրոյի վարկ ՎՋԵԲ-ի կողմից, 8 մլն Եվրոյի վարկ EIB համաֆինանսավորմամբ և 8 մլն Եվրոյի դրամաշնորհի Հարևանության ներդրումային գործիքի (ՀՆԳ) կողմից: Հայաստանի Հանրապետության կառավարության և ՎՋԵԲ-ի միջև համաձայնության արդյունքում վարկի ու դրամաշնորհի միջոցով Երևանում կկառուցվի և կգործարկվի սանիտարական աղբավայր: Աղբավայրը կկառուցվի Նուբարաշենի աղբանոցի վայրում, որտեղ ներկայումս նետվում է Երևանի 1.1 մլն բնակչության աղբը՝ վտանգավոր սանիտարական ու բնապահպանական պայմաններում: Երևանի Նուբարաշենի աղբանոցը, որը Հայաստանի ամենամեծ աղբանոցն է, մայրաքաղաքին ծառայել է 1960-ականների սկսած, և շահագործվում է առանց բնապահպանական համապատասխան միջոցառումների, այն հարկավոր է փակել ու փոխարինել նոր սանիտարական աղբավայրով: Աղբավայրի կառավարումը ստանձնող կազմակերպությունը, որը կձևավորվի ծրագրի մեկնարկին, կստանա կարողությունների զարգացմանն ուղղված աջակցություն՝ արդյունավետ շահագործում սկսելու, գիտելիքի փոխանցման ու ոլորտում միջազգային լավագույն փորձի փոխանակման նպատակով: Երևանում կոշտ կենցաղային թափոնների հավաքումը պատվիրակվել է մասնավոր ընկերությանը: Օպերատորը ստիպված կլինի նոր աղբավայրում տեղադրված աղբի համար վճարում կատարել: Երբ աղբավայրը սկսի շահագործվել, բանկերը (ՎՋԵԲ, EIB և ՀՆԳ) կաջակցեն քաղաքապետարանին՝ աղբավայրի շահագործման ընթացքում մասնավոր հատվածի հետաքրքրությունը գնահատելու նպատակով: Ակնկալվում է, որ Երևանի ամբողջ բնակչությունը (երկրի մեկ երրորդը) կշահի բարելավված աղբահանության ծառայությունից՝ նոր սանիտարական աղբավայրի կառուցման արդյունքում: Ծրագրի արդյունքում ակնկալվում է նաև բնապահպանական օգուտ, քանի որ այն կհանգեցնի արտանետված մոտ 3000 տոննա մեթանի կրճատմանը, ինչը հավասարաթեք է 60000 տոննա կարբոնի երկօքսիդի: Ծրագիրը կֆինանսավորի հետևյալ ներդրումները.

- Նոր աղբավայրի կառուցում (այդ թվում վերամշակելի նյութերի տեսակավորման համար նախատեսված կայան, մուտքի ճանապարհ, կամրջակ, անվադողերի լվացման կայան, գրասենյակ ու վարչական շենք, ավտոկայանատեղի, բենզալցակայան և այլ հարմարություններ
- Աղբավայրի շահագործման համար մասնագիտացված մեքենաներ ու սարքավորումներ:
- Վանաձոր քաղաքում և հարակից համայնքներում կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման փորձագիտական վերլուծություն KFW-ի ֆինանսավորմամբ (2011-2014)

Ծրագրի նպատակն էր Վանաձոր քաղաքում և դրա հարակից գյուղերում / քաղաքներում կոշտ կենցաղային թափոնների ինտեգրացված կառավարման հնարավորության ուսումնասիրությունը: Ուսումնասիրությունը պետք է մանրամասներ այն գործողությունները, որոնք անհրաժեշտ են գոյություն ունեցող աղբավայրերի փակման, ԵՄ նորմերին համապատասխանող նոր աղբավայրերի տեղանքի ընտրության և դրանց կառուցմանն ուղղված քայլերի մշակման համար:

Ազգային իրավական շրջանակ

Հայաստանում ՌԷԳ գործընթացը կարգավորող օրենսդրությունը

ՌԷԳ-ը կարգավորվում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով / այսուհետ՝ Օրենք /, որն ընդունվել է ՀՀ Ազգային Ժողովի կողմից 2014թ.-ի հունիսի 21-ին: ՌԷԳ գործընթացը կարգավորվում է նաև Օրենքից բխող ենթաօրենսդրական ակտերով:

- ՀՀ Կառավարության որոշում N 399-Ն, ապրիլի 9, 2015, «Հիմնադրության փաստաթղթերի և նախատեսվող գործունեությունների շրջակա միջավայրի վրա փորձաքննության իրականացման կարգը:
- ՀՀ Կառավարության որոշում N 1325-Ն, նոյեմբերի 19, «Հանրային ծանուցման և քննարկումների կազմակերպման» մասին:
- ՀՀ Կառավարության որոշում N 428-Ն, ապրիլի 22, 2015, «Փորձագիտական եզրակացության ուժը կորցրած ճանաչելու» մասին:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքը ներկայացնում է գնահատման ու փորձաքննության հիմնադրույթները, սկզբունքները, խնդիրն ու նպատակները և սահմանում է պետական կառավարման մարմինների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների լիազորությունները գնահատման ու փորձաքննության գործընթացներում: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական նպատակն է կանխորոշել, կանխարգելել կամ նվազագույնի հասցնել նախատեսվող գործունեության կամ հիմնադրության փաստաթղթի վնասակար ազդեցությունը մարդու առողջության, շրջակա միջավայրի, տնտեսական ու սոցիալական բնականոն զարգացման վրա:

Օրենքի համաձայն, ռազմավարական գնահատումը հիմնադրությային փաստաթղթերի գործողությունների հնարավոր ազդեցության ամբողջական գնահատման գործընթացն է:

Հիմնադրությային փաստաթղթերը ներառում են այն ռազմավարական փաստաթղթերը, որոնք, հնարավոր ազդեցություն կարող են ունենալ շրջակա միջավայրի վրա (ինչպիսիք են քաղաքականությունը, ռազմավարությունը, հայեցակարգը, բնական ռեսուրսների օգտագործման սխեման, ծրագիրը, պլանը և քաղաքաշինության նախագիծը): Ըստ օրենքի՝ փորձաքննության ենթակա հայեցակարգերը վերաբերում են սոցիալ-տնտեսական, էներգետիկայի, քաղաքաշինության, տրանսպորտի, կապի, գյուղատնտեսության, ձկնային տնտեսության, լեռնահանքային արդյունահանության, արդյունաբերական ճյուղերի, սոցիալական, բնապահպանության, հանգստավայրերի, զբոսաշրջիկության եւ սպասարկման ոլորտի զարգացման բնագավառներին: Այսպիսով, «Հայաստանում ԿԿԹԿ ոլորտի Ռազմավարական զարգացման ծրագիր, Ճանապարհային քարտեզ և Երկարաժամկետ ներդրումային ծրագիրը» ենթակա է ռազմավարական գնահատման:

Գնահատման ու փորձաքննության պետական կառավարումն իրականացվում է ՀՀ Կառավարության, ՀՀ Բնապահպանության նախարարության և «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության կենտրոն» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության կողմից:

Գործընթացին համաձայն Օրենքի հանրությունը ծանուցվում է, և հանրային քննարկումներ են իրականացվում գնահատման ու փորձաքննության բոլոր փուլերում՝ ամենավաղ փուլից մինչև որոշումների կայացման փուլ: Օրենսդրության համաձայն, մարզային կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմինները՝ Փորձաքննության կենտրոնի ու ձեռնարկողի օժանդակությամբ պատասխանատու են հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման համար: Հիմնադրությային փաստաթղթի ընդունումը արգելվում է առանց շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության դրական եզրակացության: Սա նշանակում է , որ Հայաստանի Հանրապետությունում ՌԷԳ-ի իրականացումը պարտադիր է:

Թափոնների կառավարման պլանի ՌԷԳ գործընթացը իրականացվեց համաձայն ՀՀ օրենսդրության: Իրականացման ընթացքում վեր հանվեցին նաև ՌԷԳ օրենսդրության բացերը, անհամապատասխանությունները, և զուգահեռաբար փոփոխություններ և լրամշակումներ են իրականացվում ՀՀ օրենսդրությունում, որի արդյունքում

հնարավոր կլինի ՀՀ օրենսդրությունը համապատասխանեցնել միջազգային չափանիշներին և ՌԷԳ արձանագրության դրույթների պահանջներին:

Թափոնների կառավարման ոլորտը կարգավորող օրենսդրություն

«Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը (24.11.2004թ.), սահմանում է երկրի պետական քաղաքականությունը թափոնների գործածության բնագավառում՝ նպատակ ունենալով կանխարգելելու դրանց վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա և առավելագույնի հասցնելու դրանց օգտագործումը որպես երկրորդային հումք:

Քննարկվող ոլորտին առնչվում են նաև հետևյալ օրենքները.

- «Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին» ՀՀ օրենք /12.12.1992թ. ՀՕ-43/,
- «Աղբահանության և սանիտարական մաքրման մասին» ՀՀ օրենք /23.06.2011թ. ՀՕ-237-Ն/,
- «Տեղական ինքնակառավարման մասին» ՀՀ օրենք /07.05.2002թ. ՀՕ-337/,
- «Լիցենզավորման մասին» ՀՀ օրենք /30.05.2001թ. ՀՕ-193/,
- «Բնապահպանական և բնօգտագործման վճարների մասին» ՀՀ օրենք /28.12.1998թ. ՀՕ-270/,
- «Բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին» ՀՀ օրենք /20.12.2006թ. ՀՕ-245-Ն/,
- «Ընկերությունների կողմից վճարվող բնապահպանական վճարների նպատակային օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք /15.05.2001թ. ՀՕ-188/ :
- Գոյություն ունեցող և գործող աղբավայրերի նախագծման և շահագործման ձեռնարկը, հրաման թիվ 321-Ա դեկտեմբեր 29, 2009թ., հրատարակված Քաղաքաշինության նախարարության կողմից, որը պարունակում է հատուկ պահանջներ աղբավայրերի տեղակայման, նախագծման և գործունեության իրականացման վերաբերյալ:

Օրենքներով թափոնների գործածության ոլորտում նշվում են առանձին պետական մամիների, տեղական ինքնակառավարման և տարածքային կառավարման մարմինների իրավասությունները:

ՀՀ կառավարության 2014 թվականի մարտի 27-ի N 442 - Նորոշմամբ ընդունվել է <<ՀՀ 2014-2025 թթ. Հեռանկարային զարգացման ռազմավարական ծրագիրը>>, որում մեծ ուշադրություն է դարձված Հանրապետությունում բնապահպանական խնդիրների, այդ թվում թափոնների ոլորտի խնդիրների լուծմանը: Փաստաթղթում նշված է,

որքնապահպանության ոլորտին ախանձված հիմնախնդիրները դեռևս արդիական են և պետք է մասնագիտական գերակա խնդիրների շարքում:

Առաջիկա տարիներին խնդիր է դրվել լուծել տեսական աճի բարձր տեմպերին միտված ՀՀ Կառավարության ջանքերի հետ միասին հնարավորինս նվազեցնել լքնապահպանական տեսանկյունից առաջացող ռիսկերը: Մասնավորապես դրվել էր արժեքներում ջրային ռեսուրսների, մթնոլորտային օդի աղտոտվածությանը, կանաչ տարածքների պահպանությանը: Առանձնակի փաստաթղթում կարևորվել է նաև աղբահանությունը և աղբի վերամշակման ժամանակակից համակարգերի ներդրումը: Նախատեսված է մշակել ՄԱԿ-ի Ռիո+20 կայուն զարգացման զգալի աճի ծրագրի շրջանակներում ներդրումները և «կանաչ» նորամուծությունների ներդրումն իրախուսման համապատասխան տեսաիրավական մեխանիզմներ,

այդ թվում՝ պետության և միջազգային աջակցության ճանապարհով: Նշված ազմավարական փաստաթղթերում ամրագրված դրույթները անմիջական կապ ունեն թափոնների կառավարման պլանի հետ, իսկ իր հերթին թափոնների կառավարման պլանի իրականացումը՝ ՌԷԳ-ի աշխատությունում բարձրացված հարցադրումների կիրարկմամբ, կնպաստի նշված ազմավարական փաստաթղթում բարձրացված մի շարք հարցադրումների լուծմանը՝ շրջակա միջավայրի պահպանության առումով և տնտեսական առավել բարենպաստ միջավայրի ստեղծմանը:

Ներկայումս ՀՀ-ում նախ «Մաքուր զարգացման մեխանիզմի» միջազգային գործադիր խորհրդի կողմից գրանցված ներկայացման կամ շահագործման մեջ գտնվող թվով 5 նախագծեր, այդ թվում Երևանի Նուբարաշենի կոշտ կենցաղային թափոնների աղբավայրի կենսազազ իօգտահանման նախագիծը, որի կարևորությունը պայմանավորված է Երևանում մեծ թվով առկա շրջաններում մեծ քանակությամբ թափոնների հետ աղբահանման հիմնախնդրով: Թափոնների կառավարման պլանը ևս ընդգրկում է Նուբարաշենի աղբավայրը և անմիջականորեն կապված է նշված ծրագրային առաջարկին:

2015թ. սեպտեմբերին ՄԱԿ-ի գրասենյակն ընդունել է «Վերափոխվող տնտեսությանը» կայուն զարգացման ծրագիրը, որին միացել են անհայտ անհիմնադրապետությունը, այն ներառում է իր մեջ թափոնների կայուն կառավարման խնդիրը, և անմիջական կապ ունի թափոնների կառավարման պլանի հետ: «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը (24.11.2004թ.), սահմանում է երկրի պետական քաղաքականությունը թափոնների գործառնության բնագավառում՝ նպատակ ունենալով կանխարգելելու դրանց վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և

մարդու առողջության վրա և առավելագույնի հասցնելու դրանց օգտագործումը որպես երկրորդային հումք:

Հայաստանում ՌԷԳ գործընթացը կարգավորող օրենսդրությունը

1. Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրք / ընդունված է 2001 թվականի մայիսի 2-ին /
2. Հայաստանի Հանրապետության Հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ վերահսկողության մասին օրենք /ընդունված է 2008 թվականի ապրիլի 8-ին/
3. ՀՀ օրենք բնապահպանական վերահսկողության մասին /ընդունված է 2005 թվականի ապրիլի 11-ին/
4. ՀՀ կառավարության 29 դեկտեմբերի 2011 թվականի «Հողերի օգտագործման ժամանակավոր սխեմաներ կազմելու կարգը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի հունվարի 17-ի N 30 որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 1918 – Ն որոշում
5. ՀՀ կառավարության 29 դեկտեմբերի 2011 թվականի «Հայաստանի Հանրապետության համայնքների (բնակավայրերի) գլխավոր հատակագծերի մշակման, փորձաքննության, համաձայնեցման, հաստատման ու փոփոխման կարգը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի մայիսի 2-ի N 609-Ն ու 2010 թվականի մարտի 4-ի N 208-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 1920-Ն որոշում
6. ՀՀ կառավարության 14 հունվարի 2002 թվականի «Հողային պաշարների պետական կառավարման լիազոր մարմիններ սահմանելու մասին» N26 որոշում
7. ՀՀ կառավարության 19 փետրվարի 2009 թվականի «Հողերի մոնիթորինգի իրականացման կարգը հաստատելու մասին» N 276-Ն որոշում
8. ՀՀ կառավարության 20 հուլիսի 2006 թվականի «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին » N 1026-Ն որոշում
9. ՀՀ կառավարության 8 սեպտեմբերի 2011 թվականի «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի սեպտեմբերի 19-ի N1622-Ն որոշումն ուժը

կորցրած ճանաչելու և 2001 թվականի ապրիլի 12-ի N 286-Ն որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու մասին» N 1396-Ն որոշում

10. ՀՀ կառավարության 18 օգոստոսի 2011 թվականի «Հայաստանի Հանրապետության տարածքում տեխնաձին աղտոտված հողերի մոնիթորինգի իրականացման մեթոդաբանությունը հաստատելու մասին» N 1192 - Ն որոշում
11. ՀՀ կառավարության 25 հունվարի 2005 թվականի «Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին » N 92-Ն
12. ՀՀ կառավարության 10 հունվարի 2013 թվականի «Օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակայանների տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգը սահմանելու մասին» N 22-Ն որոշում
13. ՀՀ կառավարության 26 մայիսի 2006 թվականի «Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջների և ռեկուլտիվացման ենթակա՝ խախտված հողերի դասակարգման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին» N 750-Ն որոշում

14. ՀՀ կառավարության 23 օգոստոսի 2012 թվականի «Բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը, մասնագիտական հանձնաժողովի կազմը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1128-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N 1079-Ն որոշում
15. ՀՀ կառավարության 24 օգոստոսի 2006 թվականի «Հողերն աղտոտումից պահպանելու ընդհանուր պահանջների, հողն աղտոտող վնասակար նյութերի ցանկի և հողերի աղտոտվածության աստիճանի գնահատման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին» N 1277-Ն որոշում
16. ՀՀ վարչապետի 13 օգոստոսի 2001 թվականի «Հողերի օգտագործման ժամանակավոր սխեմաների համաձայնեցման միջգերատեսչական հանձնաժողով ստեղծելու մասին» N 599 որոշում
17. Հայաստանի Հանրապետության փոխվարչապետ, տարածքային կառավարման նախարարի 12 սեպտեմբերի 2009 թվականի թիվ 27-Ն և Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարի 12 սեպտեմբերի 2009 թվականի թիվ 226-Ն համատեղ հրաման «Բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության մարզպետների կողմից կատարված աշխատանքների գնահատման չափորոշիչների մեթոդական ուղեցույցը հաստատելու մասին»
18. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյություն ունեցող և գործող աղբավայրերի նախագծման և շահագործման ձեռնարկը, հրաման թիվ 321-Ա դեկտեմբեր 29, 2009թ., հրատարակված Քաղաքաշինության նախարարության կողմից,
19. Հայաստանի առողջապահության նախարարության հրամանը <<Առողջապահական կանոնների և նորմերի հիգիենիկ պահանջների հաստատումը, թիվ 2.1.7.002-09

Ջուր / ստորգետնյա ջրեր

Վերջին տասնամյակում Հայաստանը զգալի առաջընթաց է ապրել բարելավված ջրային կառավարման համակարգին ուղղված ինստիտուցիոնալ ու օրենսդրական շրջանակ ձևավորելու առումով: Հայաստանում ջրային բարեփոխումների երկրորդ սերնդի թիրախում է ԵՄ օրենսդրության հետ ներդաշնակեցումը և, մասնավորապես, ԵՄ ջրի շրջանակային դիրեկտիվի (ՋԾԴ) մոտեցումների կիրառումը:

Հայաստանը ընդունել է Ջրային օրենսգիրքը 2002թ.-ին, ինչը իրավական համակարգում Ջրային ռեսուրսների ինտեգրված կառավարման (ՋՌԻԿ) սկզբունքների ներդրման առաջին քայլն էր: Այնուհետև 2005թ.-ին, ընդունվեց Հայաստանի Հանրապետության «*Ջրի ազգային քաղաքականության հիմնարար դրույթների մասին*» օրենքը, որին հաջորդեց Ջրի ազգային ծրագիրը (ՋԱԾ) 2006թ.-ին: Օրենքի ընդհանուր նպատակն է օգտագործելի ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով բնակչության եւ տնտեսության պահանջների բավարարման, շրջակա միջավայրի էկոլոգիական կայունության ապահովման, ռազմավարական ջրային պաշարի կազմավորման եւ օգտագործման, ազգային ջրային պաշարի պահպանության լուծմանն ուղղված միջոցառումների սահմանում:

2009թ.-ի հունվարին Կառավարությունը հրապարակեց 33-Ն որոշումը ՀՀ ջրային ոլորտի զարգացմանն ուղղված կարճաժամկետ, միջնաժամկետ ու երկարաժամկետ միջոցառումների իրականացման փուլային ծրագրի հաստատման ու դրա ընթացակարգի վերանայման մասին: Այս որոշումը ներկայացնում է ՋԱԾ օրենքին կից Միջոցառումների ծրագիրը՝ մասնավորեցնելով միջոցառումների իրականացման վերջնաժամկետները և նշանակելով պատասխանատու մարմիններ:

ՋԱԾ-ի միջոցառումների փուլային ծրագրում ներառված ամենակարևոր խնդիրներից է «ջրի որակի չափանիշների մշակումը և կիրարկումը»: Որպես կարճաժամկետ միջոցառում ՄԾԾ-ը նախատեսում է միջազգայնորեն ընդունելի մեթոդաբանության հարմարեցում և ներմուծում՝ սահմանելու համար ջրային ռեսուրսների վրա ազդեցության սահմանափակման նորմերը և ջրի որակը երաշխավորող չափանիշները՝ հաշվի առնելով լավագույն միջազգային փորձը:

Որպես միջնաժամկետ միջոցառում՝ ՋԱԾ-ի թիրախում է ջրային ռեսուրսների վրա ազդեցության սահմանափակման նորմերի և ջրի որակը երաշխավորող չափանիշների մշակումը և ընդունումը: Այն նաև ներառում է ջրի որակի չափանիշների տեղայնացման հնարավորությունների ուսումնասիրությունը ջրավազանի կառավարման ոլորտում: Երկարաժամկետ միջոցառումները ներառում են. ա. ջրային ռեսուրսների վրա ազդեցությունը սահմանափակող նորմերի և ջրի որակը երաշխավորող չափանիշների կիրարկում, բ. Ջրի որակի չափանիշների ընդունում ջրավազանի կառավարման ոլորտում:

2011թ. փետրվարի 3-ին ՀՀ կառավարության արձանագրային նիստը ընդունել է թիվ 4 որոշումը «Ջրավազանային կառավարման մոդելային պլանի բովանդակությունը հաստատելու մասին», որը սահմանում է գետավազանային կառավարման պլանի (ԳԿՊ) կառուցվածքն ու բովանդակությունը՝ հիմնված ԵՄ ջրի շրջանակային դիրեկտիվի մոտեցումների վրա:

ԳԿՊ-ն համակողմանի փաստաթուղթ է, որը նկարագրում է գետավազանում իրականացվելիք կառավարման ու կոնսերվացման աշխատանքները՝ հասնելու համար Ջրային օրենսգրքով սահմանված նպատակներին: Արարատի ԳԾ-ի և

հարավային ԳՇ-ի ԳԿՊ-ները պաշտոնապես ընդունվել են Հայաստանի Կառավարության կողմից 2016թ.-ի մարտին և մայիսին համապատասխանաբար, և սկսվել է դրանց իրականացումը: Նախաձեռնվել է նաև Ախուրյանի ԳՇ-ի պաշտոնական ընդունման ընթացակարգը, և ակնկալվում է, որ այն նույնպես կընդունվի մինչև 2016թ.-ի վերջը:

ԿԿԹԿՊ-ի համար էական նշանակություն ունեցող իրավական ակտերից մեկը ՀՀ Կառավարության Թիվ 64-Ն որոշումն է «ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձևավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական պահպանության տարածքների չափանիշների սահմանման վերաբերյալ», որն ընդունվել է 2005թ.-ի հունվարի 20-ին:

Բացի ազգային իրավական շրջանակից, Հայաստանի Հանրապետությունը ստորագրել է 1992թ. ընդունված ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Անդրսահմանային ջրային հոսքերի և միջազգային լճերի պաշտպանության և օգտագործման մասին կոնվենցիային» (Ջրային կոնվենցիա) կից «Ջուր և առողջություն» արձանագրությունը: Սկսվել է վավերականացման գործընթացը:

Իրականում ԿԿԹԿՊ-ի ընդհանուր նպատակը հայեցակարգային առումով համընկնում է Ջրի ազգային ծրագրում սահմանված ազգային առաջնահերթություններին, ինչպես նաև ՋՌԻԿ և ԵՄ ջրի շրջանակային դիրեկտիվի մոտեցումներին:

Կենսաբազմազանություն / Էկոհամակարգեր

- **ՀՀ Սահմանադրության 10-րդ հոդվածը** (ընդունվել է 1995 թ.) սահմանում է, որ պետությունը պատասխանատու է շրջակա միջավայրի պահպանության, վերարտադրության և բնական պաշարների ճիշտ օգտագործման համար:
- **ՀՀ օրենքը Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման եւ փորձաքննության մասին (ՇՄԱԳ) (2014 թ.)** կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատմանն առնչվող հանրային կապերը, այդ թվում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննությունը:
- **ՀՀ օրենքը «Երևան քաղաքի տեղական ինքնակառավարման մասին»** (ընդունվել է 2008 թ.-ի դեկտեմբերի 26-ին) սահմանում է Երևան քաղաքի տեղական ինքնակառավարման, տարածքային կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմինների ձևավորումը:
- **ՀՀ օրենքը «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին»** (Նոյեմբերի 28, 2006 թ.): Սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության՝ բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, կլիմայի կարգավորման, հանգստի և հոգևոր արժեքներ ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների և բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ հանդիսացող առանձին օբյեկտների կայուն զարգացման, վերականգնման, պահպանման և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական սկզբունքները: Հանրապետության Հայաստանը ներկայացնող:
- **ՀՀ օրենքները բուսական (1999թ.) և կենդանական (2000թ.) աշխարհի** մասին սահմանում են բույսերի եւ կենդանիների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման քաղաքականությունը և կանոնակարգում կենսաբազմազանության վրա մարդու գործունեության ազդեցությունը: Այս օրենքների նպատակն է բուսական / կենդանական աշխարհի կայուն ապահովությունն ու օգտագործումը և կենսաբազմազանության պահպանությունը: Դրույթներ կան տեսակների՝ հազվագյուտ և վտանգված տեսակների գնահատման եւ մոնիտորինգի համար:
- **ՀՀ օրենքը մթնոլորտային օդի պահպանության վերաբերյալ** (1994 թ., վերջին անգամ փոփոխվել է 2007 թ.) կարգավորում մթնոլորտային օդի մաքրության պահպանմանը և մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ազդեցությունների նվազեցմանն ու կանխարգելմանն ուղղված հարաբերությունները: Օրենքը ընդունվել է 1994 թ.-ի նոյեմբերի 10-ին, հետագայում ընդունվել են որոշ փոփոխությունների, որոնցից ամենակարևորն է «Մթնոլորտային օդի

պահպանության վերաբերյալ ՀՀ օրենքում փոփոխություններ եւ լրացումներ կատարելու մասին» օրենքը, որը ընդունվել է 2011թ.-ի սեպտեմբերի 9-ին, և որը սահմանում է ատենատեումների աղբյուրների կարգավորման նվազագույն պայմանները:

- **ՀՀ օրենքը Թափոնների մասին** (ընդունվել է 2004թ.-ի նոյեմբերի 24-ին) կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխանցման, պահպանման, վերամշակման, հեռացման, ծավալների կրճատման և այլ իրավական ու տնտեսական հարաբերությունները, ինչպես նաև մարդու առողջության եւ շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելումը: «Ըստ վտանգավորության աստիճանի թափոնների դասակարգման ցուցակը» հաստատվել է ՀՀ բնապահպանության նախարար No430-Ն հրամանով՝ 2006 թ.-ի դեկտեմբերի 25-ին:
- **Բնապահպանական վերահսկողության մասին օրենքը** (2005 թ.) կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանական օրենսդրության կիրարկման կազմակերպման և իրագործման վերահսկողությանն առնչվող հարցերը և սահմանում է շրջակա միջավայրի վերահսկողության իրավական եւ տնտեսական հենքը:
- **ՀՀ օրենքը բնապահպանական եւ բնօգտագործման վճարների մասին** (1998) կարգավորում է շրջակա միջավայրի պահպանության եւ բնօգտագործման տարբեր տեսակի վճարները (այսուհետ՝ վճարներ), հաշվարկման և վճարման կարգը, սույն օրենքի խախտման դեպքում պատասխանատվությունը և վճարներին առնչվող այլ հարաբերություններ:
- **ՀՀ օրենքը բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին** (2006) սահմանում է բնապահպանական վճարների դրույքաչափերը (այսուհետ՝ դրույքաչափեր) և դրանց հաշվարկման կարգը: Օրենքը սահմանում է շրջակա միջավայրի վճարման կարգը ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց պատկանող մարդատար ավտոմեքենաների և բեռնատարների կողմից օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետման պարագայում: Ավելի բարձր դրույքաչափեր են սահմանված Երևանի և հատուկ պահպանվող տարածքների համար: Օրենքը վճարման կարգ է սահմանում է ջրային ավազան արտանետված վնասակար նյութերի ու բաղադրիչների պարագայում:
- **ՀՀ օրենքը «Բնապահպանական իրավախախտումների հետևանքով կենդանական և բուսական աշխարհին պատճառված վնասի հատուցման սակագների մասին»** (2005 թ.) կարգավորում է Բնապահպանական իրավախախտումների հետևանքով կենդանական և բուսական աշխարհին պատճառված վնասի հատուցման սակագները:

Օրենսգրքեր

1. **ՀՀ հողային օրենսգիրք (2001)** սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպական-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը: Հողի օգտագործման և հողի աղտոտմանն առնչվող իրավահարաբերությունները կարգավորվում են ՀՀ հողային օրենսգրքով (ընդունվել է 2001թ.-ի փետրվարի 5-ին):
2. **ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգիրք (2002)** պարունակում է հանքային նյութերի ու ստորգետնյա ռեսուրսների օգտագործման ու պահպանման համար բոլոր ցուցումները, այդ թվում՝ ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների սանիտարական պաշտպանության գոտիները:
3. **ՀՀ ջրային օրենսգիրքը (2002)** կարգավորում է ջրի օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները: Նշվում է, որ պետությունը «պահովում է ջրերի պահպանությունը, պաշտպանությունը վնասակար ազդեցությունից, օգտագործումը հանրության շահերի համար՝ հանուն բոլոր անձանց անվտանգության»:

Հոդված 3. Փոքր կենտրոնի կառուցման վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրությունը

Փոքր կենտրոնի կառուցումը իրականացվում է Քաղաքաշինության մասին ՀՀ օրենքով, Երևան քաղաքի տեղական ինքնակառավարման մարմինների մասին ՀՀ օրենքով և այլ իրավական ակտերով սահմանված պահանջների համաձայն: Սահմանված խնդիրներից են.

- 5) Կառուցման ընթացքում էկոլոգիական նկատառումների ներմուծում, նախագծման և կառուցման ժամանակ «կանաչ» քաղաքաշինության և ճարտարապետական սկզբունքների ներդրում, էներգախնայող տեխնոլոգիաների ներմուծում:
- 7) Ընդհանուր օգտագործման կանաչ գոտիների պահպանություն, ընդլայնում և բարելավում, բնական և մարդածին լանդշաֆտների ներդաշնակության ապահովում:

Հոդված 8. Լանդշաֆտի պահպանվող ենթագոտիներ

1. «Փոքր կենտրոնի» սահմաններում (այդ թվում սույն հոդվածի առաջին, երկրորդ և երրորդ մասերով սահմանված բուֆերային գոտին) սահմանվում են բնության համալիրի լանդշաֆտի պահպանվող ենթագոտիներ (դրանց կազմակերպման համար հատուկ ռեժիմի մշակմամբ)՝ գեղագիտական և ռեկրեացիոն նշանակություն ունեցող ընդհանուր օգտագործման կանաչ գոտիների ու բնական և մարդածին լանդշաֆտների պահպանության, ընդլայնման և բարելավման նպատակով:

2. Քաղաքաշինության ռազմավարության հաստատման շրջանակում Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը սահմանում է պահպանվող լանդշաֆտի տեսակների (պուրակներ, այգիներ, անտառ-պուրակներ, լանդշաֆտային այգիներ, բուսաբանական, կենդանաբանական այգիներ, արահետներ և այլն) դասակարգման համակարգը՝ յուրաքանչյուր տեսակի համար սահմանելով համապատասխան կառուցապատման (այդ թվում արգելող) պայմաններ:

Հոդված 10. Բնության հուշարձանների պահպանական գոտիներ

1. Արգելվում է քաղաքաշինական գործողություններ իրականացնել Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ հաստատված բնության հուշարձանների ու դրանց պահպանական գոտիների շրջանում:
2. Քաղաքային գոտիավորման պլանի մշակման շրջանակում պետք է առանձնացվեն այն տարածաշրջանային հատվածները, որոնք բնության հուշարձանների նշանակություն ունեն:
3. Բնության հուշարձանների պահպանությունը իրականացվում է Հայաստանի Հանրապետության «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» օրենքի համաձայն՝ ըստ բնության հուշարձանների անձնագրերով սահմանված պահպանման և օգտագործման պայմանների (ռեժիմի) առանձնահատկությունների: Հայաստանի Հանրապետությունը ստորագրել ու վավերացրել է մի շարք բնապահպանական համաձայնագրեր ու արձանագրություններ:

Օդի աղտոտվածության / արտաբետումների բաժին

ՀՀ Օրենքը բնապահպանական վերահսկողության մասին

Ընդունվել է 11.04.2005թ.-ին

Օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման խնդիրները և սահմանում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, կարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների և բնապահպանական վերահսկողության իրավական ու տնտեսական հիմքերը:

1. ՀՀ Օրենքը բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին

Ընդունվել է 10.12.2006թ. -ին

Օրենքը սահմանում է բնապահպանական վճարների (այսուհետ՝ վճար) դրույքաչափերն ու դրանց հաշվարկման կարգը, այդ թվում՝

- Վճարներ Ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց՝ ՀՀ-ում գրանցված և շահագործվող ավտոտրանսպորտային միջոցների կողմից օդային ավազան փաստացի արտանետված վնասակար նյութերի դիմաց՝ ըստ խմբերի և ենթախմբերի, ինչպես նաև օդային ավազան փաստացի արտանետված վնասակար նյութերի դիմաց վճարներ այն ավտոտրանսպորտային միջոցների հաար, որոնք գրանցված են այլ պետություններում, սակայն գտնվում են կամ շահագործվում են ՀՀ-ում՝ ըստ տեսակների ու հզորության և
- Վճարներ հանքային յուղեր, հում նավթ եւ հում նավթամթերք, նավթ եւ նավթամթերք, վառելիքաքսուքային նյութեր, մայթաձյուր եւ ասֆալտ՝ ըստ արտադրության ամսաթվի (5-10 տարի, 10-15 տարի և 15 տարուց ավելի):

ՀՀ Կառավարության 1999 թվականի ապրիլի 22-ի, N 259 որոշումը «Մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների պետական հաշվառման կարգը հաստատելու մասին»:

ՀՀ Կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի որոշումը «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների հաստատման մասին»:

ՀՀ Կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշումը «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:

2. ՀՀ Օրենքը բնապահպանական վերահսկողության մասին

Ընդունվել է 11.04.2005թ-ին

Օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման խնդիրները և սահմանում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, կարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների և բնապահպանական վերահսկողության իրավական ու տնտեսական հիմքերը:

3. ՀՀ Օրենքը բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին

Ընդունվել է 10.12.2006թ. -ին

Օրենքը սահմանում է բնապահպանական վճարների (այսուհետ՝ վճար) դրույքաչափերն ու դրանց հաշվարկման կարգը, այդ թվում՝

- Վճարներ Ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց՝ ՀՀ-ում գրանցված և շահագործվող ավտոտրանսպորտային միջոցների կողմից օդային ավազան փաստացի արտանետված վնասակար նյութերի դիմաց՝ ըստ խմբերի և ենթախմբերի, ինչպես նաև օդային ավազան փաստացի արտանետված վնասակար նյութերի դիմաց վճարներ այն ավտոտրանսպորտային միջոցների հաար, որոնք գրանցված են այլ պետություններում, սակայն գտնվում են կամ շահագործվում են ՀՀ-ում՝ ըստ տեսակների ու հզորության և
- Վճարներ հանքային յուղեր, հում նավթ եւ հում նավթամթերք, նավթ եւ նավթամթերք, վառելիքաքսուքային նյութեր, մայթաձյուր եւ ասֆալտ՝ ըստ արտադրության ամսաթվի (5-10 տարի, 10-15 տարի և 15 տարուց ավելի):

ՀՀ Կառավարության 1999 թվականի ապրիլի 22-ի, N 259 որոշումը «Մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների պետական հաշվառման կարգը հաստատելու մասին»:

ՀՀ Կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի որոշումը «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների հաստատման մասին»:

ՀՀ Կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշումը «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:

ՀՀ կառավարության որոշումներ

1. «Մաքսային կանոնակարգման համաձայն ՀՀ մաքսային սահմանով որոշ ապրանքների / արտադրանքի անցկացման արգելման մասին»

Ընդունվել է 31.12.2000թ. -ին, N 902-Ն (փոփոխվել է 12.02.04-ին՝ N 353-Ն որոշմամբ և 03.03.05-ին՝ N 220-Ն որոշմամբ)

Այս որոշումը 2007թ. -ի հունվարի 1-ից արգելում է կատալիտիկ կերպափոխիչներ չունեցող ավտոմեքենաների ներմուծումը ՀՀ մաքսային սահմանով՝ ներմուծումը ազատ շրջանառության համար, ներմուծումը հարկերից ազատված առևտրային խանութ, պրոցեսավորման նպատակով ժամանակավոր ներմուծումը, ժամանակավոր ներմուծումը և ոչնչացումը:

2. «Մոտորային վառելիքի ներքին այրման տեխնիկական կանոնակարգում սահմանելու և ՀՀ Կառավարության 31.12.99թ.-ի N799 որոշումը չեղարկելու մասին»

Ընդունվել է 11.11.2004թ. -ին, N 1592-Ն

Այս որոշմամբ հաստատված տեխնիկական կանոնակարգումը սահմանում է վառելիքի ներքին այրման, օգտագործման տարածքների, շուկայի մուտքի կանոնների, պահման, տեղափոխման, վաճառքի և օգտագործման փուլերում անվտանգությունն ու բնապահպանությունը երաշխավորող պահանջների, ինչպես նաև վառելիքի որակի համապատասխանության հավատարմագրման ընթացակարգերի ցուցիչները:

3. « ՄԲԳ կամ հեղուկ գազով աշխատող մեքենաների շարժիչի տեխնիկական կանոնակարգման և գազային ցիլինդրով մեքենաների շարժիչի տեխնիկական շահագործման ցուցումների մասին»

Ընդունվել է 28.09.2005թ. -ին, N2388-Ն

Այս ընթացակարգի նպատակն էՀՀ-ում շահագործվող մոտորային մեքենաների վերասարքավորման գործընթացի կանոնակարգումն է, որպեսզի վերջիններս որպես շարժիչի վառելիք օգտագործեն ՄԲԳ կամ հեղուկ դիզելային վառելիք, և երաշխավորվի ՄԲԳ կամ հեղուկ դիզելային վառելիք օգտագործող շարժիչային տրանսպորտային միջոցների շահագործումը:

4. «ՀՀ-ում շահագործվող մոտորային մեքենաների էկոլոգիական անվտանգության տեխնիկական կանոնակարգման հաստատման մասին»

Ընդունվել է 22.06.2006թ. -ին, N 965-Ն

Այս տեխնիկական կանոնակարգման նպատակն է շրջակա միջավայրի պաշտպանությունը վտանգավոր արտանետումներից և բնակչության առողջության պահպանումը, մոտորային մեքենաների պետական բնապահպանական վերահսկողության արդյունավետության բարձրացումը և էկոլոգիական առանձնահատկությունների դիտարկմամբ **vehicles rolling stockի** ստեղծումը:

5. 2005-2020թթ. Երևան քաղաքի հատակագիծ

Երևանի հատակագծի բնապահպանական բաղադրիչի շրջանակում մի շարք միջոցառումներ են ձեռնարկվել՝ արտանետումները մոտ 20 տոկոսով կրճատելու համար: .

6. Մոտորային տեղափոխման միջոցներից վնասակար նյութերի արտանետումների կրճատման հայեցակարգ

Այս հայեցակարգը հաստատվել է 14.10.2004թ. -ի N 40 ՀՀ արձանագրային որոշմամբ և նպատակ ունի բացահայտել վ վնասակար նյութերի արտանետումների կրճատման խնդիրները և համապատասխան գործակալությունների ուշադրությունը գրավել այս խնդիրների լուծման անհրաժեշտության վրա:

7. Մոտորային տեղափոխման միջոցներից վնասակար նյութերի արտանետումների կրճատման գործողությունների ծրագիր

Առաջնահերթ համարելով մոտորային տեղափոխման միջոցներից վնասակար նյութերի արտանետումների կրճատման հայեցակարգով բացահայտված խնդիրները՝ 14.07.2005թ. -ի ՀՀ Կառավարության N 1033-Ն որոշմամբ մշակվել է «Մոտորային տեղափոխման միջոցներից վնասակար նյութերի արտանետումների կրճատման գործողությունների ծրագիրը»:

8. Երևան քաղաքի կայուն էներգիայի գործողությունների ծրագիր

Ընդունվել է 24.06.2016թ. -ին Երևանի ավագանու անդամների N 558-Ն որաշմամբ:

Հայաստանի Հանրապետության կոշտ կենցաղային թափոններին առնչվող միջազգային օրենսդրություն

N	Համաձայնագիր, արձանագրություն, անունը և վայրը	Ուժի մեջ է մտել	Ստորագրվել է	Վավերացվել է	Մեկնաբանություններ
1	Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթոշունների բնակավայր" կոնվենցիա (Ռամսար, 1971թ.)	1975	1993	Ratified by USSR	
2	Կենսաբանական բազմազանության մասին" կոնվենցիա (Ռիո-դե-Ժանեյրո, 1992թ.)	1993	1992	1993	1993թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
3	Կենսաբանական անվտանգության մասին կարթագենյան արձանագրություն / Կարթագենա, 2000		2000	2004	
4	ՄԱԿ-ի "Կլիմայի փոփոխության մասին" շրջանակային կոնվենցիա (Նյու-Յորք, 1992թ.)	1994	1992	1993	1993թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
5	Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997թ.)			2002	2003 թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
6	"Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին" կոնվենցիա (Գենևա, 1979թ.)	1983		1996	1997 թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
7	"Անդրսահմանային ենթատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին" կոնվենցիա (Էսպո, 1991թ.)	1997		1996	1997 թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
	Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին արձանագրություն (Կիև, 2003թ.)		2003		

N	Համաձայնագիր, կամ արձանագրություն, անունը և վայրը	Ուժի մեջ է մտել	Ստորագրվել է	Վավերացվել է	Մեկնաբանություններ
8	"Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցության մասին" կոնվենցիա (Հելսինկի, 1992թ.)	2000		1996	1997 թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
	"Անդրսահմանային ջրերի վրա արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ներգործության արդյունքում պատճառած վնասի համար քաղաքացիական պատասխանատվության և փոխհատուցման մասին" արձանագրություն (Կիև, 2003թ.)		2003		

9	ՄԱԿ-ի "Անապատացման դեմ պայքարի" կոնվենցիա (Փարիզ, 1994թ.)	1996	1994	1997	1997 թ.-ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
10	"Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային տեղափոխման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին" կոնվենցիա (Բազել, 1989թ.)	1992		1999	1999 թ.-ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
11	"Օգոնային շերտի պահպանության մասին" կոնվենցիա (Վիեննա, 1985թ.)	1988		1999	1999 թ.-ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
	"Օգոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին" արձանագրություն (Մոնրեալ, 1987թ.)	1989		1999	1999 թ.-ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
12	"Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության և արդարադատության մատչելիության մասին" կոնվենցիա (Օրհուս, 1998թ.)	2001	1998	2001	
13	"Միջազգային առևտրում առանձին վտանգավոր քիմիական նյութերի և պեստիցիդների վերաբերյալ նախնական հիմնավորված համաձայնության ընթացակարգի կիրառման մասին" կոնվենցիա (Ռոտերդամ, 1998թ.)		1998	2003	
14	"Միջազգային լճերի և անդրսահմանային ջրհոսքերի	1996	1999		

	պահպանության և օգտագործման մասին" կոնվենցիա (Հելսինկի, 1992թ.)				
	"Ջրի և առողջության մասին" արձանագրություն (Լոնդոն, 1999թ.)		1999		
15	"Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին" կոնվենցիա (Ստոկհոլմ, 2001թ.)		2001	2003	
16	"Շրջակա միջավայրի փոխակերպման տեխնիկական միջոցների ռազմական կամ այլ կարգի թշնամական օգտագործումը արգելելու մասին" կոնվենցիա (Գենևա, 1976թ.)	1978		2001	2002 թ. -ին վերագրանցվել է ՄԱԿ-ի կողմից
17	Լանդշաֆտի եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենցիա 2000)			2004	
18	Մշակութային եվ բնության համաշխարհային ժառանգության պաշտպանության կոնվենցիա (Փարիզ 1972)			1993	
	Էներգետիկ խարտիայի պայմանագիր (Լիսբոն 1994)			1997	
19	Էներգետիկ խարտիային կից՝ Էներգետիկ արդյունաբերության հարցերի և էկոլոգիական հարակից ասպեկտների արձանագրություն (Լիսբոն 1994)			1997	
20	Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բեռն 1979թ.)	1982	2006		

- ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության և արդարադատության մատչելիության մասին կոնվենցիան» ընդունվեց 1998 թվականի

հունիսի 25-ին Դանիայի Օրիուս քաղաքում և ուժի մեջ մտավ 2001 թվականի նոյեմբերին 20-ին: Բացի այդ, Հայաստանի կողմից ստորագրվել են հետևյալ փաստաթղթերը.

- «Աղտոտիչների արտանետման և տեղափոխման ռեգիստրների մասին կիսյան արձանագրությունը» ընդունվել է 2003 թվականի մայիսի 21-ին:
- «Մակ-ի կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիան» ուժի մեջ է մտել 1993 թվականի դեկտեմբերի 29-ին:
- «Կենսաբանական բազմազանության վերաբերյալ կոնվենցիայի կենսաբանական անվտանգության մասին կարթագենյան արձանագրությունը» ուժի մեջ է մտել 2003 թվականի սեպտեմբերի 11-ին:
- ՄԱԿ-ի «Կլիմայի փոփոխության մասին շրջանակային կոնվենցիան՝ ՄԱԿ-ի ԿՓՇԿ-ն», ընդունվել է 1992 թվականի մայիսի 9-ին, ուժի մեջ է մտել 1994 թվականի մարտի 21-ին:
- Կիոտոյի արձանագրություն. «Արձանագրություն Կլիմայի փոփոխության շրջանակային կոնվենցիան» ընդունվել է 1997 թվականի դեկտեմբերի 11-ին, ուժի մեջ է մտել 2005 թվականի փետրվարի 16-ին:
- «Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին կոնվենցիան» (Գենևա) 1979 թվականից Ծանր մետաղների համար ընդունվել է 1998 թվականի հունիսի 6-ին:
- «Ստոկհոլմի Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին կոնվենցիան» (ԿՕԱ) ընդունվել է 2001 թվականի մայիսի 22-ին, ուժի մեջ է մտել 2004 թվականի մայիսի 17-ին:
- Գոտենբուրգյան արձանագրությունը «Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին» կոնվենցիայի համար (Գենևայի կոնվենցիա) 1979 թվականից Թթվայնացման, ճահճացման և գետնամերձ օզոնի վերաբերյալ ընդունվել է 1999 թվականին, ուժի մեջ է մտել 2005 թվականի մայիսի 17-ին:

- «Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին արձանագրությունը» ընդունվել է 2003 թվականին Կիևում, ուժի մեջ է մտել 2010 թվականի հուլիսի 11-ին:
- «Անապատացման դեմ պայքարի մասին (ՄԱԱԴՊԿ)» Միավորված ազգերի կազմակերպության կոնվենցիա ընդունվել է 1994 թվականին:
- «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային տեղափոխման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին Բազելի կոնվենցիան» ընդունվել է 1989 թվականի մարտի 1-ին:
- «Օգոնային շերտի պահպանության մասին» Վիեննայի կոնվենցիան ընդունվել է 1985 թվականի մարտի 22-ին:
- «Օգոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին Մոնրեալի արձանագրությունը» ընդունվել է 1987 թվականի սեպտեմբերի 16-ին, ուժի մեջ է մտել 1989 թվականի հունվարի 1-ին:
- «Մոնրեալի Օգոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին արձանագրության» Լոնդոնյան ուղղում՝ 1990թ.:
- «Մոնրեալի Օգոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին արձանագրության» Կոպենհագենյան ուղղում 1990թ.:
- ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Միջազգային լճերի և անդրսահմանային ջրհոսքերի պահպանության և օգտագործման մասին կոնվենցիա»՝ 1992 թ.:
- «Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության «Ջուր և առողջություն» արձանագրություն»
- «Շրջակա միջավայրի փոխակերպման տեխնիկական միջոցների ռազմական կամ այլ կարգի թշնամական օգտագործումը արգելելու մասին կոնվենցիան» ընդունվել է 1976 թվականի դեկտեմբերի 10-ին, ուժի մեջ է մտել 1978 թվականի մայիսի 5-ին:
- «Լանդշաֆտի եվրոպական կոնվենցիա». Ֆլորենցիայի կոնվենցիան, ընդունվել է 2000 թվականի հոկտեմբերի 20-ին, ուժի մեջ է մտել 2004 թվականի մարտի մեկին:
- «Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» Բեռնի կոնվենցիան ընդունվել է 1979 թվականին, ուժի մեջ է մտել 1982 թվականի հունիսի 1-ին:

- «Մշակութային և բնության համաշխարհային ժառանգության պաշտպանության»
ՅՈՒՆԵՍԿՕ – Համաշխարհային ժառանգության կոնվենցիան ընդունվել է 1972 թվականի նոյեմբերի 16-ին, ուժի մեջ է մտել 1975 թվականին:

ՌԷԳ-ի վերաբերյալ հանրային քննարկումներ և ներկայացված առաջարկություններ

Տեղեկատվություն ազգային օրենսդրության համաձայն Երևանի քաղաքապետարանում, Շիրակի, Լոռու, Կոտայքի, Սյունիքի մարզպետարաններում իրականացված հանրային ծանուցման և քննարկումների վերաբերյալ: Հայաստանի Հանրապետության բոլոր մարզպետարաններին նախօրոք գրություններով ծանուցվել էր հանրային լսումների մասին: Հանրային քննարկումների ընթացքում ծրագրի փորձագետները մանրամասն ներկայացրեցին թափոնների կառավարման պլանը, ՌԷԳ փորձնական ծրագրի իրականացման նպատակը, կարգավորող օրենսդրական դաշտը, Հայաստանում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների և առողջապահության ոլորտի հիմնախնդիրները և մարտահրավերները: Ծրագրի փորձագետները պատասխանեցին կամ արձագանքեցին քննարկումների ընթացքում հնչած բոլոր հարցադրումներին:

1. Հանրության հիմնական մտահոգությունը, որը արտահայտվեց գրեթե բոլոր մարզերում դա սոցիալական բեռի ավելացումն էր: Այսինքն թափոնների կառավարման պլանի իրականացման արդյունքում աղբի վարձավճարները կավելանան, ինչը լրացուցիչ դժվարություններ կարող է ստեղծել հատկապես անապահով խավի համար: Առաջարկվում էին տարբեր ֆինանսական մեխանիզմների ստեղծում և հարցի կարգավորում:
2. Հանրությանը անհանգստացնում էր նաև աղբավայրերի սանիտարական գոտիների ստեղծումը, կառավարումը և վերահսկումը, ինչպես շրջակա միջավայրի պահպանության հետ կապված հարցերը: Այս առաջարկները ներառված են ՌԷԳ հաշվետվությունում, և դրանք անհրաժեշտ կլինի ներառել Թափոնների կառավարման պլանում:
3. Հարց բարձրացվեց նաև 5 ընտրված սանիտարական աղբավայրերի վերաբերյալ, նշվեց որ Հայաստանի կլիմայական և ռելիեֆային պայմանների համար որքանով է հիմնավորված աղբավայրերի ընտրությունը: Սա ևս արտացոլված է ՌԷԳ-ի այլընտրանքային տարբերակների մասում:

4. Առաջարկ հնչեց, որ անհրաժեշտ է բացառել գյուղատնտեսական հողերի տրամադրումը աղբավայրերի տարածքների համար: Սա ևս ներառված և ամրագրված է ՌԷԳ հաշվետվությունում:

5. Լոռու մարզում հանրությունը անհանգստացած էր, որ ԹԿՊ-ում ներառված չեն Սպիտակի, Տաշիրի և Ստեփանավանի վերաբերյալ տվյալները: Միաժամանակ առաջարկվեց ավելացնել շրագրով նախատեսված 20-տարվա ժամկետը մինչև 25 տարվա: Սա անհրաժեշտ կլինի քննարկել պլանավորող թիմի հետ:

6. Հանրության կողմից բարձրացվեցին աղբի տեսակավորման անհրաժեշտության, տարածքների նորմերին համապատասխան ընտրության, աղբի կառավարման ռազմավարության մշակման, մոնիթորինգի ներդրման և իրականացման հարցերը: Հարցադրումները ներառված են ՌԷԳ հաշվետվությունում:

7. Մտահոգություն հայտնվեց, որ ՀՀ-ում չկա պլաստիկ շշերի արտադրման արդյունքում առաջացած հիդրոֆերանների և դիոքսինների ուսումնասիրություններով զբաղվող լաբորատորիա:

8. Առաջարկվեց ոլորտի ռազմավարությունը և քաղաքականությունը մոտարկել Եվրոպական ստանդարտներին և 2015թ. սեպտեմբեր ամսին ՄԱԿ-ի գրասենյակի կողմից ընդունված “Վերափոխենք մեր աշխարհը” կայուն զարգացման ծրագրի պահանջներին, որին միացել է նաև Հայաստանի Հանրապետությունը, ծրագիրը ներառում է նաև թափոնների կայուն կառավարման խնդիրը: Հարցադրումը հաշվետվությունում արտացոլված է:

9. Մտահոգություն հայտնվեց, որ հստակ տարանջատված և սահմանված չեն թափոնների կառավարման ոլորտի իրավասություններն ու պարտավորությունները: /ներառված է ՌԷԳ հաշվետվությունում:

10. Առաջարկվեց ուսումնական ծրագրերում ներառել և երեխաների մոտ ձևավորել բնապահպանական վարքագիծ:

Հանրության կողմից բարձրացված հարցադրումների պատասխանները ներառված են ՌԷԳ հաշվետվությունում, որոշ հարցադրումներ անհրաժեշտ է ներկայացնել և քննարկել թափոնների կառավարման պլան իրականացնող թիմի հետ, տվյալ դեպքում ՀՀ տարածքային կառավարման և զարգացման նախարարության հետ և համապատասխան լուծումները ներառել Թափոնների կառավարման պլանում:

ԹԿ պլանի իրականացման արդյունքում բացասական հետևանքները նվազեցնելուն կամ մեղմելուն ուղղված միջոցառումների վերլուծություն

- Ինչպես նաղյուսակում ներկայացված է Թափոնների կառավարման պլանի շրջակ ամիջավայրի վրա քաղաքացիական ազդեցությունների մեղմացման միջոցառումները պետք է կսել զոյություն ունեցող անկազմակերպութափոնակույտերի հաշվառումից նաստիճանական մաքրումից:
Հավաքված աղբը անհրաժեշտ կլինի տեղափոխել պլանով նախատեսված աղբավայրեր:
- Աղբամաքում անաշխատանքները պետք է ներառեն նաև գետերն ու ջրային մակերեսները, որտեղ նսաղբի մեծ կուտակումներ կան:
- Նկատի ունենալով Հայաստանի Հանրապետության բարձր եռնային կլիմայական պայմանները, ձմեռային ամիսներին որոշ մարզերի անանցանելիությունը, ճանապարհների խոչարեկարգվի ճակը, առաջարկում են 5 սանիտարական աղբավայրերը ավելացնել, դրահետկապված առաջարկում են ավելացնել նաև փոխանցման կայանները: Նշված փոփոխության իրականացումը ավելի մատչելի կդարձնի աղբավայրերի հասանելիությունը նկհեշտացնի տեղափոխման աշխատանքները:
- Անհրաժեշտ է իրականացնել ճանապարհային որոշ հատվածների բարեկարգում և վերանորոգում:
- Կարևորագույն միջոցառում է փոխանցման կայանների և սանիտարական աղբավայրերի տեղի ընտրությունը՝ անհրաժեշտ է նախապատվությունը տալ դեգրադացված տարածքներին: Միաժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել սահմանված հետևյալ պայմանները:
 - Աղբավայրերի տեղակայման վայրերը տեղակայել բնակավայրերից նվազագույնը 500մ հեռավորության վրա և սահմանել սանիտարական գոտի /:
 - Գյուղատնտեսական հողերը և անտառները չեն կարող օգտագործվել որպես աղբավայրեր:
 - Նախընտրելի են տարածքները, որտեղ ստորերկրյա ջրերը մակերևույթից գտնվում են 2մ խորության վրա:
 - Աղբավայրերը պետք է տեղակայվեն օդանավակայաններից 15կմ հեռավորության վրա:
 - Աղբավայրերի տարածքների օգտագործման ժամկետը 25 տարի է:
 - Ստորին միջնաշերտի պետք է լինի ոչ պակաս քան 0.5մ խորը հոսող ջրի նորմայով ոչ ավել քան 105սմ/վ. (0.0086 մ/օրը) /սահմանվում է կավահողի բնական վիճակով/: Այն դեպքում, եթե հոսող ջրի նորման գերազանցում է 105սմ/վ. պետք է տեղադրվի արհեստական թաղանթ:
 - Այնպիսի կլիմայական պայմաններում, որտեղ խոնավությունը չի գերազանցում 52% և տարեկան անձրևների քանակը ավելի քիչ է, քան 100սմ, ջրաթափանց շերտ տեղադրելու կարիք չկա:

- Անհրաժեշտ է թափոնների կուտակումը փոխարինել թափոնների տարբերակմամբ, վերամշակմամբ ու կրկնակի օգտագործմամբ:
- Մոնիտորինգի իրականացում նախատեսել թափոնների առաջացումից մինչև վերջնական վերամշակմանն ուղղված գործողությունների համար:

Նշված միջոցառումների իրականացման համար ստեղծել նորմատիվա մեթոդական հիմք, ինչը անհրաժեշտ է մոտարկելԵՄ օրենսդրության դրույթներին:

Թափոնների կառավարման օրենսդրությունը անհրաժեշտ է բարեփոխել՝ հիմնվելով թափոնների նվազեցման, տեսակավորման և վերամշակման գործընթացները կարգավորող դրույթների վրա:

Թափոնների հավաքման վայրերը, ինչպես նաև թափոնների պահման չափանիշները / ստանդարտները պետք է սահմանվեն համապատասխան ենթաօրենսդրական ակտով:

Անհրաժեշտ է Օրենսդրորեն հստակեցնել թափոնների կառավարման ոլորտի լիազոր մարմիններին, տարանջատելիորանց լիազորությունները, իրավասությունները, պատասխանատվությունները:

Օրենսդրորեն սահմանել վերահսկողական մարմիններին, սահմանել համապատասխան պատասխանատվություններ:

Թափոնների կառավարումն ու վերահսկողությունը կարգավորող մարմինը պետք է սահմանվի օրենքով:

Հմտությունների ու կարողությունների զարգացում: Հանրության շրջանում, ինչպես նաև դպրոցներում անհրաժեշտ է իրականացնել հմտությունների, գիտելիքների կարողությունների զարգացմանը ուղղված միջոցառումներ: Մասնավորապես հանրամատչելի ձեռնարկների ստեղծում, հանրության իրազեկվածության բարձրացմանն ուղղված համապատասխան դասընթացների, քննարկումների իրականացում:

ԹԿ պլանի իրականացման արդյունքում առաջարկվում է իրականացնել առողջապահության ոլորտին առնչվող հետևյալ մշտադիտարկումները.

1) աղբի տեղափոխման և վերամշակման գործընթացներում ներգրավված աշխատակիցների խորացված բժշկական հետազոտությունների անցկացում և հիվանդացության ուսումնասիրություն,

- 2) Աղբավայրերին և աղբահավաք կոնտեյներներին հարող տարածքներում ապրող բնակչության շրջանում վարակիչ ու ոչ վարակիչ հիվանդություններով հիվանդացության ուսումնասիրություն,
- 3) Աղբահանության գործընթացներում ներգրավված աշխատակիցների մասնագիտական հիվանդացության ուսումնասիրություն:

Լայն լսարանի համար լուսաբանման ենթակա հիմնական խնդիրներին են՝

- 1) նորակառույց աղբավայրերի սանիտարապաշտպանական գոտիների ապահովումը,
- 2) խմելու և մակերևութային ջրերի, մթնոլորտային օդի և հողի աղտոտումը՝ կապված աղբավայրերի գործունեության հետ և դրան ուղղված կանխարգելիչ միջոցառումները՝ նախատեսված ԿկԹ-ի ծրագրով:

Որոշ աղբանոցներ օգտագործվում են գյուղատնտեսական կենդանիների կերակրման համար, ինչը մեծ սպառնալիք է մարդկանց առողջությանը: Այս հարցի լուծման համար անհրաժեշտ է ցանակապատել աղբավայրերը, բարեկարգել ճանապարհները, կազմակերպել լուսավորման աշխատանքները և արգելել կենդանիների մուտքը աղբավայր:

Հողի և ջրի աղտոտումը մի շարք շրջաններում էականորեն գերազանցում է առավելագույն թույլատրելի կենտրոնացումը և աղտոտման հիմնական աղբյուրը արտահոսքն է պոչամբարներից: Անհրաժեշտ է կազմակերպել պոչամբարների երկրորդային վերամշակում և կոնսերվացում:

Անկատար տեխնիկապես մաշված սարքավորումների հետևանքով արտանետված ցեմենտի և գաջի փոշին ազդում են ՀՀ Արարատի, ՀՀ Կոտայքի մարզերի և Երևան քաղաքի բնական էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների վրա՝ փոխելով հողի պայմանները և ազդեցություն թողնում ֆլորայի և ֆաունայի, ինչպես նաև մարդկանց վրա: Անհրաժեշտ են նոր ֆիլտրեր, մաքրման հարմարություններ օգտագործել, ինչպես նաև կատարելագործել ու արդիականացնել արտադրությունը:

Թափոնների հավաքման որակը և ծածկույթը օպտիմալից ցածր է, հավաքման և փոխադրման սարքավորումները հիմնականում հնացած են և անբավարար՝ կանոնավոր ծառայություն մատուցելու համար: Արհրաժեշտ է կատարելագործել և արդիականացնել հավաքման և տեղափոխման տեխնիկական միջոցները ու կանոնակարգել ծառայությունների մատուցումը:

Կան համայնքներ, որտեղ աղբը չի հավաքվում կամ աղբահանությունը իրականացվում է անկանոն: Աղբը հայտնվում է գետերի ափերին՝ աղտոտելով շրջակա միջավայրը և ռիսկեր ստեղծում մարդու առողջության համար: Անհրաժեշտ է ճիշտ և որակյալ աղբահանության կազմակերպում, աղբավայրերի տեղադրում գետերից խմելու ջրերի աղբյուրներից հեռու տարածքներում:

Սոցիալ-տնտեսական տեսանկյունից ռազմավարության որոշ բաղադրիչներ կարող են ներառել հետևյալ համակարգային մոտեցումները:

1. Աղբի հավաքումը, վերամշակումը, ինչպես նաև փոխանցման կայանների և սանիտարական աղբանոցների ստեղծումը: Այսպիսի մոտեցումը միանշանակ կունենա դրական ազդեցություն, սակայն կարող են ի հայտ գալ որոշ բնապահպանական ռիսկեր, մասնավորապես՝ Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներին կամ համայնքներին շատ մոտ գտնվելը, դժվար տեղադիրքի պատճառով աղբահանման աշխատանքների ձգձգումը, սողանքների առաջացումը, սելավները և այլն: Դրանց կանխարգելման նպատակով անհրաժեշտ է կատարել սոցիալական հարցումներ՝ ճիշտ տեղադիրքը ընտրելու համար:
2. Այլընտրանքային լուծումներ: Որպես այդպիսիք դիտարկվում է աղբի մեխանիկական, կենսաբանական մշակումը և աղբի այրումը՝ էներգիայի ստացման նպատակով: Թեև առաջարկվող լուծումները դրական են, այնուամենայնիվ որպես հնարավոր բնապահպանական ռիսկեր կարելի է նշել լանդշաֆտների փոփոխությունը, իսկ այրման դեպքում՝ մթնոլորտի աղտոտումը: Ակնկալվող օգուտներից կարելի է նշել թափոնների հուսալի կոնսերվացումը, աղբի չեզոքացումը, էներգիայի ստացումը, շրջակա տարածքը աղտոտումից զերծ պահելը:
Կանխարգելման նպատակով անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել տարածքների և լանդշաֆտների ճիշտ ընտրության, մեխանիկական և այլ ֆիլտրերի, ինչպես նաև անցանկալի միացությունները մաքրող և չեզոքացնող սարքավորումների կիրառման վրա:
3. Փոփոխություններ իրավական շրջանակում: Այս տիրույթում կարևորվում է Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրական դաշտի մոտարկումը՝ Եվրոմիության օրենսդրությանը, ինչը կունենա զգալի դրական ազդեցություն՝ ինստիտուցիոնալ առումով, իսկ բնապահպանական օգուտների տեսանկյունից թույլ կտա Հայաստանում ներդնել բնապահպանական նորմերին համապատասխան համակարգված աղբահանման գործընթացը:

Որպես ռիսկեր կարելի է դիտարկել համապատասխան ենթակառուցվածքների բացակայությունը, իսկ կանխարգելիչ միջոցառումներ՝ հիմնավորված ծրագրի մշակումը և գործողությունների ճիշտ պլանավորումը:

Առկա աղբավայրերի փակմանը և թափոնների առաձևացմանն ուղղված թիրախների սահմանումը ևս կունենա դրական զգալի ազդեցություն և գրեթե կվերանան բնապահպանական ռիսկերը, մինչդեռ կարձանագրվեն բնապահպանական օգուտներ՝ շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազեցման ակնկալիքով:

Որպես կանխարգելիչ միջոցառում կարևորվում է թափոնների վերամշակման ծավալների ճիշտ սահմանումը:

Թափոնների կառավարման պլանի չիրականացման դեպքում շրջակա միջավայրի գրեթե բոլոր բաղադրիչների աղտոտվածությունը կենցաղային աղբից կշարունակի մնալ նույն վիճակում: Կմեծանա շրջակա միջավայրի գրեթե բոլոր բաղադրիչների աղտոտվածությանը անկազմակերպ աղտոտվածությամբ և ատանետումներով:

ԿԿԹԿՊ-ի չիրականացման դեպքում վերոնշյալ իրավիճակը նույնը կմնա, մակերևութային ջրերի աղտոտումը ավելի կխորանա գետափերում կենցաղային ու արդյունաբերական կոշտ թափոնների շարունակական և չվերահսկվող նետման հետևանքով:

Ակնկալվում է, որ ԿԿԹԿՊ-ի իրականացման ընդհանուր ազդեցությունը դրական կլինի: **Այնուամենայնիվ, ԿԿԹԿՊ-ի իրականացումը կհանգեցնի:**

Փոխանցման կայաններն ու աղբանոցները կարող են հանդես գալ որպես մակերևութային ու ստորջրյա աղտոտման լրացուցիչ աղբյուր, եթե չտեղադրվեն հարմար վայրերում՝ շրջանցելով ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձեւավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական գոտիները:

ԿԿԹԿՊ-ի իրականացման արդյունքում հնարավոր ազդեցության (դրական և բացասական) մանրամասն վերլուծությունը ներկայացված է *հետևանքների / ռիսկերի գնահատման աղյուսակում*:

Ստորև ներկայացված են որոշ՝ կանխարգելմանն ուղղված առաջարկություններ կապված ջրերի / ստորգետնյա ռեսուրսների ազդեցության հետ:

- Կոշտ կենցաղային թափոնների ռազմավարությունը պետք է հաշվի առնի և համապատասխանի Ջրավազանների կառավարման պլաններին, որոնք տեղեկություն են պարունակում բնապահպանական հիմնական խնդիրների ու ազդեցությունների մասին, ուրվագծում են ռիսկի գոտում գտնվող ջրային մարմինները և միջոցառումների ծրագրեր են առաջարկում ջրավազանների բարելավված բնապահպանական որակի ուղղությամբ: Ջրավազանների կառավարման պլաններն արդեն իսկ պաշտոնապես ընդունվել են Արարատի ու հարավային ջրավազանների համար: Ախուրյանի ջրավազանի կառավարման պլանի նախագիծը ներկայում

- քննարկվում է համապատասխան շահագրգիռ կողմերի հետ և գտնվում է բնապահպանական փորձագիտության փուլում, այդ թվում՝ քննարկվում է տեղական համայնքների կողմից հանրային լսումների ժամանակ:
- Բարելավել ստորջրյա մոնիտորինգի համակարգը և տվյալների կառավարումը Հայաստանում: Ընդլայնված մոնիտորինգը առավել շատ տվյալներ ու տեղեկություն կտրամադրի տեղայնացման, ստորգետնյա ջրատարների քանակի ու որակի մասին՝ առավել լավ հասկանալու համար ելակետային պայմաններն ու կանխելու համար ցանկացած հավանական վտանգ կամ աղտոտում, որ կարող է առաջանալ աղբանոցների պատճառով:
 - Հաշվի առնել աղբանոցների տեղադրման չափանիշները (առկա ջրատարեր, բնապահպանական պահպանության գոտիներ, հոսանքների գոյացման գոտիներ, ժամանցային գոտիներ, ջրհեղեղներ, սելավներ, էրոզիա և այլն):
 - Նախատեսել աղբանոցների միջոցով հողի, մակերևույթի և ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը կանխարգելող միջոցառումներ (օրինակ՝ պատշաճ պաստառում, երկրաբանական խոչընդոտներ և այլն):
 - Աղբանոցների որոշակի դասակարգումը սահմանելիս հաշվի առնել շրջակա միջավայրի, հողի ու ջրի պաշտպանությունը (ընդունելի աղբի տեսակը):
 - Նախատեսել «Ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձևավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոնների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական պահպանության տարածքների չափանիշների սահմանման վերաբերյալ» ՀՀ Կառավարության Թիվ 64-Ն որոշմամբ (20.01.2005) սահմանված տարածքների պաշտպանությանն ուղղված միջոցառումներ: (20.01.2005).
 - Նախատեսել աղբանոցների վերահսկում ու մոնիտորինգ (գազային արտանետումներ, արտահոսքեր և այլն), տվյալների հավաքագրում և կանխարգելիչ միջոցառումներ:
 - Բարձրացնել հանրության և որոշումներ կայացնողների իրազեկությունը թափոններին առնչվող տարբեր ոլորտների վերաբերյալ, այդ թվում՝ հնարավոր խնդիրների ու կանխարգելիչ միջոցառումների վերաբերյալ:

5 Հնարավոր բնապահպանական, այդ թվում առողջապահական հետևանքները

Խնդրում ենք ներկայացնել.

- Նախաբան՝ հաջորդող աղյուսակների բովանդակության / նշանակության բացատրությամբ
- Հիմնական եզրահանգումների ամփոփ նկարագրություն այս բաժնի վերջում (աղյուսակներից հետո)

Քաղ 1. Գնահատում՝ ըստ քաղաքականության նպատակների

	Թափոնների կառավարման պլանի խնդիրները						
	Բնապահպանական և առողջապահական խնդիրներ	Միասնական, տեխնիկական ծառայությունների և բնապահպանական չափանիշների կիրառում, որոնք համապատասխանում են միջազգային՝ հատկապես ԵՄ չափանիշներին՝ ի նշան Հայաստանի ԵՄ-ին անդամակցելու երկարաժամկետ մտադրության		Բարձրորակ և համակողմանի ծառայության տրամադրում հնարավորինս շատ մարդկանց՝ երաշխավորելով ծառայությունների խելամիտ մակարդակ բոլոր մյուսների համար՝ հատկապես հեռավոր ու քիչ բնակեցված տարածքներում	Միասնական, տեխնիկական ծառայությունների ու բնապահպանական չափանիշների կիրառում, որոնք համապատասխանում են միջազգային՝ հատկապես ԵՄ չափանիշներին՝ ի նշան Հայաստանի ԵՄ-ին անդամակցելու երկարաժամկետ մտադրության		
Իրավական դաշտ							
Բնապահպանական / առողջապահական խնդիրների ընդհանուր	Օրենսդրական կարգավորման մեխանիզմ, որը կերաշխավորի ԿԿԹՊ	Կայուն օրենսդրական ու իրավական դաշտի մշակում՝	Ստեղծել ճկուն վարչական, վերահսկման և ֆինանսական մեխանիզմներ	Անցնել աստիճանական տարբերակման համակարգի, որը կբարձրացնի ԿԿԹԿ	Ներկայում առանձին անհատների կողմից իրականացվում է աղբի ապօրինի տարբերակում:	Ավելացնել առաջարկվող 5 սանիտարական աղբավայրերի թիվը հեռավոր լեռնային շրջաններում և բարդ	

ռազմավարություն	ծառայություններ ի բարձր որակ: Ոլորտին առնչվող պատասխանատվ ությունների / գործառույթների պարզաբանում: Վերահսկման և մոնիտորինգի հաստատված մեխանիզմներ թափոնների առաջացումից մինչև վերամշակման գործընթաց:	թափոնների կուտակումից թափոնների տարբերակման, վերամշակման ու կրկնակի օգտագործման աստիճանական անցման նպատակով:	սոցիալապես անպաշտպան / խոցելի խմբերի համար տարբերակված ֆինանսական մեխանիզմների շեշտադրմամբ:	գրավչությունը մասնավոր հատվածի համար:	Արդյունքում, օրինակ, թուղթը կամ պլաստիկ իրերը տրամադրվում են վերամշակող կազմակերպությունն երին: Այս գործընթացը պետք է օրինականացվի և կարգավորվի, քանի դեռ չի ստեղծվել կարգավորող մարմին կամ ենթակառուցվածք:	կլիմայական գոտիներում: Մեծացնել աղբավայրերի՝ նախատեսված 20-տարվա ծառայության ժամկետը, ինչը կմեծացնի ներկա համակարգի կարողությունը:
ՕՂ, ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ						
ԹԱՓՈՆՆԵՐ	Որքան քիչ է բնակչությունը այնքանհեշտ է բարձրորակ,ամ բողջական և լիարժեքծառայո ւթյուններիմատ ուցումը և բարձր է մատուցմանոր ակը:			Գրավչությունըբարձր ացնելուհամարանհրա ժեշտ է վերացնելմանը և միջինչափերիաղբանո ցները և վերահսկելմասնավոր անձանցկողմիցթղթի, երկաթի, ապակու և պլաստմասիթափոննե րիդուրաբերումըաղբա նոցից:	ՆերկադրությամբՀայ աստանումշուկայակ անթափոններիառան ձնաց ման /վերամշակ ման կարողությունները բավականին թույլ են:Ընդամենը աղբավայրե րից հավաքվում են թղթի, մետաղի,ապակու և պլաստմա սայի թափոնները,	Աղբավայրերում թափոննե րի կուտակման բարելավում և մոնիթորինգի իրականա ցում:Թափոննե րի կառավար ման ոլորտում պետական քաղաքականության նպատակը պետք է լինի թափոննե րի վտանգա վոր ազդեցույթ յան կանխումը շրջակա միջավայ րի և մարդկանց առողջության վրա՝

					իսկ մնացած աղբը այրվում է:	միննույն ժամանակ թափոննե րի առավելա գույնս օգտագոր ծումը որպես երկրորդա յին հումք:
ՀՈՂ, ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԵՐ						
Հող, օդ և կլիմայի փոփոխություն	⁺¹	^{+/-2}	^{+/-3}	⁺	⁺⁴	Խորհուրդ է տրվում նախատեսել ու հստակորեն սահմանել փոխհատուցման համակարգ գյուղատնտեսական հողատերերի ու սանտարական աղբավայրերի հարակից տարածքների տերերի համար՝ արտաքին բացասական ազդեցությունը վերացնելու նպատակով:*
Երկրաբանական ոխակեր	0	0	0	0	0	Տոպոգրաֆիական տեսանկյունից սանիտարական աղբավայրի համար նպաստավոր է չափավոր թեք ռելիեֆով տարածքը:** Այդ առումով

							նպատակահարմար է ԿԿԹԿ ռազմավարությունում սանիտարական պոլիգոնի վայրի ընտրման համար սահմանել սկզբնական սահմանափակող չափանիշեր, որը կնեղացնի վայրի որոնման շրջանակը:
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ԵՎ ՍՏՈՐԳԵՏՆՑԱ ՁՐԵՐ							
Ջուր	Ստորգետնյա ռեսուրսների մոնիտորինգի համակարգի վերստեղծում Հայաստանում	0	+	0	+	0	Ստորջրյա ռեսուրսների տեղադրության, հասանելիության և որակի մասին համապատասխան տեղեկություն ունենալու համար հարկավոր է նախատեսել ու իրականացնել մոնիտորինգի հատուկ ծրագիր: ՀՀ Բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը կարևորագույն հաստատությունն է, որ պետք է ներգրավվի այս գործընթացում:
	Ջրային էկոհամակար գերի վրա բացասական ազդեցության	+	+	+	+	+	Թափոնների պատշաճ կառավարումը ջրի աղտոտումը կանխարգելող միջոցառումներից է:

կանխում, ջրային ռեսուրսների մոնիտորինգի բարելավում ու ադտոտման կանխում							
Բարձրացնել հանրային իրազեկությունը և մասնակցությո ունը ջրային ռեսուրսների կառավարմա նը (այդ թվում՝ ջրի որակին առնչվող խնդիրների շուրջ իրազեկությու ն, որոնք առաջանում են համայնքնայի ն կոշտ կենցաղային թափոնները ոչ պատշաճ կամ անօրինական աղբանոցներ կամ գետեր	+	+	+	+	+		Առավել բարձր իրազեկությունը էական դեր կունենա ադտոտումը նվազեցնելու հարցում

	նետելու արդյունքում)						
ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ							
Հանրային առողջություն Թափոններ	Աղբավայրերին հարող տարածքներում ապրող բնակչության առողջության պահպանումը	Բարձրահարկ շենքերի ցածր հարկերի բնակիչների առողջության պահպանումը	Աղբի հավաքման, տեղափոխման և վերամշակման գործընթացներում ներգրավված կումունալ տնտեսության աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդությունների կանխարգելումը	Շրջակա միջավայրի աղտոտում: Ապօրինի աղբավայրերի պատճառով վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդությունների տարածում բնակչության շրջանում	Շրջակա միջավայրի աղտոտում: Ապօրինի աղբավայրերի պատճառով վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդությունների տարածում բնակչության շրջանում	ա.հստակեցնել նորակառույց աղբավայրերի սանիտարապաշտպանակա ն գոտիները, բ. կոնսերվացնել և փակել գոյություն ունեցող բազմաթիվ, խիստ անբավարար սանիտարահիգիենիկ պայմաններում գործող աղբավայրերը, գ. Բարձրահարկ շենքերում և տարածքում աղբի հավաքման և կուտակման կոնտեյներները, աղբատարները համապատասխանեցնել գործող ՍանԿնՆ-ի պահանջներին, դ. Նախատեսել աղբի հավաքման, տեղափոխման և վերամշակման գործընթացներում ներգրավված կումունալ տնտեսության աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդությունների և հայտնաբերմանն ուղղված	

						հետազոտություններ և կանխարգելման միջոցառումներ
ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ						
Բնակավայրե րին մոտ աղբանոցներ ի սանիտարակ ան գոտու սահմանագա տում, ցանկապատո ւմ	+	+	+	0	0	Տեղադրել աղբավայրերի սանիտարական գոտիների, սահմանագատման ընթացակարգ, աղբավայրերի ցանկապատման ստանդարտ նախագծի մշակում
Կոշտ կենցաղային թափոնների տեսակավորո ւմ	+	+	+	+	+	Մշակել կոշտ կենցաղային թափոնների տեսակավորման արդյունավետ ու նորարարական մեթոդաբանություն

* Թափոնների կառավարման ռազմավարությունում վերլուծվում ու ներկայացվում է ՀՀ տարածքում առկա և ակտիվ աղբանոցների պլանավորման ու օգտագործման ձեռնարկը (հրահանգ թիվ 321Ա հաստատված 2009թ.ի դեկտեմբերի 29-ին, հրատարակվել է Քաղաքաշինության նախարարության կողմից), որը սահմանում է պահպանել 500մ հեռավորությունը բնակելի շենքերից և սանիտարական պահպանության գոտիներից, ինչպես նաև վկայում է, որ գյուղատնտեսական հողերը և անտառները չեն կարող օգտագործվել որպես աղբանոցներ: Սակայն սա չի նշանակում, որ աղբանոցը չի կարող տեղադրվել գյուղատնտեսական հողի հարևանությամբ: Հետևաբար ԿԿԹԿ ռազմավարությունը պետք է նախատեսի և սահմանի հնարավոր բացասական ազդեցություններից առաջացող վնասների հատուցման կարգ և մեխանիզմ:

** Որպես կանոն պոլիգոնները բաժանվում են մի քանի տիպերի: Առավել տարածվածները հետևյալներն են.

- Բլրի տեսքով պոլիգոն, որը ձևավորվում է հողի վրա թափոնների անմիջական տեղադրման արդյունքում: Բնական լանդշաֆտի ֆոնին այն ունի արհեստականորեն ստեղծված բլրի տեսք: Այն կարող է ունենալ նաև կոնաձև բլրի՝ տերրիկոնի տեսք: Պոլիգոնի այս տիպի մոտ ֆիլտրատը հոսում է կողերից: Բարդանում է աղբատար մեքենաների աշխատանքը, քանի որ պահանջվում է բլրի կատարին մոտեցնող ճանապարհների կառուցում:

¹Ներկայումս Հայաստանի համայնքներում իրականացվող աղբահանության և աղբի տեղադրման մակարդակը հեռու առաջավոր

փորձով նախատեսվածից, ավելին՝ հեռավոր գյուղական միջարժեքի ամայն քննարկում աղբահանություն չի իրականացվում, իսկ աղբը անկանոն կերպով թափվում է շրջակա միջավայր։ Գետեր, ձորակներ, ճանապարհի եզեր, աղտոտված շրջակայքի հողային և ջրային ռեսուրսները։ Այս առումով աղբի կենտրոնացված հավաքումը դրականորեն կազդի աղտոտված հողերի մակերեսների նվազեցման վրա։

² Հայաստանում կոշտ կենդանային թափոնների կառավարման (ԿԿԹԿ) ոլորտի ռազմավարական զարգացման ծրագրով նախատեսվում է կառուցել 5 սանիտարական աղբավայրեր, որոնց շահագործման ժամկետը 20 տարի է։ Մինչդեռ Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյություն ունեցող և գործող աղբավայրերի նախագծման և շահագործման ձեռնարկը, հրաման թիվ 321-Ադեկտեմբեր 29, 2009թ., հրատարակված Քաղաքաշինության նախարարության կողմից, պարունակում է հատուկ պահանջներ աղբավայրերի տեղակայման, նախագծի և գործունեության վերաբերյալ, մասնավորապես՝ աղբավայրերի տարածքների օգտագործման նվազագույն ժամկետն է 25 տարի։ Այս առումով նպատակահարմար է Հայաստանի ԿԿԹԿ պլանում նույնպես նախատեսել աղբավայրերի շահագործման 25 ամյա ժամկետ։ Նույն ձեռնարկը սահմանում է նաև նվազագույնը 500մ հեռավորություն բնակելի շենքերից և սանիտարական պաշտպանության գոտու պահանջ։ Ձեռնարկը նաև փաստում է, որ գյուղատնտեսական հողերը և անտառները չեն կարող օգտագործվել որպես աղբավայրեր։ Նպատակահարմար է Հայաստանի ԿԿԹԿ պլանում նախատեսել նաև այս սահմանափակումների կիրառման պահանջները։

³ «Մասշտաբի էֆֆեկտի» միջոցով ծառայության նվազագույն արժեքին հասնելու համար տրամաբանված, մինչև նույն ժամանակ կասկածելի է, քանի որ մի կողմից նվազում են աղբավայրերի տարածքների պահպանման և կառավարման ծախսերը և խնդիրները, մյուս կողմից բարձրանում են տրանսպորտային ծախսերը (դրանք առավել ցայտուն կարտահայտվեն ձմռան շրջանում), սա հատկապես խնդրահարույց կլինի Սյունիքի տարածաշրջանի աղբավայրի դեպքում (մարզի բարդ ռելիեֆ և ճանապարհային անմիջապես պայմաններ)։ Կառավարման տեսանկյունից առավել հեշտ և արդյունավետ է վերահսկել 5 աղբավայր, քան հարյուրավոր լոկալ աղբավայրեր ինչն առկա է ներկայումս, և ավելին դրանց զգալի մասը գրանցված չեն և բացարձակ չեն վերահսկվում, ինչը առաջ է բերում մեծ հողատարածքների անկանոն աղտոտման և խախտման։ Մինչև նույն ժամանակ խոշոր աղբավայրերի ձևավորումը հղի է բնությանը անդառնալի վնասի հասցման վտանգով՝ նախագծման և շահագործման սխալների դեպքում։ Տվյալ դեպքում հիմնական սպառնալիքը կայանում բնության ասիմիլյացիայի հնարավորության հետ։

⁴Թափոնների տեսակավորումը և առանձնացումը, ինչպես նաև դրանց հետագա վերամշակումը կնվազեցնեն հողերի աղտոտման ծավալները՝ դրանցում վտանգավոր ռեակցիաների նվազման արդյունքում:

Կանխարգելմանն ուղղված միջոցառումներ

Քայլ 2. Արդյունքների գնահատում և կանխարգելմանն ուղղված միջոցառումների առաջադրում

Ռազմավարության բաղադրիչները (խնդրում ենք Ռազմավարության տեքստը)		Պիտարկել ամբողջ	Գնահատում (նշաններ)	Բնապահպանական ոլիսկեր (խնդրում ենք նկարագրել Ձեր փորձագիտության ուղորտում հնարավոր բացասական հետևանքները, մանրամասներն ու կից վերլուծությունները կարող են կցվել որպես առանձին բաժին)	Բնապահպանական օգուտներ (խնդրում ենք նկարագրել հնարավոր դրական հետևանքները)	Կանխարգելիչ միջոցառումներ (խնդրում ենք առաջարկել Ռազմավարու թյան բարեփոխումն եր ու միջոցառումներ ը, որոնք կկանխեն կամ նվազագույնի կհասցնեն հնարավոր բացասական հետևանքները)
2.5 Համակարգի տարրերը						
2.5.1	Աղբի հավաքումը և վերամշակումը	+	1.Նախնական փուլում վերամշակում չի նախատեսված, 2.վերամշակման մեթոդները կարող են բացասական ազդեցություններ ունենալ 3. Աղբի հավաքումը և տեղափոխումը կարող է ղժվարանալ մեծ	1. աղտոտված տարածքների մաքրում, տարածքների այլ նպատակներով օգտագործում 2.անկանոն	1.Գոյություն ունեցող աղբակույտերի հաշվառում, նշագրում և մաքրում 2.Աղբի կանոնավոր տեղափոխում 3.Աղբից ազատված տարածքների վերականգնում /ռեկուլտիվացիա/ 4. Գետերից, լճերից և այլ տարածքներից գոյություն ունեցող աղբոտվածության մաքրում, աղբի հեռացում	

		հեռավորությունների, բարդ ռելիեֆի և կլիմայական պայմանների պատճառով:	աղբակույտերի վերացում 3.վտանգավոր թափոնների կառավարում 4.շրջակա միջավայրի բաղադրիչների մասայական աղտոտվածության նվազեցում	Նշված միջոցառումների իրականացման համարի ամապատասխան նորմատիվ ամբողջական, հիմքիստեղծում
2.5.2 Փոխանցման կայաններ	+ 1	1.Կոնտեյներների անբավարարությունը, 2.,փոխադրման օժիւրությունները 3,բարգոելիւէֆային կլիմայական գոտիները:	1.Կանոնակարգ ված աղբահեռացում, 2.Աղբատար Փոքր մեքենաների օգտագործում՝ նվազ ազդեցություններով: 3.աղտոտվածության կրճատում 4.համակարգված արագ տեղափոխում, սանիտարական վիճակի բարելավում	Փոխանցման կայանների տեղադրումը դեգրադացված, աղտոտված տարածքներում Բարդ ռելիւէֆային գոտիներում նբարդ կլիմայական գոտիներում փոխանցման կայանների ավելացում, հասանելիության ապահովմանն պատկուով:

2.5.3 Սանիտարական աղբանոցներ	+ 2	Տարածքի ընտրությունը՝ 1. Հատուկ պահպանվող տարածքների աղտոտում, 2. բնակելի տարածքների աղտոտում 3. Հողի բերրի շերտի աղտոտում 4. ստորգետնյա և մակերևութային ջրերի աղտոտում 5. Սանիտարականաղբավայրերի տեղադրման մեծ հեռավորությունը	1. Կառավարելի թափոնակույտերի ստեղծում 2. վերահսկողության համակարգված իրականացում 3. անկառավարելի թափոնակույտերի վերացում	1. հեռավորության պահպանում հատուկ պահպանվող տարածքներից, 2. բնակելի տարածքներից 500մ հեռավորության պահպանում, 3. դեգրադացված, աղտոտված տարածքների ընտրություն 4. գյուղատնտեսական նշանակության և անտառային նշանակության հողերի բացառում: 5. Լճերից, գետերից, մակերևութային ջրավազաններից հեռավորության պահպանում 6. կավահողի բացակայության դեպքում արհեստական թաղանթի տեղադրում Բարդելի Էֆայինգոտիներում սանիտարականաղբավայրերի ավելացում
2.5.4 Աղբի հավաքումը դժվար հասանելի գյուղական շրջաններում	+ 1	1. դժվար հասանելի գյուղական վայրի հեռավորությունը 2. ճանապարհների անբարեկարգությունը, անանցանելիությունը վատ եղանակային պայմաններում	Տարածքների սանիտարական վիճակի բարելավում,	Ճանապարհների բարեկարգում, վերակառուցում
2.6 Այլընտրանքային լուծումներ				
2.6.1 Մեխանիկական կենսաբանական լուծումներ (ՄԿԼ)	- 1	Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների /օդ, ջուր, հող և այլն/ կազմակերպված, վերահսկելի աղտոտում	Անկառավարելի , երկարաժամկետ աղտոտման նվազեցում կազմակերպված, վերահսկելի արտանետումներ, արտահոսքեր	ՇՄԱԳ իրականացում, մանրամասն գնահատում, միջոցառումների նախատեսում, աղտոտվածության նվազեցում

2.6.2 Աղբի այրում Էներգիայի նպատակով	- 1	Մթնոլորտային օդի վրա ուղղակի ազդեցություն, շրջակա միջավայրի այլ բաղադրիչների վրա անուղղակի ազդեցություն	Էներգիայի ստացում Կազմակերպվա ծ արտանետումնե ր	ՇՄԱԳ իրականացում, մանրամասն գնահատում, միջոցառումների նախատեսում, աղտոտվածության նվազեցում
3.3 Առաջարկություններ (ինստիտուցիոնալ շրջանակ)				
3.3.1 Փոփոխություններ իրավական / կանոնակարգող շրջանակում				
ԵՄ օրենսդրության մոտարկում (արտացոլելու համար ԵՄ օրենսդրության առնվազն ամենակարևոր դրույթները)	+	1.Աղբի տեսակավորման բացակայություն 2.երկրորդային վերամշակման բացակայություն, 3.այրման հետևանքով դիօքսինների առաջացումը	1.տարածքների սանիտարական մաքրում, անկազմակերպ թափոնակույտե րի վերացում .	Թափոնների կուտակումը աստիճանաբար փոխարինել տեսակավորմամբ. վերամշակմամբ և թափոնների կրկնակի օգտագործմամբ: Վերահսկողության իրականացում թափոնառաջացումից մինչև վերջնական վերամշակում ՀՀ օրենսդրության մոտարկումը ԵՄ օրենսդրության դրույթներին:
Առկա աղբավայրերի փակմանը և թափոնների առանձնացմանն ուղղված թիրախների սահմանում (չոր նյութերի վերամշակում ու կենսաբանորեն քայքայվող թափոնների կրճատում)	+	Առկա աղբավայրերի մեծ քանակությունը, Չտեսակավորված աղբի առկայությունը	Տարածքների մաքրումը, վերականգնում ը	Թափոնների կրկնակի օգտագործման և վերամշակման հնարավորությունների ստեղծում: Թափոնների ստեղծման կետերում տեսակավորման հնարավորության ստեղծում
Հստակ սահմանել պլանավորման, իրականացման	+	Իրավասու մարմինների լիազորությունների անհստակությունը	-	Օրենսդրորեն հստակեցնել թափոնների կառավարման ոլորտի լիազոր մարմիններին, դրանց լիազորությունները,

(գործունեության)և կիրարկման շրջանակ ում իրավասությունները և երաշխավորել հաստատությունների անաչառությունն ու թափանցիկությունը		Վերահսկողության անբավարարությունը, Պատասխանատվության անբավարարությունը		իրավասությունները, պատասխանատվությունները: Օրենսդրորեն սահմանել վերահսկողական մարմիններին, սահմանել համապատասխան պատասխանատվություններ:
Թափոնների սակագների իրավական շեմը պետք է հանվի՝ որակյալ կերպով գնահատելու համար անհատների վճարունակությունն ու վճարելու ցանկությունը (տես 5.2): Բացի այդ պետք է ներմուծվեն տնտեսական գործիքներ՝ աջակցելու համար վերամշակման բիզնեսին:	+ 1	Վճարման համակարգի բացակայությունը: Վերամշակման բիզնեսին աջակցելու տնտեսական մեխանիզմների կարգավորման օրենսդրական հիմքերի բացակայությունը:		Ստեղծել համապատասխան օրենսդրական կարգավորման հիմքերը: Համապատասխան կարողությունների ստեղծում /իրականացման , վերահսկման մարմիններ/
3.3.2 Փոփոխություններ ինստիտուցիոնալ պայմանավորվածություններում				
Թափոնների կառավարման ազգային մարմին (ԹԿԱՄ), որը հիմնվել է Տարածքային	+ 2			

Կառավարման նախարարության ներքո				
Բնապահպանության նախարարությունը կպահպանի բնապահպանական չափանիշների սահմանման, բնապահպանական փորձագիտության և կիրարկման հետ առնչվող անկախ լիազորությունները: Պետք է բարձրացվի նախարարության կարողությունը՝ իրականացնելու համար բոլոր աղբանոցների ու թափոնների կառավարման սարքավորումների անկախ, ամբողջական և կանոնավոր վերահսկողություն:	+ 2	Անկախ, վերահսկողության բացակայությունը	կանոնավոր, թափոնների կառավարման համակարգի բարելավում	Լիազորությունների հստակեցում, սահմանում տարանջատում, պատասխանատվության
Վարձերի հավաքումը, ինչը ներկայումս տեղական ինքնակառավարման				

մարմինների պատասխանատվությունն է, հնարավոր է փոխանցվի ավելի բարձր օղակներին՝ համայնքապետարաններից վարձերը գանձելու լիազորությամբ, անկախ այն բանից վերջիններս հավաքում են վարձավճարները, թե ոչ:				
5.3.1 Առաջնային ներդրումային փաթեթներ		Անկազմակերպ աղբանոցների առկայություն	Կազմակերպված և կանոնավոր աղբահեռացում Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների գգալի նվազում:	Բոլոր ներդրումային փաթեթների համար առանձին առանձին ՇՄԱԳ և փորձաքննության իրականացում՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով
Տարածքային հավաքման համակարգ հարավային շրջանի համար՝ առանց աղբանոցների համար նախատեսված ներդրումների:				

(ընդհանուր առմամբ 12մլն Եվրո,նախնականը՝ 7.3մլն Եվրո):				
Կոտայքի ընդլայնված նախագիծ Գեղարքունիքի մարզից հավաքման/ փոխադրման կարողությամբ (ընդհանուր առմամբ 23 մլն Եվրո,նախնականը՝ 8.3մլն Եվրո):				
Վանաձորի ընդլայնված նախագիծ, որը կներառի Տավուշի մարզի Լոռիի ու բոլոր հիմնական կենտրոնները (ընդհանուր առմամբ 21.3 մլն Եվրո,նախնականը՝ 8.8 մլն Եվրո):				

Շիրակի մարզի տարածքային համակարգ Գյումրու տարածքային աղբանոցով և արդիականացված հավաք ման համակարգով (ընդհանուր առմամբ 16 մլն Եվրո, նախնականը՝ 5.8 մլն Եվրո):				
Սյունիքի մարզի տարածքային համակարգ(ընդհանուր առմամբ 12 մլն Եվրո, նախնականը՝ 5.6 մլն Եվրո):				
5.3.2Աջակցմանն ուղղված ներդրումներ և ՏԱ փաթեթներ				

Տեխնիկական աջակցություն ինստիտուցիոնալ, իրավական, կանոնակարգման և պետական-մասնավոր գործընկերության խթանման ուղղությամբ կարողությունների զարգացման, թափոնների կրճատման / առանձնացման նախաձեռնությունների և հանրային իրազեկության բարձրացման նպատակով:	1. Հանրության անիրազեկվածությունը, 2. Սոցիալ տնտեսական ցածր մակարդակը 3. անվճարունակությունը	Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման հնարավորությունը, Օրենսդրական հիմքերի առկայությունը	1. Օրենսդրության վերանայում 2. Հանրամատչելի ձեռնարկների ստեղծում 3. հանրության իրազեկվածության բարձրացմանն ուղղված համապատասխան դասընթացների, քննարկումների իրականացում 4. թափոնների կառավարման ծրագրերի արդյունավետ իրականացնելու համար ապահովելիստությունների, գիտելիքների և կարողությունների առկայությունը և զարգացումը:
---	---	---	--

	ՕԴ, ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶՄՆ ՈՒԹՅՈՒՆ				

	ՀՈՂ, ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒ Ն ԵՎ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԵՐ				
	ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՋՐԵՐ	+1	Բնապահպանական ոիսկեր չկան	Դրական ազդեցություն թափոնների կառավարման համակարգի վրա և, ավելի բարձր կարողության, թափոնների կրճատման ու հանրային իրազեկմանն ուղղված նախաձեռնու թյունների արդյունքում՝ դրական ազդեցություն է ակնկալվում ջրային ռեսուրսների որակի վրա:	
	ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ	Բնակչության մոտ սանիտարական (հատկապես՝ աղբահանության) մշակույթի ցածր	-	1. Հանրային իրազեկմանն ուղղված հանրային առողջապահ	Բնակչու թյան մոտ սանիտարական (հատկապես՝ աղբահանության)

		մակարդակ		ական ծրահրի իրականացու մ	մշակույթի ցածր մակարդակ
	ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ Աջակցել թափոնների կառավարման կայուն գործընթացին բոլոր գործակալությունների և պատասխանատուներ ի միջոցով, ՊՏ վերաբերյալ իրազեկում մամուլի միջոցով	+2	Բնապահպանական ոլիսկերը նվազագույնի կհասցվեն ԿԿԹԿ-ն ուղղված գործողությունների արդյունքում (հետևանքով)	Միջազգային չափանիշների ն համապատաս խան կոշտ կենցաղային թափոնների կայուն կառավարում իրականացնել ամբողջ տարածքում	Գործողություննե ր մշակել ու իրականացնել, որոնք կներգրավեն բոլոր շահագրգիռ կողմերին
Ծրագրերի ցուցադրում, որոնք կիրառելի են հեռավոր գյուղերում թափոնների հավաքման ու հեռացման տեսանկյունից	ԻՐԱՎԱԿԱՆ ԴԱՇՏ	+1	Դժվար հասանելիություն, կլիմայա կան վատ պայմաններ	Ռազմավարու թյունում ներառել դժվար հասանելի հեռավոր շրջանները, հավասար հնարավորութ յուններ ստեղծել բոլոր տարածքների համար	Դժվար հասանելի հեռավոր շրջաններում նախատեսել սանիտարական աղբավայրեր, վերանորոգել ճանապարհներն ու համայնքներն ավելի հասանելի դարձնել:

	ՕՂ, ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶՄԱՆ ՈՒԹՅՈՒՆ				
	ՀՈՂ, ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԵՐ				
	ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՋՐԵՐ	+1	Այս պահին՝ տրամադրված տեղեկության շրջանակում, տեսանելի ռիսկեր չկան	Ենթադրվում է, որ փորձական ծրագրերը հեռավոր գյուղական համայնքներում դրական ազդեցություն կունենան տեղի ջրային ռեսուրսների որակի վրա, քանի որ հիմնականում տեղերում չկա թափոնների հավաքման համակարգ, և կենցաղային աղբը սովորաբար	Հարկավոր է նախնական ուսումնասիրություններ իրականացնել՝ պիլոտային համայնքներում աղբի տեսակների ու քանակի վերաբերյալ ամբողջական տեղեկատվություն ստանալու, ինչպես նաև տեղի բնակչության համաձայնությունը ստանալու համար: Վճռական են նաև իրազեկությունը բարձրացնող

				նետվում է գետափ:	քարոզարշավներ ը:
	ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ	+1	Գյուղական բնակչության ոչ բավարար ներգրավվածություն	Գյուղական վայրերում հատկապես դրանց ջրային ռեսուրսների վրա դրական ներգործությու ն	Սանիտարական ու իրազեկման գործողություննե ր գյուղական բնակչության շրջանում
	ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ Պիլոտային մարզերում ընտրված համայնքներում պիլոտային ծրագրերի իրականացում	- +2	Համայնքի սխալ ընտրություն, քանի որ այն նմանություններ չունի այլ համայնքների հետ	Համատեղ գործողություն ներ՝ բնապահպան ական նորմերի կիրառմամբ	Համայնքի ճիտ ընտրությունը առկա լինդիրների ուղղված ճիշտ լուծումներ կառաջարկի: Պիլոտային մարզերում ընտրված համայնքներում պիլոտային ծրագրերի իրականացում
Պատմական աղբավայրերի փակում և կոշտ կենցաղային թափոնների ընդհանուր կառավարում:	ԻՐԱՎԱԿԱՆ ԴԱՇՏ	+2	Չկարգավորվող աղբավայրերի, աղտոտված շրջակա միջավայրի, անկանոն աղբահանության առկայություն	Չկարգավորվո ղ աղբավայրերի վերացում, մաքուր շրջակա միջավայր	Առկա չկարգավորվող աղբավայրերի հաշվառում, քարտեզագրում, իրավական աղբի աստիճանական

Մա կարող է ներառել Հայաստանի աղբավայրերի մանրամասն քարտեզագրում և անհատական փակման ծրագրերի մշակում, խստանքներ՝ վայրերը մաքրելու նպատակով:					վերացում, հողի վերականգնում: Գործողությունները կարող են իրականացվել մարզերի կողմից: Իրականացումից առաջ սա ներառել ՇՄԱԳ զեկույցներում:
	ՕԴ, ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶՄՆ ՈՒԹՅՈՒՆ				
	ՀՈՂ, ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԵՐ				
	ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՍՏՈՐԳԵՏՆՅԱ ՋՐԵՐ	+1	NA	Առկա աղբավայրերի քարտեզագրումը օգտակար տեղեկություն կտրամադրի որոշումների հետագա կայացման և թափոնների բարելավված կառավարման	Սա պետք է համակարգվի Բնապահպանության նախարարության Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության հետ: Հարկավոր է հաշվի առնել նաև Ջրավազանների

				համար: Փակման անհատական պլանների մշակումը, ինչպես նաև վայրերի մաքրման աշխատանքնե րը նույնպես ընդհանուր առմամբ դրական ազդեցություն կունենան ջրային ռեսուրսների վրա:	կառավարման պլաններում բացահայտված խնդիրները և նախատեսված միջոցառումները (որոնք արդեն իսկ հաստատվել են Կառավարության կողմից):
	ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ	+2	-	Մշակել անհատական փակման պլաններ, աղբավայրերի մաքրումը զգալի դրական ազդեցություն կունենա բնապահպան ական	Մշակել անհատական փակման պլաններ, աղբավայրերի քարտեզագրում իրականացնել: Ուսումնասիրել յուրաքանչյուր աղբավայրի առողջապահակա ն վտանգները,

				գործունեության օրինակ ջրի, օդի, հողի վրա:	հատկապես աղբավայրերի մոտ ապրող բնակչության/ համայնքների շրջանում:
	ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	- +2	Բնապահպանական ռիսկերը նվազագույնի կհասցվեն:	Բոլոր չօգտագործվող կամ սխալ օգտագործվող աղբավայրերը կհաշվառվեն, կկազմվեն համապատաս խան քարտեզներ, աղբավայրերը կկոնսերվացվ են ու կմաքրվեն:	Միասնական քաղաքականությ ուն կիրառել չօգտագործվող կամ սխալ օգտագործվող աղբավայրերի նկատմամբ: Մանրամասն ուսումնասիրությ ուն, ճիշտ մոնիտորինգ և քարտեզագրում: unified

¹⁰ Հեռավոր գյուղական համայնքներից աղբահավաքումը կարող է ունենալ զգալի բնապահպանական և առողջապահական դրական ազդեցություն: Մասնավորապես կլինեն համայնքից աղբի հավաքման կոնկրետ պատասխանատուներ և ներկայումս արձանագրվող համայնքային հողերի անկանոն և անվերահսկելի աղտոտումը կվերանա: Համայնքին պատկանող հողերի աղտոտումը կոշտ կենդացային աղբով կբացառվի:

¹¹ Անհրաժեշտ է համայնքային մակարդակի վրա սահմանել հսկողական մեխանիզմներ և գործիքներ, ինչպես նաև հստակ պատասխանատուներ, չարտոնված աղբաթափության վերահսկման համար՝ համայնքին պատկանող տարածքներում: Մնացած վայրերում (մարգագետնաբանի հողեր, պետական և այլն) նույնպես սահմանել հսկողություն և պատասխանատուներ՝ ելնելով տվյալ վայրերի պատկանելությունից:

¹² Էապես նվազեցնում է մնացած թափոնների ծավալը և, հետևաբար, աղբավայրի համար օգտագործվող տարածությունը, ինչպես նաև նվազեցնում է հեռացման համար ընդհանուր ծախսերը: ՄԿԼ-ն նաև հավատարիմ է մնում թափոնների հիերարխիայի սկզբունքներին, համաձայն որոնց աղբավայրը ամենաանցանկալի տարբերակն է բնապահպանական տեսանկյունից: ՄԿԼ-նվազեցնում է կենսաբանորեն կազմալուծվող թափոնների քանակը, նվազեցնելով հողերի աղտոտումը, ֆիլտրատի և մեթանի արտադրությունը, ջերմոցային գազերի բացթողումը:

ՄԿԼ-ն կանխարգելում է վտանգավոր թափոնների՝ մարտկոցների, լուծույթների, ներկերի, էլեկտրական լամպերի մուտքը սանիտարական աղբավայր (թաղման տարածք), ինչի արդյունքում վերանում են հողերի, ստորերկրյա ջրերի և օդի աղտոտման ռիսկերը:

¹³ Աղբի այրումը էներգիայի ստացման նպատակով կնվազեցնի աղբի ծավալը 90-95 տոկոսով, հետևաբար կնվազի օգտագործվող հողերի մակերեսները, ինչպես նաև սանիտարական աղբանոցի հարակից հողերի (նաև ջրերի) աղտոտումը: Ընդհանուր առմամբ նշված բնապահպանական ռիսկը նվազեցնելու համար անհրաժեշտ է ներդնել կառավարման համապատասխան համակարգ, որը հնարավորություն կտա ապահովել աղբի հավաքման-տեղափոխման ամբողջական շղթան: Մասնավորապես որակյալ փակվող աղբամանների տեղադրումը բնաչկության շրջանում աղբի թափման վայրերում կապահովի դրանց մեկուսացումը թափառող կենդանիներից, որոնք նպաստում են դրանց տարածմանը շրջակա միջավայր, առաջացնելով առողջական ռիսկեր մարդկանց, ինչպես նաև կենդանիների շրջանում: Միևնույն ժամանակ ժամանակակից չափանիշներին համապատասխանող աղբամանների տեղադրումը որոշակիորեն սահմանափակում է աղբի շփումը օդի հետ՝ ապահովելով դրանց փոման պրոցեսի դանդաղեցում և հետևաբար զարշահոտության և վարակիչ հիվանդությունների դեպքերի նվազում:

Հայաստանի առողջապահության նախարարության հրամանը <<Առողջապահական կանոնների և նորմերի հիգիենիկ պահանջների հաստատումը, թիվ 2.1.7.002-09, որ վերաբերում է բնակելի տարածքների սանիտարական պաշտպանությանը, այն է՝ հավաքում, պահեստավորում, տեղափոխում, զարգացում, վերամշակում, օգտագործում, մանրէազերծում և սպառողական թափոնների թաղում, սպառողական թափոնների դաշտում աշխատող անձնակազմի անվտանգությանը>> հաստատված 22.12.2009 և գործում է՝ սկսած 25.02.2010 /որոշ հոդվածներ ուժի մեջ մտան 2012 մարտի 1-ին/, չունի ԵՄ համապատասխան օրենսդրություն, բայց որոշ դեպքերում կարող է առկա լինել անդամ երկրների օրենսդրություններում: Սույն հրամանը սահմանում է խողովակ չունեցող շենքերում սպառողական թափոնի հավաքման նորմերը, մասնավորապես. թափոնների խցիկում տեղադրված մետաղե կամ պլաստմասե կոնտեյներները պետք է ունենան նվազագույնը 750 լիտր տարողություն, մինչդեռ ԿԿԹԿ ռազմավարությունում նախատեսվում է 700 լիտր տարողությամբ աղբամանների տեղադրում:

Ռազմավարությունը նախատեսում է հետագայում նաև աղբի հավաքման վայրերում աղբի տեսակավորված հավաքման հնարավորություն, ինչն առավել կնպաստի շրջակա միջավայրի աղտոտման նվազմանը:

6 Այլընտրանքների վերլուծություն

ԼԱՅՆԱՄԱՄՇՏԱԲ ՌԱԶՄԱՎԱՐԱԿԱՆ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐ

ԹԿՊ-ում ներկայացված չորս ռազմավարական այլընտրանքները կհամեմատվեն իրենց հնարավոր բնապահպանական և առողջապահական հետևանքների տեսանկյունից (սա կներառի հիմնահարցերի սահմանման փուլում արված նախնական վերլուծության միջոցով բացահայտված միտումները): Ակնկալվող փոփոխությունը մատնանշելու համար օգտագործվել են հետևյալ նշանները.

+ ավելիլավ – բացատրեք ինչու

0 – նույնը – բացատրեք ինչու

– ավելիվատ – բացատրեք ինչու

? – վստահ չեմ - բացատրեք ինչու

Այս համեմատության արդյունքները ներկայացված են աղյուսակ XXX-ում.

	Կիրառվող քաղաքականություն	Այլընտրանք 1	Այլընտրանք 2	Այլընտրանք 3	Այլընտրանք 4
Արդյունք / ռիսկ	Որևէ պլան չի իրականացվել	1ա: Կենտրոնացվածհամակարգ՝ հիմնվածմեկխոշոր աղբավայրիներկաթգծայինփոխադրմանվրա	1բ: Կենտրոնացվածհամակարգ՝ հիմնվածմեկխոշորաղբավայրինճանապարհայինփոխադրմանվրա	3ա: Տարածքայինհամակարգ, որումԵրևանըթափոններէստանումհարևանմարզերից)	4բ: Տարածքայինհամակարգ, որըմշակվելէԵրևանիցանկախ
LEGAL					

	Կշարունակվի անկազմակերպ աղբակույտերի առաջացումը, 2րջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների ադտոտվածությունը:	Հայաստանի համար ժվ արիրական անալիտար բերակ, նկատի ունենալով երկա թգծի բացակայությունը, նիրականացմանն ֆինա նսական դժվարությունն երը:	Եվս ժվարիրական անալիս ֆինանսական մեծներդում ներպահանջող տարբերակ, նկատի ունենալով Հայաստ անի բարդ տելիեֆային, կլիմայական պայմանները, անբարեկարգ ճանապարհն երը	Հետագայում վերամշա կում կազմակերպելու հ ամարընդունելի տարբ երակե, նկատի ունենալով Երև անի հնարավորությունու նները և տեսությունները:	Այս տարբերակը և սկիրառելի տարբ երակե: Ավելի քիչ ֆինանս ավորում պահանջ ող:
ՕՂ, ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒ ԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆՍԱԲԱ ԶՄԱՋԱՆՈ ՒԹՅՈՒՆ	+	+	-	-	-

ՀՈՂ,
ԵՐԿՐԱԲԱ
ՆՈՒԹՅՈՒ
Ն ԵՎ
ՀԱՆՔԱՅԻՆ
ՆՅՈՒԹԵՐ

+

?

+

0

	Մեծ խնդիր է հարյուրավոր աղբավայրերով և դրանց հարակից հողերի աղտոտվածությունը: Որպես կանոն աղբավայրերը կառուցված են հին ստանդարտներով և չունեն համապատասխան պաշտպանիչ (մեկուսիչ) շերտեր, որի արդյունքում տեղի է ունենում հողերի ինչպես նաև ստորերկրյա ջրերի աղտոտում: Աղբավայրի տարածքները ցանկապատված չեն, որը նպաստում է հարակից հողերի աղտոտմանը:	Աղբի կենտրոնացումը ժամանակակից սանիտարական աղբավայրում էապես կնազեցնի աղբավայրի և հարակից հողերի աղտոտման ծավալները: Միևնույն ժամանակ երկաթգծային տրանսպորտով աղբի տեղափոխումը հնարավորություն կտա նաև խուսափել ճանապարհամերձ հողատարածքների աղտոտման վտանգից և չարտոնված աղբաթափումից (ներկայումս աղբահանությունը հատկապես հեռավոր գյուղական համայնքներում չի վերահսկվում և չեն բացառվում դեպքեր, երբ անբարեխիղճ աղբանահողները աղբը ուղղակի թափում են մոտակա ձորակները կամ գետերը):	Մի կողմից, ինչպես և նախորդ այլընտրանքի դեպքում ժամանակակից սանիտարական աղբավայրում աղբի կենտրոնացումը էապես կնազեցնի աղբավայրի և հարակից հողերի աղտոտումը, սակայն ավելի է մեծանում չարտոնված աղբաթափումը ճանապարհներին: Սա հատկապես այն վայրերից աղբահանության ժամանակ, որտեղ նախատեսված չեն փոխանցման կայաններ:	Կունենաք աղբավայրի և հարակից հողերի հնարավոր աղտոտման 5 օջախ, ինչն անհամեմատ լավ է ներկայումս կիրառվող քաղաքականությունից, սակայն զիջում է այլընտրանք 1 և 2-ին: Միևնույն ժամանակ նվազում են տեղախոփման արդյունքում հողերի չարտոնված աղտոտման ռիսկերը:	Կրկին կունենաք մեծ թվով աղբավայրեր՝ հետևաբար նաև աղբավայրի հարակից և ճանապարհամերձ հողերի աղտոտման ռիսկեր: Կբարդանա աղտոտումները վերացնելու կամ նվազեցնելու վերահսկողությունը:
--	--	---	---	--	---

ՄԱԿԵՐԵՎ ՌԻԹԱՅԻՆ ԵՎ ՍՏՈՐԳԵՏՆ ՅԱ ՋՐԵՐ		0/+:	0/-:	0/-:	0/+:
	Զրերի աղտոտումը անօրինական աղբավայրերի ու կոշտ կենցաղային թափոնների պատճառով խնդիր է բոլոր գետավազաններում	0/+: Եթե ամբողջ աղբը աղբավայր տարվի երկաթուղով, մակենությանին ջրերը՝ ավելի քիչ կաղտոտվեն՝ ճանապարհների վրա ավտոմեքենաների ավելի քիչ արտանետումների արդյունքում	0/-: Աղբի ճանապարհային փոխադրումը կարող է ավելացնել մակերևությանին ջրերի աղտոտումը փոշու և ավտոմեքենաների արտանետումների արդյունքում	0/-: Ավելի շատ ավտոմեքենաներն ու առավել մեծ հեռավորությունները կմեծացնեն բնապահպանական ճնշումը Երևանի վրա: Ավտոմեքենաների արտանետումները ի վերջո կաղտոտեն հարակից ջրային ռեսուրսները: Այնուամենայնիվ այս համակարգը կարող է դրական ազդեցություն ունենալ ջրային ռեսուրսների վրա, միայն եթե կիրառվում են բնապահպանական համապատասխան չափորոշիչները (հատուկ ծածկ ունեցող մեքենաներ, աղբավայրերի	0/+: Մարգային համակարգը կարող է ավելի արդյունավետ լինել և կանխել ջրի աղտոտումը, որը տեղի է ունենում աղբավաքման բացակայության պատճառով (հատկապես գետերի հարակից գյուղական շրջաններում): Մակայն սա տեղի կունենա միայն եթե աղբի փոխադրումը և աղբավայրերի շահագործումը տեղի ունենա միջազգային լավագույն փորձի

				պատշաճ գոտիավորում, հեռավորություն հոսանքների ձևավորման գոտիներից և այլն):	/ ԵՄ պահանջների համաձայն կանխելով մակերևութային ու ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների աղտոտումը:
ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ		+	+/0	-	-
	1.Բնակչության թիրախային խմբերի և կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցների շրջանում հիվանդացության վերլուծություններ չեն իրականացվում, 2.Բնակչության թիրախային խմբերում հիվանդացության և ԿԿԹ-ների միջև պատճառահետևանքային կապը հաստատող հետազոտություններ և/կամ մշտադիտարկումներ չեն իրականացվում:	+ 1.Քանի որ սահմանափակվում է աղբի տեղափոխմամբ զբաղվող մարդկանց քանակը և հնարավոր բացասական ազդեցությունը առողջության վրա: 2.Բացի այդ, այս մեթոդի կիրառումը վստահություն է առաջացնում, որ կհասնի նպատակակետին, աղբը չի թափվի ճանապարհին և չի աղտոտի շրջակա միջավայրը:	+/0 1.Մեկ խոշոր աղբավայր ստեղծելու տեսանկյունից լավ է, սակայն մեքենաներով փոխադրումը էապես ոչինչ չի փոխում	- Արդեն իսկ Երևանում գոյություն ունեցող աղբավայրերը խիստ անբավարար ազդեցություն ունեն բնակչության առողջության վրա, բացի այդ հին աղբավայրերի վերացումն ու նոր աղբավայրի կազմակերպումը բարդ խնդիր է	- Նմանատիպ համակարգն ներկայումս գործում է, սակայն չունի արդյունավետություն

		3.Այս մեթոդն առավել կիրառելի կլինի, եթե աղբը փոխադրվի կոնտեյներներով:			
Մոցիալ-տնտեսական		-	-	-	+
	Կենտրոնացված կանոնակարգված աղբահանության բացակայությունը	և «-», չկան երկաթուղային ենթակառուցվածքներ և երկաթգծի լայն ցանց	«-», առանձին տարածաշրջանների աշխարհագրական դիրքը և ձմռան ամիսներին ճանապարհների ժամանակավոր անանցանելիությունը կիտչընդոտի աղբի կանոնավոր փոխադրման գործընթացը	«-», տես այլընտրանք 2-ի պարզաբանումը	«+», տարածքային միավորներին հնարավորություն է ընձեռնվում գործել ավտոնոմ սկզբունքով

ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ԼՈՒՇՈՒՄՆԵՐ

Արդյունք / ռիսկ	Այլընտրանք 0	Այլընտրանք 1	Այլընտրանք 2	Այլընտրանք 3
	Կիրառվող քաղաքականություն	Առաջնային. Աղբավայրեր	Առաջնային + մեխանիկական – կենսաբանական մշակում (ՄԿՄ)	Առաջնային + Աղբի այրում էներգիայի նպատակով
	Որևէ պլան չի իրականացվել			
ԻՐԱՎԱԿԱՆ				

	Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության շարունակական ավելացում:	Որպես առաջին քայլ նախընտրելի տարբերակ, որը հիմք կդնի սահմանափակ տնտեսական արժեքների/տեսակավորում, վերամշակումնայլ/ներդրման համար: - Կանոնակարգված աղբահանություն - սանիտարական գոտիների սահմանում - Ճիշտ տարածքների ընտրություն	Որպես հաջորդ քայլ նախընտրելի տարբերակ է, որի րականացնելու դեպքում կկարգավորվի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները: Միաժամանակ հնարավոր են ազդեցություններ շրջակա միջավայրի - Բաղադրիչների վրա, ինչը կմեղմվի համապատասխան միջոցառումների նախատեսումով, - Լչափորոշիչների պահպանմամբ:	Այս տարբերակը բնապահպանական, ինչպես նաև սոցիալական առումով ամենա նախընտրելի տարբերակն է, որը հնարավորություն կտաստանալ են երգիա: Մակայնորոշակիորեն կավելանա մթնոլորտային աղտոտվածությունը, ինչի համար անհրաժեշտ կլինի ներդնել մաքրող սարքավորումներ նախատեսելի ամապատասխան միջոցառումներ
ՕԴ, ԿԼԻՄԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶՆՈՒԹՅՈՒՆ				
ՕԴ	-	+	+	+
	- Մթնոլորտային օդի պահպանության կառավարումը ՀՀ-ում իրականացվում է 1994թ. ընդունված “Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին” ՀՀ օրենքով և օրենքի կիրարկումն	Հիմնական աղբավայրերի կառուցումն ու կենտրոնացումը թույլ է տալիս վերացնել փոքր և միջին, չկառավարվող աղբավայրերը, և նրանց բացասական ազդեցությունները	Շրջակա միջավայրի վրա պահպանությունը բավականին կշահի, եթե հիմնական աղբահանությունը զուգակցվի նաև մնացորդների ոչնչացման վնասազերծման կամ չեզոքացման այնպիսի գործընթացների միջոցով, ինչպիսիք են՝	Վերամշակման և նորից օգտագործման ոչ ենթակա թափոնները պետք է այրվեն անվտանգ եղանակով՝ լրացուցիչ էներգիա ստանալու համար: Այս դեպքում անհրաժեշտ է որպեսզի աղբավայրերը գերծ մնան այրվելուց:

	ապահովող ենթաօրենսդրական ակտերով: - Եթե արտանետման չափաքանակները բավարարում են արտանետման թույլտվություն ստանալու համար, ապա ձեռնարկությունները որևէ լուրջ քայլ կամ ներդրում չեն ձեռնարկում իրենց տեխնոլոգիաները փոխարինելու և արդիականացնելու համար:	շրջակա միջավայրի վրա:	- Կենսաբանական մեթոդները (կոմպոստավորում, հողի մշակում և այլն), - Ջերմային մեթոդներ (այրում, ջերմության տարանջատում, դիստրբցիա), - Քիմիական մեթոդներ (չեզոքացում, կայունացում), - Ֆիզիկական մեթոդներ (զտում) «+»	«+»
ԿԼԻՄԱ		+	+	0
		Հիմնական աղբավայրերի կառուցումը և շահագործումը դրական ազդեցություն կթողնի կլիմայական գործոնների վրա, քանի որ կվերանան փոքր և միջին չափերի աղբավայրերը և	Հիմնական + մեխանիկական + Կենսաբանական լուծումները կկրճատեն մթնոլորտ արտանետումները և աղբանոցներում պարունակվող վնասակար նյութերը չեն այրվի և չեն տարածվի մթնոլորտում:	Աղբի այրումը էներգիայի ստացմանն ապահովող շափով կթեթևացնի ՓՀԷԿ-երի և էներգիայի ստացման աղբյուրի հանդիսացող օբյեկտների բեռը, սակայն կլիմայական գործոնների վրա էական ազդեցություն չի թողնի:

		ազատված տարածքները կտրամադրվեն անտառապատման և բուսականության աճեցման համար: Տնկված բույսերը և կանաչ տարածքները դրական ազդեցություն կունենան տարածքում կլիմայի ձևավորման վրա: «+»	«+»	«0»
<u>ԿԵՆՍ</u> <u>ԱԲԱԶ</u> <u>ՄԱԶԱ</u> <u>ՆՈՒԹ</u> <u>ՅՈՒՆ</u>		+	+	+
		Հիմնական աղբավայրերի կառուցումը կազատի փոքր և միջին չափերի աղբավայրերի տարածքները և նրանք կվերարտադրվեն շրջանառության մեջ, կվերադարձվեն խաթարված էկոհամակարգը,	Հիմնական + մեխանիկական + կենսաբանական լուծումները թույլ կտան աղբը ենթարկել նախնական տեսակավորման, որից հետո նաև վերամշակել: Կկանխվի աղբավայրի այրումը, որի հետևանքով վերանում են օգտակար ֆլորան և ֆաունան, հատկապես ՀՀ Կարմիր գրքում ընդգրկված բույսերն ու կենդանիները:	Հիմնական+աղբիայրումէներգիայինպատկանվմեթողիկիրառմանժամանակ, եթեայրումըկատարվում է տեղում՝ առանցորևէտեսակավորման, կարողենոչնչանալօգտակարբույսերն ուկենդանիները, հատկապես ՀՀ Կարմիրգրքումընդգրկվածները, ինչպեսնաևմիկրոֆլորան և միկրոֆաունան

		կվերանա մակերեսային ջրերի աղտոտման խնդիրը, կկրճատվի կենսաբազմազանությա ն վրա անմիջական ծանրաբեռնվածություն ը, կխթանվի կենսաբազմազանությա ն կայուն օգտագործումը, կբարելավվի կենսաբազմազանությա ն վիճակը, կկանխվի նրա գեր օգտագործումը: «+»	«+»	«+»
ՀՈՂ, ԵՐԿՐ ԱԲԱՆ ՈՒԹՅ ՈՒՆ ԵՎ ՀԱՆՔ ԱՅԻՆ ՆՅՈՒ ԹԵՐ	-	?	+	+
	Կշարունակվի չգրանցված աղբավայրերի անվերահսկելի շահագործումը, որի արդյունքում հողային մեծ	Ռիսկային է հիմնականում հեռավոր համայնքներից աղբի տեղափոխումը	Կնվազի սանիտարական աղբավայրում տեղադրվող աղբի ծավալը, ինչի արդյունքում կնվազեն	Էապես կնվազեն աղբի ծավալները տեղադրման վայրում, ինչի արդյունքում զգալի կնվազեն հողօգտագործման մակերեսները,

	մակերեսներ կշարունակվեն աղտոտվել: Կշարունակվի աղբավայրի, դրա հարակից և աղբի տեղափոխման ճանապարհամերձ հողերի աղտոտումը:	սահմանված վայր: Ռիսկը հիմնականում կարտահայտվի չարտոնված աղբաթափումների ձևով:	հողօգտագործման մակերեսները, մինևույն ժամանակ կնվազեն նաև վտանգավոր նյութերով հողերի (ջրերի, օդի) աղտոտման ծավալները:	մինևույն ժամանակ կնվազեն նաև վտանգավոր նյութերով հողերի (ջրերի) աղտոտման ծավալները:
ԶՈՒՐ		+/-	+/+	0/-
	Մակերևութային ու ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների աղտոտում	+/- Ջրային ռեսուրսների համար բնապահպանական ռիսկերը կարող են կապվել աղբավայրերում արտահոսքերի վատ կառավարման հետ, ինչը աղտոտման է հանգեցնում, ինչպես նաև աղբավայրերի սխալ տեղադրության հետ (հոսանքների ձևավորման գոտիներ, սանիտարական գոտիներ և այլն)	+/-: ՄԿՄ-ն նվազեցնում է կենսաբանորեն քայքայվող աղբի քանակը՝ այդպիսով նվազեցնելով արտահոսքը: Այն նաև կանխում է այնպիսի հնարավոր վտանգավոր աղտոտիչների ներթափանցումը աղբավայրեր, ինչպիսիք են մարտկոցները, լուծիչները, ներկերը, թեթև էլեկտրական լամպերը և այլն	0/-: Ջրի վրա ազդեցություն տեղի կունենա այրման ընթացքում գազի սառեցման գործընթացներում ջրի արտազատման արդյունքում: Ջրային ռեսուրսների աղտոտման ռիսկ այրվող գազի արտանետումների արդյունքում
ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ				

Ն				
	Առողջապահական ոլորտում առկա խնդիրները լուծված չեն,	Առավելություններ՝ 1.Սանիտարապաշտպանական գոտու ապահովում, 2.մարդու առողջության վրա ազդող գործոնների՝ օդի, ջրի, հողի աղտոտման նվազում, 3.Անբարենպաստ սանիտարական վիճակում գտնվող աղբավայրերի վերացում: Թերություններ 1.Աղբի տեսակավորման և վերամշակման գործընթացի բացակայություն, Առաջարկություններ 1.Աղբի տեսակավորման և վերամշակման գործընթացի ապահովում:	Առավելություններ՝ 1.թափոնների ծավալի ֆիլտրատի, մեթանի և ջերմոցային գազերի արտանետման նվազեցում օդային միջավայր, 2.սպեցիֆիկ (մարսկոցներ, սնդիկ պարունակող լամպեր և այլն) կենցաղային թափոնների աղբավայր փոխադրման կանխարգելում և դրանց վնասազերծման ապահովում: Թերություններ 1.ինքնուրույն վարակազերծման գործընթացներ չեն և չեն ոչնչացվում ախտածին միկրոօրգանիզմները 2.չվարակազերծված թափոնների պարկերի մեխանիկական ոչնչացման ընթացքում շրջակա միջավայր կարտանետվեն ախտածին միկրոօրգանիզմներ և աերոզոլներ՝ իրական վտանգ ստեղծելով աշխատողների և շրջակա միջավայրի համար: Առաջարկություններ 1.մեխանիկական	Առավելություններ՝ 1.Աղբի ծավալների նվազեցում և աղբավայրին հատկացվող տարածքների նվազեցում, 2. Վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչների և փոխանցողների ոչնչացում: Թերություններ 1.Մթնոլորտային օդի ախտոտում 2. Հին տեխնոլոգիաների կիրառումը, տեխնոլոգիական գործընթացների փոքր ինչ խախտումները բերում են մթնոլորտային օդի զանգվածային աղտոտման՝ կայուն օրգանական աղտոտիչներով քաղձկեղածին, էմբրիոտոքսիկ, հրեշածին և գենետիկական այլ մուտացիաներ առաջացնելու հատկությունները, 3. Տվյալ ոլորտի աշխատակիցների առողջության վնասում: 4.Այրուման արդյունքում գոյացած թափոնի հեռացման՝ ուտիլիզացիայի խնդիր: Առաջարկություններ 1.Կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդացության ուսումնասիրություն2.Մթնոլորտային օդի ախտոտիչների նկատմամբ

			գործընթացում և գործընթացից հետո օդի ախտահանում՝ մինչև շրջակա միջավայր արտանետելը, 2.մանրացնող, խառնող սարքերի կանոնավոր ախտահանում	մշտադիտարկման իրականացում, Ստոկհոլմի կոնվենցիայի ուղեցույցների պահանջների համապատասխան նոր վառարանների կիրառում:
Մոնիտորինգի ալ-տնտեսական		-	0	+
		«-», անորոշ է հետագա վերամշակման գործընթացը	«0», թեև լուծվում է վերամշակման հարցը, սակայն անորոշ է վերջնական արդյունքի (մնացորդի) ճակատագիրը	«+», լուծվում է հետագա վերամշակման խնդիրը, ստացվում է հավելյալ արդյունք և չկա մնացորդ

* Նպատակահարմար կլինի կիրառել հիմնական մոտեցումը՝ ՄԿԼ-ի կիրառմամբ, որից հետո նաև ԱԷ-ն: Առանց Այլընտրանք Բ և Գ-ի կիրառման կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման տեսլականը համադրելի չի լինի նախատեսվող ծախսերի հետ:

7 Շրջակա միջավայրի, այդ թվում հանրային առողջության վրա, պլանի կամ ծրագրի իրականացման արդյունքում հնարավոր բացասական ազդեցությունը կանխելուն, նվազեցնելուն կամ մեղմելուն ուղղված միջոցառումներ

Խնդրում ենք այստեղ ներկայացնել կանխարգելման միջոցառումների ամփոփ նկարագրությունը

8 Շրջակա միջավայրի, այդ թվում հանրային առողջության վրա, պլանի կամ ծրագրի իրականացման արդյունքում հնարավոր բացասական ազդեցությունը մշտադիտարկելուն ուղղված միջոցառումներ

Շրջակա միջավայրի, այդ թվում հանրային առողջության վրա, պլանի կամ ծրագրի իրականացման արդյունքում հնարավոր բացասական ազդեցության մշտադիտարկմանն ուղղված գործողությունները

Մոնիտորինգը պետք է հանդիսանա կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման գործընթացի առանցքային գործառնություններից մեկը: Քանի որ, նախատեսվում է ձևավորել կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման ազգային մարմին (խորհուրդ), ապա նպատակահարմար է Երևան քաղաքում և տարածաշրջաններում (որտեղ նախատեսվում է կենտրոնացնել աղբահանությունը) ունենալ մշտադիտարկման տարածաշրջանային հանձնաժողովներ, որում կընդգրկվեն ՀՀ բնապահպանության, ՀՀ առողջապահության նախարարությունների տեսչությունների տարածքային ստորաբաժանումների աշխատակիցներ, ՀՀ տարածքային կառավարման նախարարության, մարզպետարանների և հասարակական կազմակերպությունների ներկայացուցիչներ, խոշոր համայնքների ղեկավարներ, մշտադիտարկում իրականացնող կազմակերպությունների աշխատակիցներ և թափոններ հավաքող տարածաշրջանային ընկերության ներկայացուցիչ:

Մոնիտորինգը նպատակահարմար է իրականացնել յուրաքանչյուր 6 ամիսը մեկ անգամ (իսկ անհրաժեշտության դեպքում՝ ավելի շուտ), իսկ մշտադիտարկման տիրույթում ներառել այնպիսի տվյալներ, ինչպիսիք են բնապահպանական ցուցանիշները (հողի, ջրի, օդի առանցքային չափորոշիչները), առողջապահական ցուցանիշները (տվյալ տարածաշրջանի ազգաբնակչության մոտ առավել հաճախակի հանդիպող հիվանդությունները, դրանց ծագման պատճառները և այլն):

Մոնիտորինգի տարածքային հանձնաժողովները իրենց տարածաշրջաններում իրականացրած մոնիթորինգի արդյունքները 10-օրյա ժամկետում ներկայացնում են կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման ազգային մարմնին (խորհրդին), որտեղ դրանք կքննարկվեն և նորմաներից շեղման դեպքեր արձանագրվելու դեպքում համապատասխան միջոցներ կձեռնարկվեն դրանք շտկելու ուղղությամբ:

ԿԿԹԿ պլանի առումով առաջարկվում են հետևյալ մոնիտորինգային գործողությունները.

- ՌԷԳ ազգային օրենսդրության մոնիտորինգ և համապատասխանություն միջազգային ստանդարտներին, այդ թվում՝ **Բնապահպանական ազդեցության գնահատման ու փորձաքննության մասին ՀՀ օրենքում** փոփոխությունների իրականացումը թափոնների ոլորտում համապատասխան դրույթների ամրագրման միջոցով:
- Թափոնների կառավարման համակարգման, ոլորտի վերահսկման և թափոնների կառավարումն ու համակարգումը իրականացնող իշխանությունների պատասխանատվությունների սահմանման մոնիտորինգ:
- Թափոնների օգտագործմանը, տարանջատմանը, մշակմանը և պահպանմանն ուղղված սոցիալական, տնտեսական և իրավական նորմերին համապատասխանության մոնիտորինգ, ինչը կնպաստի բնապահպանական ու առողջապահական խնդիրների լուծմանը:
- Թափոնների կառավարման պլանի և ճանապարհային քարտեզի իրականացման արդյունքում հանրային առողջության և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մոնիտորինգ և գնահատում և արդյունքների գրանցում Կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման գործողությունների ծրագրում:
- Բարելավել ստորջրյա մոնիտորինգի համակարգը և տվյալների կառավարումը Հայաստանում: Ընդլայնված մոնիտորինգը առավել շատ տվյալներ ու տեղեկություն կտրամադրի տեղայնացման, ստորգետնյա ջրատարերի քանակի ու որակի մասին՝ առավել լավ հասկանալու համար ելակետային պայմաններն ու կանխելու համար ցանկացած հավանական վտանգ կամ աղտոտում, որ կարող է առաջանալ աղբանոցների պատճառով:
- Հաշվի առնել աղբանոցների տեղադրման չափանիշները (առկա ջրատարեր, բնապահպանական պահպանության գոտիներ, հոսանքների գոյացման գոտիներ, ժամանցային գոտիներ, ջրհեղեղներ, սելավներ, երոզիա և այլն):
- Նախատեսել աղբանոցների միջոցով հողի, մակերևույթի և ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը կանխարգելող միջոցառումներ (օրինակ՝ պատշաճ պաստառում, երկրաբանական խոչընդոտներ և այլն):
- Աղբանոցների որոշակի դասակարգումը սահմանելիս հաշվի առնել շրջակա միջավայրի, հողի ու ջրի պաշտպանությունը (ընդունելի աղբի տեսակը):
- Նախատեսել «Ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձեւավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական պահպանության տարածքների չափանիշների սահմանման վերաբերյալ» ՀՀ Կառավարության Թիվ 64-Ն որոշմամբ (20.01.2005) սահմանված տարածքների պաշտպանությանն ուղղված միջոցառումներ: (20.01.2005).

- Նախատեսել աղբանոցների վերահսկում ու մոնիտորինգ (գազային արտանետումներ, արտահոսքեր և այլն), տվյալների հավաքագրում և կանխարգելիչ միջոցառումներ:
- Բարձրացնել հանրության և որոշումներ կայացնողների իրազեկությունը թափոններին առնչվող տարբեր ոլորտների վերաբերյալ, այդ թվում՝ հնարավոր խնդիրների ու կանխարգելիչ միջոցառումների վերաբերյալ:
- Ստորգետնյա հանքային ռեսուրսների բացահայտմանն ուղղված մոնիտորինգի միջոցառումներ: Հարկավոր է իրականացնել առողջության և շրջակա միջավայրի վրա հանքարդյունաբերության ազդեցության մոնիտորինգ:
- Աղբավայրերի նախագծման գործընթացում պահանջվող տեխնիկական չափանիշների մոնիտորինգ: Խորհուրդ է տրվում հետևել, որ աղբավայրի հիմքն ու կողային հատվածը բաղկացած են հանքային շերտից, որը համապատասխանում է աղբավայրի տարածքի ու խտության պահանջներին:
- Թափոնների կառավարման պլանին առնչվող մոնիտորինգային տվյալների հրապարակում:
- Թափոնների երկրաբանական ու հիդրոերկրաբանական պայմանների, ջրհեղեղների ռիսկերի / վտանգների, հողի փտման / կրճատման, թափոնների տեղադրման և ռեկրեացիոն վայրերից սահմանային հեռավորության, ներերկրյա ջրերի, ջրային միավորներ, այլ գյուղատնտեսական և քաղաքային բիոտոպերի մոնիտորինգ
- Բնակելի շենքերից նվազագույնը 500մ հեռավորության և սանիտարական պաշտպանության գոտու մոնիտորինգ, ինչպես նաև վկայություն, որ գյուղատնտեսական հողերը և անտառները չեն կարող օգտագործվել որպես աղբավայրեր:
- Տեղի բնակչության շրջանում իրականացնել արգելված թունաքիմիկատների ծավալի մոնիտորինգ, ինքը կպարզեցնի դրանց հաշվառումը, պահպանումը և կոնսերվացիան:
- Բարձրացնել հասարակության իրազեկությունը վերամշակման եւ տնային տնտեսությունների թափոնների կառավարման գործընթացների հետ կապված չօգտագործվող կենցաղային տեխնիկայի, սարքերի, էլեկտրական լամպերի, փաթեթավորման վտանգավոր բաղադրիչների, թափոնների / վտանգի չեզոքացման ընթացակարգերի, ինչպես նաև թափոնների տարբերակված հավաքման եւ ռեսուրսների կառավարման պրակտիկայի վերաբերյալ:
- Աղբավայրերի և բնակելի տարածքների շուրջ ցանկապատման մոնիտորինգ:
- Օգտագործված հանքատարածքների վերականգնման ու ռեկուլտիվացիայի և դրանց օգտագործման մոնիտորինգ, այս տարածքների և հողերի վերադարձ շրջանառություն՝ բարելավելու համար կենսաբազմազանությունն ու սոցիալ-տնտեսական պայմանները:

- Վնասված էկոհամակարգի և կենսաբազմազանության վերականգնման մոնիտորինգը պետք է համարվի ԿԿԹԿ ոլորտի բարեփոխման գործընթացի մաս, քանի որ թափոնների վատ կառավարումը աղտոտվածության խնդիրներ է առաջացնում քաղաքային ու գյուղական շրջանների էկոհամակարգում և կենսաբազմազանության մեջ:
- Ավտոտրանսպորտի արդյունքում մեծամասշտաբ աղտոտման և արտանետումների, փոշու և ճանապարհային արտանետումների մոնիտորինգ:
- Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների և կենդանատեսակների և սպառնալիքի տակ գտնվող էնդեմիկ տեսակների մոնիտորինգ ԿԿԹԿ պլանավորման և իրականացման ընթացքում:
- Հանքարդյունաբերության կարգավորման գործընթացի մոնիտորինգ, այդ թվում՝ թափոնների անվտանգ տեղափոխման, տեղադրման ու կոնսերվացիայի մանրամասն կանոնակարգում:
- Կանաչ տնտեսության հասկացությունների իրականացում և մոնիտորինգ բարելավված համագործակցության, ավելի մաքուր արտադրության խթանման, ռեսուրսների կայուն և թիրախավորված օգտագործման, միջոլորտային համագործակցության ընդլայնման և կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման վերաբերյալ հանրային դիրքորոշման փոփոխության միջոցով:
- Օդի աղտոտվածության մոնիտորինգ և կանխարգելում՝ շղթաների վերահսկողության, մասնավորապես այրման գործընթացների արդյունքում աղտոտվածությունը կրճատելու միջոցով, ինչը ի վերջո կնվազեցնի մեկ շնչին բաժին ընկնող արտանետումները և մթնոլորտային օդ արտանետված վտանգավոր նյութերի քանակը, ինչպես նաև կմեծացնի կլանվող վնասակար նյութերը: Բացահայտել խնդրահարույց աղտոտիչներն ու խոշոր աղտոտման աղբյուրները:
- Ավելի քան 10 տարվա հնության ավտոմեքենաների մոնիտորինգ, մշտադիտարկել CO₂ արտանետումները (այլընտրանքային / վերականգնվող էներգիա (արև, ջուր, քամու էներգիա, անտառապատում) նվազեցնելու համար արտանետումները և կանխելու համար կլիմայի փոփոխության վրա բացասական ադեցությունը:
- Իրականացնել աղբի հավաքման այն կետերի մոնիտորինգ, որոնք ունեն բարձր ջերմաստիճան, հրդեհների հաճախականություն, պայթուցիկ նյութերից թունավորում, կենսաբազմազանության կրճատում, ինչպես նաև գյուղատնտեսական հողեր ու ագրո-կենսաբազմազանություն, որոնք անմիջապես հանգեցնում են բնակչության շրջանում տնտեսական, բնապահպանական ու առողջական վնաս:



- Կլիմայի փոփոխության ադապտացման մեխանիզմների կիրառում յուրաքանչյուր մասնավոր դեպքի / մարզի համար, օրինակ՝ այն տարածքները, որոնք ծածկված են անտառով չպետք է օգտագործվեն որպես աղբահանության ժամանակավոր վայրեր կամ աղբավայրեր:
- Գործող աղբավայրերում թափոնների հավաքման առկա իրավիճակի մոնիտորինգ:
- Թափոնների կառավարման, հավաքման, կրկնակի օգտագործման, վերամշակման և, ամենակարևորը, կիրառման համապատասխան մեխանիզմների վերաբերյալ կանոնակարգող օրենսդրության և քաղաքականության կանոնավոր մոնիտորինգ: Բացահայտել գործառույթների ու համագործակցության մեխանիզմների բացերը մասնավոր հատվածի, պետական կազմակերպությունների, և աղբահանությամբ զբաղվող կազմակերպությունների միջև:
- ԿԿԹԿ քաղաքականության, գործառույթների ու համագործակցության մեխանիզմների մշակման հարցերում հասարակության և շահագրգիռ համայնքների ներգրավվածության մոնիտորինգ: Հանրային իրազեկման սեմինարների անցկացնել հաշվի առնելով առողջական ու բնապահպանական սպառնալիքներն ու վտանգները:
- Որոշել առողջությանը սպառնացող վտանգների գնահատման մեթոդները և իրականացնել կոշտ կենցաղային թափոնների նախնական դասակարգում՝ ըստ շրջակա միջավայրի և հանրային առողջության վրա հնարավոր ներգործության
- Մշակել ու կիրառել հիգիենայի ուսումնասիրության մեթոդներ՝ որոշելու համար վտանգների աստիճանը, որոնք կարող են առաջանալ աղբի, աղբավայրերի և աղբի հավաքման կետերի շահագործման արդյունքում
- Տվյալների պակասի պատճառով հարկավոր է իրականացնել թիրախ խմբերի հետազոտություններ ու մոնիտորինգ և պարզաբանել հիվանդությունների տարածման ու առողջապահական միտումների և կոշտ կենցաղային թափոնների բացասական ազդեցության պատճառահետևանքային կապը
- Աղբավայրերի բացասական բնապահպանական ազդեցությունը ուսումնասիրելու նպատակով հարկավոր է մոնիտորինգի կետեր սահմանել. չչեզոքացվող աղբի համար պոլիգոնների ձևավորում, ինչպես նաև աղբատար, լվացման եւ ախտահանման համակարգի մշակում աղբամանների համար, որոնք համապատասխանում են միջազգային ու եվրոպական սանիտարական նորմերին և պահանջներին:
- Հարկավոր է իրականացնել ոչ պաշտոնական աղբավայրերի հաշվառում, կոնսերվացիայի մոնիտորինգ, տվյալների հավաքում և հետազոտություններ՝ սկսելու համար աղբահանության և կառավարման պաշտոնական

օրինականացման գործընթացը: Հարկավոր է թափոնների կառավարման վերաբերյալ տեղեկություն և տվյալներ հավաքել ու հասանելի դարձնել թափոնների կառավարման / հավաքման ընկերությունների և շահագրգիռ այլ կողմերի համար:

- Հարկավոր է մշակել բարձրադիր տարածքներում օրինական ու անօրինական աղբավայրերի մոնիտորինգ ու տվյալների հավաքում, այդ թվում ձյան հալոցքի հետևանքով ջրային հոսանքների մասին տեղեկատվության վերլուծություն և մշակում:
- Հարկավոր է իրականացնել թափոնների հաշվառում, բնության պահպանվող տարածքներում, համայնքապետարանների հարակից տարածքներում և գյուղական համայնքներում պետք է կազմակերպել թափոնների կառավարման / հավաքման կանոնավոր մոնիտորինգ՝ համապատասխան գործակալությունների, հանրային ու մասնավոր հատվածների (հիմնական շահագրգիռ կողմեր, պետական գործակալություններ, մասնավոր հատված, աղբահանությամբ զբաղվող կազմակերպություններ) գործառույթների ու պատասխանատվությունների մանրամասն բաշխմամբ:
- Հարկավոր է իրականացնել աղբավայրերի այրման կանոնավոր մոնիտորինգ և հավառում, այն պետք է կանոնակարգվի և նախատեսվի համապատասխան կարգավորմամբ և ընթացակարգերով, այդ թվում՝ հիմնական շահագրգիռ կողմերի, պետական գործակալությունների, մասնավոր հատվածի, աղբահանությամբ զբաղվող կազմակերպությունների՝ սահմանված պատասխանատվությունների և գործառույթների միջոցով:
- Աղբավայրերի / դրանց հարակից տարածքների մոնիտորինգ՝ կանխելու համար դրանց օգտագործումը որպես կենդանիների արածեցման տարածքներ (կովերի, խոզերի, հավերի համար) և վայրի կենդանիների (աղվեսներ, շնագայլեր) համար, ինչի միջոցով վարակներ են տարածվում վայրի ու ֆերմային կենդանիների շրջանում:
- Կանոնավոր ստուգումներ և մոնիտորինգ՝ կանխելու համար բակերում ու փողոցներում չստուգված սննդի վաճառքը, հատկապես խոշոր աղբավայրերի հարակից տարածքներում
- Հարկավոր է մակերևութային ու ստորգետնյա ռեսուրսների բարելավված մոնիտորինգ իրականացնել՝ պատշաճ կերպով գնահատելու համար ջրային էկոհամակարգերի էկոլոգիական կարգավիճակը: Անհրաժեշտ է համակողմանի մոնիտորինգ աղբավայրերում՝ վերահսկելու համար գազային արտանետումների և արտահոսքերի ազդեցությունը:
- Կարևոր է պատշաճ մոնիտորինգ իրականացնել՝ երաշխավորելու համար, որ աղբանոցները գտնվում են ջրերի պաշտպանության սանիտարական գոտիներից, առկա ջրատարներից, բնապահպանական պաշտպանության

գոտիներից և հոսանքների ձևավորման գոտիներից բավարար հեռավորության վրա: Հարկավոր է բացահայտել և հաշվի առնել նաև ջրհեղեղներին հակված գոտիները՝ կանխելու համար մակերևութային ջրերի աղտոտումը, ինչը կարող է տեղի ունենալ եղանակային ծայրահեղ պայմաններում և բնական աղետների ժամանակ՝ ջրի մեջ աղբի ներթափանցման պատճառով: Վերոնշյալ գոտիների սահմանագծման ու քարտեզագրման համար պատասխանատու գործակալություններն են Բնապահպանության նախարարության Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալությունը և Հիդրոլոգիական մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ-ը:

- Արտակարգ իրավիճակների նախարարության Հիդրոերկրաբանական մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ-ը նույնպես պետք է ներգրավված լինի՝ տրամադրելու համար համապատասխան պատմական տեղեկություն ու տվյալներ, ինչպես նաև մասնակցելու համար ջրհեղեղներին հակված տարածքների սահմանագծմանն ու քարտեզագրմանը, ջրհեղեղների ու սելավների կանխատեսումներին և այլն: Սակայն ներկա պահին վերոնշյալ գոտիները սահմանված չեն. անբավարար կարողության, համապատասխան սարքավորումների և համապատասխան հաստատությունների տեխնիկական հմտությունների անբավարարության պատճառով քարտեզագրում չի կատարվել:
- Բարելավված ստորգետնյա ջրերի մոնիտորինգի համակարգ (ԲՆ Հիդրոերկրաբանական մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ),
- ԲՆ Բնապահպանական պետական տեսչությունը պետք է ձեռնարկի ջրի աղտոտումը կանխարգելող միջոցառումներ, ինչպիսիք են աղբանոցների պատշաճ սահմանագծումը կամ երկրաբանական արգելքները,
- ԲՆ Բնապահպանական ազդեցության մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ-ը պետք է պատասխանատու լինի հիմնական քիմիական չափանիշների մոնիտորինգի համար՝ վերահսկելու համար մակերևութային ջրերի որակը այն ջրավազաններում, որտեղ տեղադրված են աղբանոցները,
- ԲՆ Բնապահպանական ազդեցության մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ-ը պատասխանատու է մթնոլորտային օդի որակի, մակերևութային ջրերի որակի և հողի աղտոտվածության մոնիտորինգի համար: Հանրապետության ջրերի որակի մոնիտորինգի համակարգը ստեղծվել է 1964թ.-ին: 1992թ.-ից հետո ջրերի որակի մոնիտորինգին ուղղված գործողությունները էականորեն նվազել են: 2007թ.-ին ԲՆ ԲԱՄԿ-ը կրկին ընդլայնեց իր գործողությունները, և այժմ նմուշներ է հավաքում 131 դիտարկման կետերից՝ 39 խոշոր ու միջին չափի գետերից, 6 ջրային ռեզերվուարներից ու Սևանա լճից,

- ԲԱՄԿ-ի ջրերի որակի մոնիտորինգի ծրագիրը պետք է վերանայել և ընդլայնել՝ ընդգրկելու համար ԿԿԹԿՊ-ի իրականացման բոլոր փուլերը, ինչպես նաև նախագծել՝ ըստ աղբանոցների / փոխանցման կայանների տեղադրության,
- ԲՆ Հիդրոէկրաբանական մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ-ը (ՀՄԿ) պատասխանատու է ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների մոնիտորինգի համար: Թեև ստորջրյա ջրհորների և աղբյուրների մոնիտորինգ ժամանակ առ ժամանակ իրականացվել է սկսած 1950-ականներից, 1990-ից մինչև 2005թ.-ը մոնիտորինգը կասեցվեց՝ թեև Հայաստանի խմելու ջրի 96%-ը ստացվում է ստորգետնյա աղբյուրներից: 2006 և 2008թթ.-ին ԲՆ ՀՄԿ-ն վերսկսեց մոնիտորինգը սահմանափակ թվով վայրերում: 2009թ.-ից սկսած ԲՆ ՀՄԿ հիդրոէկրաբանական մոնիտորինգի ցանցը ներառում է 70 նմուշառման կետ, սակայն հետագայում մոնիտորինգի համար նախատեսված բյուջեն մեծացավ մոտ 2.5 անգամ և սկսած 2015թ.-ից հիդրոէկրաբանական մոնիտորինգ է իրականացվում 128 դիտարկման կետերում՝ նախկին 70 կետերի փոխարեն:
- Հարկավոր է ստորգետնյա մոնիտորինգի ցանցի հետագա զարգացում և մոնիտորինգի նոր տեխնոլոգիաների ներմուծում՝ երաշխավորելու համար ստորջրյա ռեսուրսների վրա ազդեցության պատշաճ մոնիտորինգը ԿԿԹԿՊ-ի իրականացման բոլոր փուլերում:

Հավանական անդրսահմանային ազդեցության նկարագիր կապված պլանի իրականացման հետ

Ծրագրի իրականացման արդյունքում որևէ անդրսահմանային ազդեցություն չի ակնկալվում, ընդհակառակը, տարածքների մաքրումը, անկազմակերպ աղբավայրերի վերացումը, ջրային մակերեսների մաքրումը կնպաստի նաև հնարավոր անդրսահմանային ազդեցությունների վերացմանը (կնվազի քամու միջոցով փոշու և աղբի տարածումը, գետերի միջոցով աղբի տեղափոխումը և այլն):

Հայաստանի բոլոր գետերը սկիզբ են առնում Արաքս և Քուռ գետերի վտակներից: Բնական միջավայրերի ոչնչացումը, մասնատումն ու քայքայումը, համակցված բնական ռեսուրսների անկայուն ու չափից ավելի օգտագործման հետ, կործանարար ազդեցություն է ունեցել էկոհամակարգերի վրա Քուռ և Արաքս գետերի շատ հատվածների համար:

Ջրի ազգային ծրագրով ու Գետավազանների կառավարման պլաններով նախատեսված բնապահպանական խնդիրների իրագործումը, որոնք արդեն իսկ պաշտոնապես ընդունվել են, սերտորեն կապված են և կարող են շահել ԿԿԹԿՊ-ի

իրականացումից, և այսպիսով, դրական ազդեցություն կունենան անդրսահմանային ընդհանուր էկոլոգիական իրավիճակի վրա:

Ազգային մակարդակում ջրերի կառավարման թիրախներից շատերը, ինչպես նաև դրանց կարևորությունը Քուտ - Արաքս ավազանի անդրսահմանային ջրային ռեսուրսների վրա կապված են կոշտ կենցաղային թափոնների բարելավված կառավարման հետ:

Անդրսահմանային ազդեցությունը կարելի է գնահատել կախված աղբանոցների տեղադրությունից: ԿԿԹԿՊ-ը չիրագործելու դեպքում ներկայիս հոսանքն ի վար աղտոտումը նույնը կմնա:

Ռազմավարության բարեհաջող իրականացումը կարող է բարելավել ջրի որակը և էկոհամակարգի առողջությունը, ինչպես նաև դրական ազդեցություն ունենալ ջրային կենսաբազմազանության վրա:

9 Տրամադրված տեղեկության ոչ տեխնիկական ամփոփում

Լայն լսարանի համար նախատեսված հիմնախնդիրների ամփոփ վերլուծություն Հիմնական եզրահանգումներ

Թափոնների կառավարման պլանի ՌԷԳ փորձնական ծրագրի իրականացումը լուծեց մի շարք խնդիրներ: Թափոնների կառավարման պլանի ՌԷԳ փորձնական ծրագրի իրականացումը նպաստեց ինստիտուցիոնալ և իրավական ոլորտներին վերաբերող նպատակների վերլուծությանը և բացահայտմանը:

Մասնավորապես

- Թափոնների կառավարման պլանի ՌԷԳ գործընթացը իրականացվում է համաձայն <<Շրջակամիջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> ՀՀ օրենքի, որի ընթացքում բացահայտվեցին Օրենքում ՌԷԳ գործընթացի կարգավորման ուղղված դրույթների թերությունները, դրանց անհամապատասխանությունը ՌԷԳ արձանագրության դրույթներին:

- Վերհանվեցին թափոնների ծրագրի հնարավոր ազդեցությունները շրջակամիջավայրի և մարդու առողջության վրա, և առաջարկվեցին լուծումներ դրանց կանխարգելմանն ու նվազեցմանն ուղղված:

- ՌԷԳ գործընթացում վեր հանված առաջարկությունները և միջոցառումները հնարավոր կլինի ներառել թափոնների կառավարման պլանում, և նպաստել դրանց աստիճանական լուծմանը:

- Գործընթացի ամենավաղ փուլերի ցկացման հանրությանը ներգրավեց թափոնների ծրագրի ՌԷԳ գործընթացում, և հնարավորին սահաշվի առնվեց հանրության կարծիքը:

- Պետական կառավարման մարմիններին և տեղական ինքնակառավարման մարմիններին թափոնների փորձնական ծրագրի օրինակով այսուհետ հնարավոր կլինի ծանոթացնել ՌԷԳ գործընթացի օգուտներին և իրականացման անհրաժեշտությունը: Այս նպատակի իրականացումը կհաջորդի ՌԷԳ գործընթացի ավարտին: ՀՀ բնապահպանության նախարարությունը հնարավորություն կունենա տարբեր միջոցառումներում, ինչպես նաև այլ հիմնադրությամբ փաստաթղթերի համար ՌԷԳ գործընթացներում խորհրդատվության համար կիրառել այս փորձնական ծրագրի դասերը

Թափոնների կառավարման պլանի իրականացումը որոշակիորեն նաաստիճանաբար կլուծի թափոնների կառավարման ոլորտում առկա խնդիրներն ու բացթողումները:

- Նախատեսված միջոցառումների շնորհիվ էականորեն կնվազի անկազմակերպ թափոնակույտների և թափոնների ազդեցությունը՝ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների /մարդու առողջության, հողային, ջրային ռեսուրսների, լանդշաֆտի, կենսաբազմազանության և այլն/ վրա:

-

Հանրապետությունում առկա ստիճանաբար կձևավորվի թափոնների տեսակավորման համակարգ:

- Ստեղծվող աղբավայրերը կհամապատասխանեցվեն սահմանված թույլատրելի չափորոշիչներին:

- Ոլորտում կներդրվի մշտադիտարկումների /մոնիտորինգի/ համակարգ:

- Կհստակեցվի իրագործման հնարավորությունները, իրավասությունները:

- Ոլորտում կիրականացվի վերահսկողություն:

Ծրագրի իրականացումը կնպաստի նաև ՌԷԳ գործընթացի կարգավորմանը, բարելավմանը,

միջազգային չափորոշիչներին և ՌԷԳ արձանագրության դրույթներին համապատասխանեցմանը:

- Կպարզաբանվի ՌԷԳ կարգավորող օրենսդրական դաշտի թերություններն ու բացթողումները և հնարավորություն կնձեռնվի այնլրամշակելու և համապատասխանեցնելու ՌԷԳ արձանագրության պահանջներին և դրույթներին:

- Կմշակվի ՌԷԳ իրականացման մեթոդաբանական, ինչպես նաև գործընթացի մասնակիցներին կօգնի ՌԷԳ իրականացման գործընթացում ու մոլորտում ծագած ծվարությունների հաղթահարման գործում:

Ջուր

Անկնկալում է, որ ԿԿԹԿՊ-ի իրականացման ընդհանուր ազդեցությունը դրական կլինի շրջակա միջավայրի ու մակերևութային ջրային ռեսուրսների որակի համար: Այնուամենայնիվ, պատշաճ մոնիտորինգի ծրագրերի մշակումը և իրականացումը աղբավայրերի ընտրության փուլում, ինչպես նաև աղբանոցների կառուցման ու գործարկման փուլում խիստ էական է:

ԵՄ Աղբավայրերի դիրեկտիվի (2008/98/ԵԿ) պահանջներին ու մեթոդաբանության համապատասխանությունը հնարավոր կդարձնի աղբանոցի պատշաճ

սահմանագծումը՝ խուսափելու համար արտահոսքերից ու ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների աղտոտումից:

Հարկավոր է բարելավել զարգացման պլանավորման մեջ գետերի էկոլոգիան ինտեգրելու կարիքի ըմբռնումը՝ շահագրգիռ կողմերի կարողությունների զարգացման ու կրթական ծրագրերի իրականացման միջոցով: Սա կարող է ներառել դպրոցների ու համալսարանների համար ինտեգրված կրթական ծրագրերի, շահագրգիռ կողմերի համար դասընթացների ու հանրային իրազեկման թիրախավորված քարոզարշավների իրականացման միջոցով:

Աղբի տեղափոխումը մեծ տարածությունների վրա կարող է հանգեցնել դրանց թափմանը մոտակա ձորակներում՝ երկար ճանապարհ չանցնելու համար: Տվյալ աղտոտումը կարող է լուրջ բնույթ կրել: Ազդեցության գոտում կարող են գտնվել հիմնականում չբնակեցված կամ սակավ բնակչությամբ վայրեր: Սա կարող է նաև էական անուղղակի բացասական սոցիալ-տնտեսական, բնապահպանական և առողջապահական ազդեցություն ունենալ մոտակա համայնքների վրա: Ազդեցությունը կարող է կրել երկարատև բնույթ:

Աղբի հավաքումը արդիական տեխնիկայի միջոցով կնվազեցնի հարակից հողատարածքների աղտոտումը: Աղբի վերամշակման արդյունքում կնվազի դրա ծավալները և հետևաբար նաև աղբի տեղադրման համար հատկացվող հողի մակերեսները: Միևնույն ժամանակ վերամշակման արդյունքում կնվազեն նաև տաքեր վտանգավոր միացություններով հողի (նաև ջրի, օդի) աղտոտման ծավալները: Նշված բնապահպանական ռիսկը նվազեցնելու համար անհրաժեշտ է ներդնել կառավարման համապատասխան համակարգ, որը հնարավորություն կտա ապահովել աղբի հավաքման-տեղափոխման ամբողջական շղթան (օրինակ աղբը կշռել մինչև փոխանցման կայան տեղափոխելը, կիրառել նավթագիտն համակարգեր մեքենաների տեղաշարժը հսկելու համար):

Աուդիտի և մոնիտորինգի անցկացումը սանիտարական պոլիգոնների կառավարման ռազմավարության անբաժան բաղադրիչն է: Աուդիտի ու մոնիտորինգի պատշաճ անցկացումը կարող է կանխել կամ նվազեցնել շրջակա միջավայրին հասցված վնասը:

Մեծ ծավալի աղբի կուտակում մեծ բնակավայրերի հարևանությամբ, որի արդյունքում կարող է խախտվել բնության կողմից ասիմիլյացիոն ֆունկցիան: Անուղղակի ազդեցության գոտում կգտնվեն 50.0-ից 1200.0 հազ. բնակիչ: Ուղղակի ազդեցության գոտում կարող են գտնվել հարակից համայնքների բնակիչները:

Բացասական հետևանքների զգալի ազդեցությունը կարող է կրել երկարաժամկետ բնույթ, սակայն առկա է լինելու նաև ոչ զգալի մշտական ազդեցություն: Միևնույն ժամանակ օտարվող հողի մակերեսները կարող են զգալի կորուստ հանդիսանալ սանիտարական աղբանոցի շրջանի հողային ֆոնդի համար:

Հարկ է հաշվի առնել նաև այն, որ բացի պոլիգոնի տարածքի ուղղակի հողատկացումից օտարվելու են նաև ՄՊԳ համար նախատեսվող հողատարածքներ, որը օրինակ Ֆրանսիայում կազմում է առնվազն 200 մ: Հետևաբար 20հա մակերես ունեցող պոլիգոնի համար ՄՊԳ հողատարածքը ներառյալ կկազմի՝ 64-68հա (կախված պոլիգոնի ձևից՝ կլոր կամ քառանկյուն):

Ժամանակակից չափանիշներին համապատասխանող սանիտարական աղբանոցի կառուցումը և շահագործումը կարող է էականորեն նվազեցնել հողի (ջրի և օդի նույնպես) աղտոտումը, քանի որ չի նախատեսում աղբի բաց այրում և նախատեսում է պատշաճ որակի հողերի ռեկուլտիվացիա (տարածքի ցանկապատում և այլն):

Անհրաժեշտ է իրականացնել աղբի նստեցման (սեղման) և հողաձածկման ինտենսիվ աշխատանքներ, օրինակ BOMAG տեխնիկայի միջոցով, որն ապահավում է մինչև 1մ³/1տ սեղմում, ինչն էլ իր հերթին կնպաստի հողատարածքների ռացիոնալ օգտագործմանը: Միևնույն ժամանակ աղբի հողաձածկումը կնպաստի արտանետումների նվազմանը:

Առաջարկվող քայլերը

1. Աղբահանություն և վերամշակում

Շրջակա միջավայր

- Առկա աղբանոցների գրանցում և մաքրում
- Կանոնավոր աղբահանություն
- Թափոններից զերծ տարածքների վերամշակում
- Գետերից, լճերից և այլ տարածքների վաղի հեռացում
- Նշված միջոցառումների համար համապատասխան մեթոդաբանական հենքի մշակում
- Աղբավայրերը ներդրողների համար գրավիչ դարձնելու նպատակով հարկավոր է ստեղծել մեծ աղբավայրեր ու բացառել դրանց մուտքը պատահական մարդկանց համար, ինչպիսիք են աղբահավաքները կամ անասնաբույծները, որպեսզի օգտակար նյութերը չհեռացվեն, աղբավայրերը չայրվեն և վարակները չտարածվեն: Հակավոր է առանձնացնել բոլոր աղբավայրերը, պարսպապատել դրանք և արգելել տնային ու վայրի կենդանիների մուտքը
- ԿԿԹԿ վերահսկողության համակարգի կիրառում



- Արտանետումները նվազեցնելու նպատակով երաշխավորել աղբահավաք մեքենաների պատշաճ ծառայությունը
- Աղբավայրերը տեղադրել բնության հատուկ պահպանվող տարածքներից բավարար հեռավորության վրա (կից տես բնության հատուկ պահպանվող տարածքների քարտեզը):

Հանրային առողջություն

- Բնակչության շրջանում վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդացության ուսումնասիրություն,
- Կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդացության ուսումնասիրություն:
- Աղբի փոխադրամիջոցների պատշաճ վարակազերծում:
- Աղբի հավաքմամբ, տեղափոխմամբ, վերամշակմամբ զբաղվող աշխատակիցների աշխատատեղերի սանիտարահիգիենիկ պայմանների բարելավում՝ կենցաղուկով, լոգանքային պայմաններով, անհատական պաշտպանիչ միջոցներով ապահովում:

2. Փոխանցման կայաններ

Շրջակա միջավայր

- Փոխանցման կայանների տեղադրում դեգրադացված, աղտոտված տարածքներում
- Փոխանցման կայանների ավելացում բարդ կլիմայական գոտիներում՝ հասանելիությունը երաշխավորելու համար
- Ընտրված տարածքները պետք է հեռու լինեն համայնքներից և բնության հատուկ պահպանվող տարածքներից
- Փոխանցման կայանների աուդիտ և մոնիտորինգ իրականացնել կանոնավոր կերպով
- Հղում կատարել ՀՀ Կառավարության Թիվ 64-Ն որոշումանը «ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձեւավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական պահպանության տարածքների չափանիշների սահմանման վերաբերյալ» (մանրամասները Սկոպինգի զեկույցում են)
- Փոխանցման կայանները նախագծելիս հակավոր է հաշվի առնել նաև կլիմայական (քամի, տեղումներ) և էրոզիայի պայմանները:

Հանրային առողջություն

- Փոխադրման կայանների տեղադրում ոչ սելիտեպ գոտիներում,
- Կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդացության ուսումնասիրություն:
- Փոխանցման կայանների աշխատակիցների աշխատատեղերի սանիտարահիգիենիկ պայմանների բարելավում՝ կենցաղուկով, լոգանքային պայմաններով, անհատական պաշտպանիչ միջոցներով ապահովում
- Փոխանցման կայանների տեղադրության ընտրություն՝ պահպանելով բուֆերային գոտիները

3. Սանիտարական աղբավայրեր

Շրջակա միջավայր

- հեռավորության պահպանում հատուկ պահպանվող տարածքներից,
- բնակելի տարածքներից 500մ հեռավորության պահպանում,
- դեզրադացված, աղտոտված տարածքների ընտրություն
- գյուղատնտեսական նշանակության և անտառային նշանակության հողերի բացառում:
- Լճերից, գետերից, մակերևութային ջրավազաններից հեռավորության պահպանում
- կավահողի բացակայության դեպքում արհեստական թաղանթի տեղադրում
- Բարդ ռելիեֆային գոտիներում սանիտարական աղբավայրերի ավելացում
- Հնարավոր աղբավայրերի տարածքների վերահսկողություն՝ տուգանքների ու հանրային իրազեկման միջոցով
- Թափոնների ծածկապատման ու տեղափոխման իրականացում
- Պատշաճ սահմանազծում՝ կանխելու համար արտահոսքի պատճառով ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը
- Երաշխավորել համապատասխանությունը ՀՀ Կառավարության Թիվ 64-Ն «ջրային էկոհամակարգերի, հոսքերի ձեւավորման, ստորգետնյա ջրերի պահպանության եւ ջրերի պաշտպանության գոտիների, էկոտոնների եւ անօտարելի տարածքների սանիտարական պահպանության տարածքների չափանիշների սահմանման վերաբերյալ» որոշմանը
- Ուսումնասիրություններ կատարել աղբավայրերի պատշաճ և ռացիոնալ ընտրության նպատակով

Հանրային առողջություն

- Կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդացության ուսումնասիրություն,
- Աղբանոցի տարածքից դուրս օդի, հողի և ստորգետնյա ու մակերեսային ջրերի պատշաճ լաբորատոր մշտադիտարկման իրականացում:

4. Աղբահանությունը դժվար հասանելի գյուղական վայրերում

Շրջակա միջավայր

- Ճանապարհների վերանորոգում ու վերակառուցում
- Թափոնների նետումն արգելող նշանների, աղբամանների տեղադրում ու ԲՀՊՏ-ների տարածքում զբոսաշրջիկներին իրազեկող նշանների տեղադրում, հատկապես Էկոտուրիզմի ճանապարհներին
- Հանրային իրազեկում աղբը մի վայրում կուտակելու շուրջ, ինչը թույլ չի տա կենդանիներին տարածել աղբը
- Կենդանիների արածումը կազմակերպել աղբավայրերի տարածքներից հեռու
- ԿԿԹ վերահսկողության համակարգի կիրառում
- Համայնքային իշխանությունների ընդլայնված պատասխանատվություններ
- Գյուղերում աղբահանության կետերի ընտրության ժամանակ հաշվի առնել վերոնշյալ չափանիշները
- Աղբահանության նպատակով օգտագործել պատշաճ նախագծում ունեցող աղբատար մեքենաներ (ծածակ ունեցող)՝ կանխելու համար լրացուցիչ աղտոտումը
- Ճանապարհների վերանորոգում / վերակառուցում հատկապես հեռավոր լեռնային շրջաններում և մարզերում / համայնքներում՝ կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման և աղբի հեռացման ընթացակարգերի համար
- Վերձանապարհային աղբատար մեքենաների օգտագործում:

5. Այլընտրանքային լուծումներ/ Մեխանիկական կենսաբանական մշակում (ՄԿՄ)

- ՇՄԱԳ իրականացում, մանրամասն գնահատում, նախատեսված միջոցառումներ, առավել քիչ աղտոտվածություն
- ՄԿԼ-ն չի հանդիսանում թափոնների վերացման վերջնական տարբերակ, այն լուծում է թափոնների ծավալների նվազեցման և վտանգավոր թափոնների օգտահանման խնդիրները: Լավագույն փորձը ենթադրում է կամ ՄԿԼ-ի թաղում կամ այրում: Լավագույն լուծումը՝ հողերի ռացիոնալ օգտագործման տեսանկյունից մնացած աղբի այրումն է էներգիայի ստացման նպատակով:

- Արտահոսքի պատշաճ կառավարումը (գոտիավորում, հավաքում և այլն) ՄԿՄ-ի ժամանակ կհանգեցնի բնապահպանական օգուտների և կնվազեցնի մակերևութային ու ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը
- ԹԿՊ-ի համաձայն գազի մաքրման արդյունքում մնացորդային արտադրանքը խիստ աղտոտված է ծանր մետաղներով և պետք է թափվի հատուկ վտանգավորության աղբավայրեր: Օգտակար կլինի ավելի շատ մանրամասներ տրամադրել նշված հատուկ վտանգավորության աղբավայրերի մասին:

Հանրային առողջություն

- մեխանիկական գործընթացում և գործընթացից հետո օդի ախտահանում՝ մինչև շրջակա միջավայր արտանետելը,
- մանրացնող, խառնող սարքերի կանոնավոր ախտահանում

6. Աղբի այրումն էներգիայի ստացման նպատակով

- ՇՄԱԳ իրականացում, մանրամասն գնահատում, նախատեսված միջոցառումներ, առավել քիչ աղտոտվածություն

Հանրային առողջություն

- Կոմունալ տնտեսությունների աշխատակիցների մոտ մասնագիտական հիվանդացության ուսումնասիրություն,
- Մթնոլորտային օդի ախտոտիչների նկատմամբ մշտադիտարկման իրականացում,
- Ստոկհոլմի կոնվենցիայի ուղեցույցների պահանջներին համապատասխան նոր վառարանների կիրառում
- Մեխանիկական և այլ ֆիլտրերի կիրառում

1. Առաջարկություններ (ուղղված ինստիտուցիոնալ դաշտին)

Փոփոխություններ իրավական / կանոնակարգող շրջանակում

- ԵՄ օրենսդրության մոտարկում (արտացոլելու համար ԵՄ օրենսդրության առնվազն ամենակարևոր դրույթները)
- Թափոնների կուտակումը աստիճանաբար փոխարինել թափոնների տարբերակմամբ, վերամշակմամբ ու կրկնակի օգտագործմամբ:
- Վերահսկել թափոնի առաջացումից մինչև վերջին՝ վերամշակման փուլ
- Gradually replace waste accumulation with sorting, recycling and re-use
- Control from the moment of waste emergence to the final recycling stage

- ՀՀ օրենսդրության մոտարկում ԵՄ օրենսդրության դրույթներին
- Բարեփոխել ռազմավարությունը՝ նախատեսելով թափոնների տարբերակում և վերամշակում

8. Առկա աղբավայրերի փակմանը և թափոնների առանձնացմանն ուղղված թիրախների սահմանում (չոր նյութերի վերամշակում ու կենսաբանորեն քայքայվող թափոնների կրճատում)

- Թափոնների կառավարման օրենքը պետք է բարեփոխվի՝ ըստ թափոնների կրճատման, տարբերակման ու վերամշակման դրույթների:
- Աղբահանության վայրերը, ինչպես նաև թափոնների պահման չափանիշները պետք է սահմանվեն համապատասխան ենթաօրենսդրական ակտով:
- Թափոնների մշակման ծավալների պատշաճ սահմանում:

9. Հստակ սահմանել պլանավորման, իրականացման (գործունեության) և կիրարկման շրջանակում իրավասությունները և երաշխավորել հաստատությունների անաչառությունն ու թափանցիկությունը

- Իրավաբանորեն սահմանել թափոնների կառավարման ոլորտի պատասխանատու մարմիններին, նրանց պատասխանատվությունները, լիազորություններն ու պարտականությունները:
- Իրավաբանորեն սահմանել վերահսկող մարմիններին ու սահմանել համապատասխան պատասխանատվություններ:
- Թափոնների կառավարումը կազմավորող մարմինը պետք է սահմանվի օրենքով:
- Ճիշտ ծրագրերի ու գործողությունների մշակում:

10. Թափոնների սակագների իրավական շեմը պետք է հանվի՝ որակյալ կերպով գնահատելու համար անհատների վճարունակությունն ու վճարելու ցանկությունը (տես 5.2): Բացի այդ պետք է ներմուծվեն տնտեսական գործիքներ՝ աջակցելու համար վերամշակման բիզնեսին:

- Մշակել համապատասխան իրավական կանոնակարգող հենք: / Իրականացնող ու վերահսկող մարմինների համապատասխան կարողությունների զարգացում:
- Թափոնների առաջացման ու վերամշակման ծավալների սահմանում:
- Թափոնների տարիֆների թափանցիկ և արդար սակագների մշակում:

11. Փոփոծություններ ինստիտուցիոնալ համակարգում

- ԱԹԿԳ-ը պետք է սերտորեն համակարգի և տվյալներ փախանակի մոնիտորինգի համապատասխան գործակալությունների, ինչպես նաև ԲՆ թափոնների կառավարման բաժնի հետ:
- Նոր ստեղծված մարմնի լիազորությունների հստակ սահմանում:

12. Բնապահպանության նախարարությունը կպահպանի բնապահպանական չափանիշների սահմանման, բնապահպանական փորձագիտության և կիրարկման հետ առնչվող անկախ լիազորությունները: Պետք է բարձրացվի նախարարության կարողությունը՝ իրականացնելու համար բոլոր աղբանոցների ու թափոնների կառավարման սարքավորումների անկախ, ամբողջական և կանոնավոր վերահսկողություն:

- Լիազորությունների տարանջատում, պատասխանատվությունների պարզաբանում և սահմանում:
- Գործընթացը հեշտացնելու նպատակով անհրաժեշտ է ՌԷԳ ուղեցույց մշակել, որը կօգնի պետական ու տեղական կառավարման գործակալություններին ՌԷԳ ազգային ուղեցույցի մշակման և իրականացման ընթացքում, որը ՌԷԳ գործընթացը կներկայացնի քայլ առ քայլ՝ փաստաթղթերի մշակում և վերջնականացում, պատասխանատվությունների նկարագրություն (պաշտոնի նկարագիր) և պատասխանատու գործընկերների գործառույթներ:

13. Վարձերի հավաքումը, ինչը ներկայումս տեղական ինքնակառավարման մարմինների պատասխանատվությունն է, հնարավոր է փոխանցվի ավելի բարձր օղակներին՝ համայնքապետարաններից վարձերը գանձելու լիազորությամբ, անկախ այն բանից վերջիններս հավաքում են վարձավճարները, թե ոչ:

- Համայնքապետարանները պետք է շարունակեն հավաքել վարձավճարները, սակայն հարկավոր է ֆիքսել հավաքման և վերահսկման մեխանիզմներ. Օրինակ՝ էլեկտրոնային վճարման համակարգ, ինչը կօգնի հանրային կառավարման մարմիններին կանոնավոր կերպով վերահսկում իրականացնել (համապատասխան պատասխանատվությամբ):
- Կարևոր է մեխանիզմ առաջարկել, որը թույլ կտա հավաքված վճարների մի մասն ուղղորդել թափոնների կառավարման ոլորտի բարելավմանը:
- Հավաքված վճարների մի մասը կարելի է ուղղորդել թափոնների կառավարման ոլորտի բարելավմանը:

14. Առաջնային ներդրումային փաթեթներ / Տարածքային հավաքման համակարգ հարավային շրջանի համար՝ առանց աղբանոցների համար նախատեսված ներդրումների: (ընդհանուր առմամբ 12 մլն Եվրո, նախնականը՝ 7.3 մլն Եվրո):

- Տեղափոխման գործընթացի վերահսկման հզորացում:
- Հատուկ միջոցառումներ / գործողություններ մշակել, որոնք հաշվի կառնեն մարզերի տարածաշրջանային, բնապահպանական ու սոցիալ-տնտեսական բոլոր առանձնահատկությունները:

15. Կոտայքի ընդլայնված նախագիծ Գեղարքունիքի մարզից հավաքման/ փոխադրման կարողությամբ (ընդհանուր առմամբ 23 մլն Եվրո, նախնականը՝ 8.3 մլն Եվրո):

- Ներդրումային ծրագրերի համար տարանջատել ՇՄԱԳ իրականացումը և փորձագիտության տրամադրումը՝ ըստ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված ընթացակարգի:
- Ամրագրել ՌԷԳ առաջարկություններն ու պահանջները ՇՄԱԳ զեկույցներում:

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ

- Ուժեղացնել աղբահանության գործընթացի վերահսկողությունը
- Որոշել առողջությանը սպառնացող վտանգների գնահատման մեթոդները (որոշակի վայրերում / աղբավայրերում կոշտ կենցաղային թափոնների ազդեցությունը),
- Կոշտ կենցաղային թափոնների նախնական դասակարգում՝ ըստ շրջակա միջավայրի և հանրային առողջության վրա հնարավոր ներգործության
- Մշակել ու կիրառել հիգիենայի ուսումնասիրության մեթոդներ ու ալգորիթմներ՝ որոշելու համար վտանգների աստիճանը, որոնք կարող են առաջանալ աղբի, աղբավայրերի և աղբի հավաքման կետերի շահագործման արդյունքում
- Պետք է հասանելի լինեն աղբավայրերի ու աղբի կոնտեյներների հարակից տարածքներից ստացված միկրոկենսաբանական, մանրէաբանական ուսումնասիրություններ ու տվյալներ
- Տվյալների պակասի պատճառով հարկավոր է իրականացնել թիրախ խմբերի հետազոտություններ ու մոնիտորինգ և պարզաբանել հիվանդությունների տարածման ու առողջապահական միտումների և կոշտ կենցաղային թափոնների բացասական ազդեցության պատճառահետևանքային կապը
- Աղբավայրերի բացասական բնապահպանական ազդեցությունը ուսումնասիրելու նպատակով հարկավոր է մոնիտորինգի կետեր սահմանել. չլեզբացվող աղբի համար պոլիգոնների ձևավորում, ինչպես նաև աղբատար, լվացման եւ ախտահանման համակարգի մշակում աղբամանների համար, որոնք համապատասխանում են միջազգային ու եվրոպական սանիտարական նորմերին և պահանջներին:

16. Վանաձորի ընդլայնված նախագիծ, որը կներառի Տավուշի մարզի Լոռին ու բոլոր հիմնական կենտրոնները (ընդհանուր առմամբ 21.3 մլն Եվրո, նախնականը՝ 8.8 մլն Եվրո):

- Ներդրումային ծրագրերի համար տարանջատել ՇՄԱԳ իրականացումը և փորձագիտության տրամադրումը՝ ըստ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված ընթացակարգի:
- Ամրագրել ՌԷԳ առաջարկություններն ու պահանջները ՇՄԱԳ գեկույցներում:
- Հաշվի առնել ջրային էկոհամակարգերի վրա ներգործությանն առնչվող անդրսահմանային խնդիրները (Դեբետ գետի ջրավազան):

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ

- Ուժեղացնել աղբահանության գործընթացի վերահսկողությունը
- Որոշել առողջությանը սպառնացող վտանգների գնահատման մեթոդները (որոշակի վայրերում / աղբավայրերում կոշտ կենցաղային թափոնների ազդեցությունը),
- Կոշտ կենցաղային թափոնների նախնական դասակարգում՝ ըստ շրջակա միջավայրի և հանրային առողջության վրա հնարավոր ներգործության
- Մշակել ու կիրառել հիգիենայի ուսումնասիրության մեթոդներ ու ալգորիթմեր՝ որոշելու համար վտանգների աստիճանը, որոնք կարող են առաջանալ աղբի, աղբավայրերի և աղբի հավաքման կետերի շահագործման արդյունքում
- Պետք է հասանելի լինեն աղբավայրերի ու աղբի կոնտեյներների հարակից տարածքներից ստացված միկրոկենսաբանական, մանրէաբանական ուսումնասիրություններ ու տվյալներ
- Տվյալների պակասի պատճառով հարկավոր է իրականացնել թիրախ խմբերի հետազոտություններ ու մոնիտորինգ և պարզաբանել հիվանդությունների տարածման ու առողջապահական միտումների և կոշտ կենցաղային թափոնների բացասական ազդեցության պատճառահետևանքային կապը
- Աղբավայրերի բացասական բնապահպանական ազդեցությունը ուսումնասիրելու նպատակով հարկավոր է մոնիտորինգի կետեր սահմանել. չչեզոքացվող աղբի համար պոլիգոնների ձևավորում, ինչպես նաև աղբատար, լվացման եւ ախտահանման համակարգի մշակում աղբամանների համար, որոնք համապատասխանում են միջազգային ու եվրոպական սանիտարական նորմերին և պահանջներին:

17. Շիրակի մարզի տարածքային համակարգ Գյումրու տարածքային աղբանոցով և արդիականացված հավաք ման համակարգով (ընդհանուր առմամբ 16 մլն Եվրո, նախնականը՝ 5.8 մլն Եվրո):

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ

- Ուժեղացնել աղբահանության գործընթացի վերահսկողությունը
- Որոշել առողջությանը սպառնացող վտանգների գնահատման մեթոդները (որոշակի վայրերում / աղբավայրերում կոշտ կենցաղային թափոնների ազդեցությունը),
- Կոշտ կենցաղային թափոնների նախնական դասակարգում՝ ըստ շրջակա միջավայրի և հանրային առողջության վրա հնարավոր ներգործության
- Մշակել ու կիրառել հիգիենայի ուսումնասիրության մեթոդներ ու ալգորիթմներ՝ որոշելու համար վտանգների աստիճանը, որոնք կարող են առաջանալ աղբի, աղբավայրերի և աղբի հավաքման կետերի շահագործման արդյունքում
- Պետք է հասանելի լինեն աղբավայրերի ու աղբի կոնտեյներների հարակից տարածքներից ստացված միկրոկենսաբանական, մանրէաբանական ուսումնասիրություններ ու տվյալներ
- Տվյալների պակասի պատճառով հարկավոր է իրականացնել թիրախ խմբերի հետազոտություններ ու մոնիտորինգ և պարզաբանել հիվանդությունների տարածման ու առողջապահական միտումների և կոշտ կենցաղային թափոնների բացասական ազդեցության պատճառահետևանքային կապը
- Աղբավայրերի բացասական բնապահպանական ազդեցությունը ուսումնասիրելու նպատակով հարկավոր է մոնիտորինգի կետեր սահմանել. չչեզոքացվող աղբի համար պոլիգոնների ձևավորում, ինչպես նաև աղբատար, լվացման եւ ախտահանման համակարգի մշակում աղբամանների համար, որոնք համապատասխանում են միջազգային ու եվրոպական սանիտարական նորմերին և պահանջներին:

18. Սյունիքի մարզի տարածքային համակարգ (ընդհանուր առմամբ 12 մլն Եվրո, նախնականը՝ 5.6 մլն Եվրո):

- Ներդրումային ծրագրերի ՇՄԱԳ փորձագիտության իրականացումը առանձնացնել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված ընթացակարգով:
- ՌԷԳ առաջարկություններն ու պահանջները արտացոլել ՇՄԱԳ զեկույցներում
- Հարկավոր է հաշվի առնել, որ Սյունիքի մարզի երկու տեղական փոխանցման կայանները հարավում (Ագարակ - Մեղրի) և հյուսիսում

(Գորիս) կարող են բավարար չլինել ճանապարհային ու ռելիեֆային անբարենպաստ պամանների պատճառով:

- Թափոնների կառավարում կազմակերպել բոլոր շրջաններում ու մարզերում՝ հատկապես հավի առնելով Մեղրի շրջանի առանաձնահատկությունները:

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ

- Ուժեղացնել աղբահանության գործընթացի վերահսկողությունը
- Որոշել առողջությանը սպառնացող վտանգների գնահատման մեթոդները (որոշակի վայրերում / աղբավայրերում կոշտ կենցաղային թափոնների ազդեցությունը),
- Կոշտ կենցաղային թափոնների նախնական դասակարգում՝ ըստ շրջակա միջավայրի և հանրային առողջության վրա հնարավոր ներգործության
- Մշակել ու կիրառել հիգիենայի ուսումնասիրության մեթոդներ ու ալգորիթմեր՝ որոշելու համար վտանգների աստիճանը, որոնք կարող են առաջանալ աղբի, աղբավայրերի և աղբի հավաքման կետերի շահագործման արդյունքում
- Պետք է հասանելի լինեն աղբավայրերի ու աղբի կոնտեյներների հարակից տարածքներից ստացված միկրոկենսաբանական, մանրէաբանական ուսումնասիրություններ ու տվյալներ
- Տվյալների պակասի պատճառով հարկավոր է իրականացնել թիրախ խմբերի հետազոտություններ ու մոնիտորինգ և պարզաբանել հիվանդությունների տարածման ու առողջապահական միտումների և կոշտ կենցաղային թափոնների բացասական ազդեցության պատճառահետևանքային կապը
- Աղբավայրերի բացասական բնապահպանական ազդեցությունը ուսումնասիրելու նպատակով հարկավոր է մոնիտորինգի կետեր սահմանել. չէզոքացվող աղբի համար պոլիգոնների ձևավորում, ինչպես նաև աղբատար, լվացման եւ ախտահանման համակարգի մշակում աղբամանների համար, որոնք համապատասխանում են միջազգային ու եվրոպական սանիտարական նորմերին և պահանջներին:

19. Տեխնիկական աջակցություն ինստիտուցիոնալ, իրավական, կանոնակարգման, ՀՄՀ կարողության զարգացման, թափոնների նվազեցման և հանրային իրազեկման նպատակով

- Հանրության ցածր իրազեկման աստիճան
- Վատ սոցիալ-տնտեսական պայմաններ
- Ցածր վճարողունակություն

- Իրագեցել ու խորացնել տեղեկացվածությունը սանիտարական նորմերի և շրջակա միջավայրի ու առողջության վրա ազդեցության վերաբերյալ՝ բնակչության շրջանում չկարգավորվող թափոնների մշակույթի արդյունքում
- Մշակել գործողություններ, որոնք կներառեն բոլոր շահագրգիռ կողմերին
- 1. **Ծրագրերի ցուցադրում, որոնք կիրառելի են հեռավոր գյուղերում թափոնների հավաքման ու հեռացման տեսանկյունից**
- Ռազմավարության մեջ ներառել հեռավոր համայնքներն ու լեռնային շրջանները, ԹԿՊ-ի առումով հավասար պայմաններ ստեղծել բոլոր մարզերի ու համայնքների համար:
- Հարկավոր կլինի իրականացնել նախնական ուսումնասիրություններ՝ ստանալու համար ամբողջական պատկեր պիլոտային համայնքներում առկա թափոնների տեսակի ու քանակի մասին, ինչպես նաև ստանալու համար տեղի բնակչության համաձայնությունը: Կարևոր են նաև իրագեցման քարոզարշավները:

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ

- Սանիտարական ու իրագեցման գործողություններ՝ գյուղական բնակչությանը ԿԿԹԿ և պլանի իրականացման շրջանակներում ներգրավելու նպատակով:
- Պատմական աղբավայրերի փակում և կոշտ կենցաղային թափոնների ընդհանուր կառավարում: Սա կարող է ներառել Հայաստանի աղբավայրերի մանրամասն քարտեզագրում և անհատական փակման ծրագրերի մշակում, խստանքներ՝ վայրերը մաքրելու նպատակով:
- Առկա չկարգավորվող աղբավայրերի հաշվառում, քարտեզագրում, իրավական աղբի աստիճանական վերացում, հողի վերականգնում:
- Գործողությունները կարող են իրականացվել մարզերի կողմից:
- Իրականացումից առաջ սա ներառել ՇՄԱԳ զեկույցներում:
- Պատմական աղբավայրերի փակումը և կոշտ կենցաղային թափոնների ընդհանուր կառավարումը պետք է համակարգվի ԲՆ Ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության կողմից: Հարկավոր է հաշվի առնել նաև Ջրավազանների կառավարման պլանների հիմնախնդիրներն ու նախատեսված միջոցառումները (որոնք արդեն իսկ հաստատվել են Կառավարության կողմից):

- Մանրամասն հետազոտություն, Հայաստանի աղբավայրերի ճշգրիտ մոնիտորինգ ու քարտեզագրում և անհատական փական պլանների մշակում՝ ԵՄ ստանդարտների և կոշտ կենցաղային թափոնների կառավարման միջազգայնորեն ընդունված նորմերի համապատասխանությամբ: