

Երևան, Վարշավա, Տիրանա մայրաքաղաքների համագործակցությունը վտանգավոր թափոնների կառավարման ընդհանուր մարտահրավերների շուրջ



Ծրագիրը համաֆինանսավորվում է Եվրոպական միության կողմից



ԵՐԵՎԱՆՈՒՄ, ՎԱՐՇԱՎԱՅՈՒՄ ԵՎ ՏԻՐԱՆԱՅՈՒՄ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ամփոփ հաշվետվություն

Հոկտիս 2021թ.

Այս նյութը մշակվել է Եվրամիության ֆինանսական աջակցությամբ: Դրա բովանդակության համար միանձնյա պատասխանատվություն է կրում «Երևան, Վարշավա, Տիրանա մայրաքաղաքների համագործակցությունը վտանգավոր թափոնների կառավարման ընդհանուր մարտահրավերների շուրջ» ծրագրի թիմը, և այն չի արտացոլում Եվրամիության տեսակետները:

Երևանում, Վարշավայում և Տիրանայում վտանգավոր թափոնների կառավարման ելակետային ուսումնասիրության բովանդակություն

Երևանում, Վարշավայում և Տիրանայում վտանգավոր թափոնների կառավարման ելակետային ուսումնասիրությունը կազմված է չորս մասից՝ հետևյալ կառուցվածքով.

I ԵՐԵՔ ԳՈՐԾԸՆԿԵՐ ՔԱՂԱՔԱՆԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՔՍԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

1. Վտանգավոր թափոնների սահմանում և կիրառված դասակարգում
2. ԵՄ և Հայաստանի, Լեհաստանի և Ալբանիայի ներպետական օրենսդրության և ռազմավարական փաստաթղթերի ուսումնասիրություն
3. Վտանգավոր թափոնների կառավարման համար պատասխանատու մարմինների ինստիտուցիոնալ կառուցվածք
4. Թափոնների կառավարման գոյություն ունեցող համակարգեր
5. Քաղաքացիներին իրազեկելու և վտանգավոր թափոնների կառավարման մեջ ներգրավելու համար կիրառված մեթոդները և գործիքակազմը
6. Վտանգավոր թափոնների կառավարման վերաբերյալ նախկին, ընթացիկ և նախատեսվող ծրագրերը և նախաձեռնությունները
7. Յուրաքանչյուր գործընկեր քաղաքի առանցքային տարրերը վերլուծություն
8. Երեք գործընկեր քաղաքներում վտանգավոր թափոնների կառավարման վերաբերյալ եզրակացություններ և առաջարկություններ

II ՎԻԵՆԱԸ ՈՐՊԵՍ ՆՇԱԶՈՂ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Ավստրիայում և Վիեննայում թափոնների կառավարման համար ինստիտուցիոնալ պարտավորությունների և օրենսդրության վերլուծություն
2. Թափոնների կառավարման համակարգ
3. Թափոնների և վտանգավոր թափոնների կառավարման մասին քաղաքացիներին իրազեկելու և ներգրավելու համար կիրառված մեթոդները և գործիքակազմը
4. Համեմատական վերլուծություն

III ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՈՐԱԿԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ

IV ՀԱՐՑՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ. Քաղաքացիների իրազեկման և գոհունակության հետազոտություն բնակիչների հարցման ընտրանքի միջոցով Երևանում, Վարշավայում, Տիրանայում:

Սույն ամփոփ հաշվետվությունում համառոտ ներկայացված է ելակետային ուսումնասիրությունը, մասնավորապես՝ դրա հիմնական արդյունքները, եզրակացությունները և առաջարկությունները:

I ԵՐԵՔ ԳՈՐԾԸՆԿԵՐ ՔԱՂԱՔԱՆԵՐԻ ՀԱՄԱՏԵՔՍԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

1. Վտանգավոր թափոնների սահմանում և կիրառված դասակարգում

Սահմանումները և կիրառված դասակարգումները համապատասխանում են վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին Բազելի կոնվենցիային:

Սույն ուսումնասիրության առարկան են վտանգավոր թափոնները՝ որպես քաղաքային կոշտ թափոնների ենթախումբ, որն առաջանում է տնային տնտեսություններում (ԿՎԹ) և փոքր առևտրից, արդյունաբերությունից և հաստատություններից:

ԿՎԹ-ն ներառում է թափոնների հետևյալ հոսքերը և տեսակները.

- **Կենցաղային քիմիական նյութեր և առևտրից, արդյունաբերությունից և հաստատություններից առաջացող նմանատիպ քիմիական նյութեր** (մաքրող և անձնական խնամքի միջոցներ, ներկեր, լաքեր, թանաք և սոսինձներ, տնային տնտեսությունների, զբոսայգիների և այգիների թունաքիմիկատներ, ֆոտոքիմիական նյութեր),
- **Կենցաղային առողջապահական թափոններ** (չօգտագործված դեղագործական արտադրանք, դեղամիջոցներ),
- **Տնային տնտեսություններից, փոքր առևտրից և հաստատություններից առաջացող շինարարական թափոններ** (ասբեստի թափոններ, մշակված փայտ, ածուխի խեժ և խեժապատ ապրանքներ),
- **Ավտոմոբիլային տեխնիկական սպասարկման թափոններ** (յուղի զտիչներ և աղտոտված կլանող նյութեր, ավտոմոբիլային ապրանքներ, մակերևույթի փայլ, հակասառցման հեղուկներ),
- **Էլեկտրական և էլեկտրոնային սարքավորումների թափոններ (ԷԷՍԹ),**
- **մարտկոցներ և կուտակիչներ,**
- **սնդիկ պարունակող թափոններ (բացի ԷԷՍԹ),**
- **ուտելի յուղ և ճարպ,**
- **Փաթեթավորում:**

2. ԵՄ և Հայաստանի, Լեհաստանի և Ալբանիայի ներպետական օրենսդրության և ռազմավարական փաստաթղթերի ուսումնասիրություն

ԵՄ օրենսդրություն

- Թափոնների մասին շրջանակային դիրեկտիվ (2008թ. նոյեմբերի 19-ին Եվրախորհրդարանի և Եվրոպական խորհրդի կողմից ընդունված թիվ 2008/98/EC դիրեկտիվ թափոնների և որոշակի դիրեկտիվներ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին՝ փոփոխված (ԵՄ) 2018/851 դիրեկտիվով),
- Թափոնների փոխադրման կանոնակարգ (կանոնակարգ (Ետ) թիվ 1013/2006),
- Վտանգավոր բեռների միջազգային փոխադրման մասին Եվրոպական համաձայնագիր (ADR),
- Աղբավայրերի մասին դիրեկտիվ (դիրեկտիվ թիվ 1999/31/EC աղբավայրերի մասին՝ փոփոխված (ԵՄ) 2018/850 դիրեկտիվով),
- Թափոնների հոսքերի վերաբերյալ հատուկ կանոնակարգեր (փաթեթավորում և փաթեթավորման աղբ, խոտանված մեքենաներ, էլեկտրական և էլեկտրոնային սարքավորումների թափոններ, մարտկոցներ և կուտակիչներ և մարտկոցների և կուտակիչների թափոններ, համապատասխան յուղերի թափոններ):

Հայաստանի, Լեհաստանի և Ալբանիայի ներպետական օրենսդրություն և ռազմավարական փաստաթղթեր

- Երևանի, Վարշավայի և Տիրանայի ներպետական օրենսդրությունները և ՏԻՄ օրենսդրությունները մանրամասնորեն ներկայացված են էլակետային ուսումնասիրության մեջ,

- Ռազմավարական փաստաթղթերը ներառում են այնպիսի փաստաթղթեր, ինչպիսիք են՝ թափոնների կառավարման ազգային և տարածաշրջանային/տեղական պլանները, թափոնների կանխարգելման պլանները և այլն:

Նշում. Հայաստանի օրենսդրությամբ թափոնների կառավարման պլաններ կազմելու պարտավորություն նախատեսված չէ:

3. Վտանգավոր թափոնների կառավարման համար պատասխանատու մարմինների ինստիտուցիոնալ կառուցվածքը

Ազգային և տեղական մակարդակով վտանգավոր թափոնների կառավարման համար պատասխանատու մարմինների ինստիտուցիոնալ կառուցվածքը մանրամասնորեն ներկայացված է ելակետային ուսումնասիրության մեջ՝ առանձին անդրադառնալով Երևանին, Վարշավային և Տիրանային:

4. Թափոնների կառավարման գոյություն ունեցող համակարգերը

Թափոնների կառավարման գոյություն ունեցող համակարգերը Երևանում

- Թափոնների ծավալների մասին տվյալները հուսալի չեն, քանի որ դրանք հաշվարկվել են աղբատար մեքենաների ծավալների և բեռնաթափման օրական քանակի հիման վրա,
- Ըստ Երևանի քաղաքապետարանի գնահատման՝ ամբողջ քաղաքի բնակիչների կողմից արտադրված թափոնները 2021թ. կազմել են նվազագույնը 400,000 տ/տ, իսկ 2018թ.՝ 310,000 տ/տ,
- Քաղաքային թափոնների կազմը որոշվել է «Թափոնների ծավալի և կազմի ուսումնասիրության» (ԹԾԿՈՒ) (2020) շրջանակներում, որն իրականացվել է Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի (ՀԱՀ) Ցակոբեան բնապահպանական կենտրոնի Նախաձեռնությամբ՝ համագործակցելով ՀՀ կառավարության հետ:

Թափոնի տեսակ	Բացատրություն	Բարձրահարկ բնակելի շենքեր աղբատար խողովակներով	Առանձնատներ և ցածրահարկ բնակելի շենքեր	Առևտրային տարածքներ ռեստորանների մեծ խտությամբ
Վտանգավոր թափոններ	Բոլոր վտանգավոր թափոնները (օր.՝ ներարկիչներ և այլ սուր առարկաներ, դեղամիջոցներ, ներկեր, լուծիչներ, յուղեր, թունաքիմիկատներ)	0.39%	0.31%	0.48%
Խառը ԷԷՍԹ	Բոլոր էլեկտրական իրերը, մարտկոցները կամ բարձր լարման իրերը	0.30%	0.13%	0.01%

- Թափոնների հավաքումն իրականացվում է բոլոր 12 վարչական շրջաններում «Երևանի աղբահանություն և սանիտարական մաքրում» հիմնարկի կողմից, և հավաքման ծավալը 100% է:

- Փաթեթավորման թափոնների հավաքումը սկսվել է 2020թ. սահմանափակ թվով հավաքման կետերում:
- Ներկայումս երևանում չկան թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններ (ԹՅԲԿ) ո՛չ փաթեթավորման թափոնների, ո՛չ էլ առանձին կենցաղային վտանգավոր թափոնների համար:
- Հայաստանում քիչ ընկերություններ են զբաղվում վտանգավոր թափոնների մշակմամբ, այրմամբ կամ արտահանմամբ:

Թափոնների կառավարման գոյություն ունեցող համակարգերը Վարշավայում

- 2019թ. հունվարին ներդրվել է քաղաքային թափոնների տեսակավորման նոր համակարգ 5 տարաներով (մետաղներ և պլաստմասսա, թուղթ, կենսաթափոն, ապակի, խառը թափոններ).
- 2020թ. հունվարին ապրանքների, փաթեթավորման և թափոնների կառավարման վերաբերյալ Լեհաստանի ազգային տվյալների բազայում սկսեցին պահվել բալոր թափոնների տվյալները: Այս համակարգը հասանելի է գրանցված ձեռներեցների, համայնքապետարանների և այլ հանրային իշխանությունների համար:
- 2021թ. ապրիլից Վարշավայում թափոնների կառավարման վճարները հաշվարկելու համար կիրառվում են նոր կանոններ. դրույքաչափերը կախված են օգտագործված ջրի ծավալից՝ փոխարինելով նախկին միանվագ վճարման եղանակին:

Հավաքված քաղաքային թափոնների առանձին տեսակների քանակը՝ 778,165 տ (ԷԵՍԹ՝ 2,165 տ, մարտկոցներ՝ 8 տ, դեղամիջոցներ և սնդիկի ջերմաչափեր՝ 0.072 տ), որից թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններում հավաքվել է 7,302 տ:

Մինչև 2015թ. թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններ չեն եղել, իսկ ներկայումս գործում է երկու կենտրոն, որոնք տնային տնտեսություններից անվճար ընդունում են տեսակավորված քաղաքային թափոնները: Թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններում հավաքված թափոնները հանձնվում են քաղաքային թափոնների վերամշակման կետեր: Կան թափոնների հավաքման քաղաքացիական շարժական կենտրոններ՝ 5 մեքենա 40 նշանակված վայրերում:

Թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններում չընդունվող թափոններն են՝ չտեսակավորված, խառը քաղաքային թափոնները, ասբեստ պարունակող նյութերը, շինարարական թուղթը և փրփրված պոլիստիրոլը, արտահոսող փաթեթավորմամբ թափոնները՝ վնասված այն աստիճան, որ փաթեթավորման մեջ պարունակվող նյութերն արտահոսում են, այն թափոնները, որոնց ծավալը, կազմը և բնույթը ցույց են տալիս, որ այն ծագում է բիզնես գործունեությունից (որոց նկատմամբ գործում են թափոնների կառավարման առանձին կանոններ):

2020թ. ընտրովի հավաքման կետեր է այցելել շուրջ 49 հազար բնակիչ, ովքեր բերել են 7,302 տ թափոն, այդ թվում՝ 242.7 տ վտանգավոր թափոն:

Թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններից և քաղաքային կենտրոններից բացի վտանգավոր թափոնների որոշակի տեսակների հավաքման այլ կետեր

Ժամկետանց դեղամիջոցները հավաքվում են 616 դեղատներում, իսկ սնդիկի ջերմաչափերը՝ 170 դեղատներում: ԷԵՍԹ հավաքվում է շաբաթ օրը բոլոր թաղամասերում մի հասարակական կազմակերպության կողմից, որը պայմանավորվածություն ունի քաղաքապետարանի հետ, իսկ օգտագործված մարտկոցները հավաքվում են շուրջ 650 կրթական հաստատություններում և տարածքային որոշ գրասենյակներում, ինչպես նաև Վարշավայի գրասենյակներում:

Վտանգավոր թափոնները, որոնք հավաքվում են թափոնների հավաքման երկու քաղաքացիական կենտրոններում, երկու շարժական կենտրոններում և դեղատներում, ուղղվում են թափոնների հեռացման օբյեկտներ, հաճած՝ թափոնների այրման կայաններ:

Քաղաքաքային կոշտ թափոնների (ՔԿԹ) և կենցաղային վտանգավոր թափոնների (ԿԿԹ) մշակմամբ և հեռացմամբ զբաղվող կազմակերպությունների ցանկը տրամադրված է էլակետային ուսումնասիրության մեջ՝ ներառելով թափոնների յուրաքանչյուր տեսակի ծածկագիրը և ծավալը:

Թափոնների կառավարման գոյություն ունեցող համակարգերը Տիրանայում

Ալբանիայում թափոնների ճշգրիտ տվյալները մեծ խնդիր են ներկայացնում, քանի որ տվյալները հիմնված են աղբատար մեքենաների բարձրման քանակի վրա, որոնք լցվում են աղբյուրներ կամ աղբավայրեր:

Տեղական ինքնակառավարման մարմինները պարտավոր են լրացնել զեկուցման ձևաթուղթը՝ իրենց իրավասության տարածքում առաջացած թափոնների վերաբերյալ տարեկան վիճակագրության նպատակով: Յուրաքանչյուր տարի՝ հունվարի 31-ին, կրանք ներկայացնում են այդպիսի ձևաթղթեր համապատասխան տարածքային խորհրդին, ազգային բնապահպանական գործակալությանը և ենթակառուցվածքի համար պատասխանատու գերատեսչությանը:

Առցանց հասանելի տվյալները վերաբերում են ամբողջ Ալբանիային, իսկ 2017-2020թթ. Տիրանայում առաջացած թափոնների ծավալը հասանելի չէ: Ալբանիայում առաջացած տարեկան թափոնների ընդհանուր ծավալը կազմում է 1,086,692 տոննա (2019թ.), իսկ Տիրանայում՝ 492,890 տոննա (2016թ.): Ըստ թափոնների կազմի՝ 2013-2019թթ. վտանգավոր թափոնների մասնաբաժինը կազմել է 0.46%, ԷԵՍԹ մասնաբաժինը՝ 3.23%:

Տիրանա քաղաքը բաժանված է յոթ մաքրման գոտիների, որոնցից մեկը՝ հանրային, վեցը՝ մասնավոր մաքրման ծառայություններով: 2016թ. Տիրանայում թափոնների հավաքման ծառայությունների ծածկույթը եղել է 85%:

Առանձին թափոնների հավաքումը հազվադեպ է իրականացվում համակարգային կերպով: Թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններ, որոնք հավաքում են փաթեթավորման թափոնները կամ առանձին կենցաղային թափոնները, առկա չեն: Տիրանայում հավաքված բոլոր թափոնները տեղադրվում են Շարա աղբավայրում: Կա մի քանի ընկերություն, որը զբաղվում է վտանգավոր թափոնների մշակմամբ, մեծամասամբ՝ ԷԵՍԹ:

5. Քաղաքացիներին իրազեկելու և վտանգավոր թափոնների կառավարման մեջ ներգրավելու համար կիրառված մեթոդները և գործիքակազմը

Երևան

Հայաստանում անհրաժեշտություն կա բարձրացնելու թափոնների պատշաճ կառավարման վերաբերյալ իրազեկման մակարդակը հանրության, կենտրոնական իշխանությունների տարբեր օղակների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների շրջանում: Իրազեկման ծրագրերը սովորաբար իրականացվում են ՀԿ-ների կողմից և միջազգային կազմակերպությունների համայնքային զարգացման ծրագրերի շրջանակներում, որոնք իրականացվում են շատ անկանոն և բավարար չեն զանգվածային իրազեկում ապահովելու համար: ՀԿ-ները հիմնականում անդրադառնում են կոմպոստացման և թափոնների առանձնացման թեմաներին՝ դպրոցներում գործնական մոդելների մշակման և իրականացման հատուկ շեշտադրմամբ:

Վարշավա

Վարշավա քաղաքը ներկայումս կրթական և տեղեկատվական գործունեություն է իրականացնում թափոնների հիերարխիայի, քաղաքային թափոնների պատշաճ տարանջատման և ընտրովի հավաքման ընտրությունից բխող օգուտների վերաբերյալ:

2019թ. Նոյեմբերին գործարկված #SegregujNa5 որոնման համակարգը, որը ներառում է օգտվողների կողմից ներկայացված թափոնների տեսակների անընդհատ ընդլայնվող տվյալների բազա, մեծ ժողովրդականություն է վայելել: 2020թ. SegregujNa5 որոնման համակարգ է այցելեց մոտ 3,5 միլիոն մարդ: ". Քաղաքում ինչպես հասարակական վայրերում, այնպես էլ տպագիր, առցանց և սոցիալական լրատվամիջոցներով տարածվում են կրթական և տեղեկատվական նյութեր (<https://warszawa19115.pl/-/materialy-do-pobrania>): Քաղաքում նաև անցկացվեց «Ecopoukfadani» անունով արշավ, որի ընթացքում գրանցվեց էլեկտրոնային թափոնների ռեկորդային հավաքում: 2020թ. հունիսի 20-ին 6 վայրում տեղի ունեցավ «Ecopoukfadani» անվանումով կրթական ակցիա, որի ընթացքում հավաքվեց մոտ 17 տոննա էլեկտրոնային թափոն: Բնակիչները 21,075 ձայն են տվել «Էկո կետեր ամբողջ քաղաքում» նախագծին: Նախագիծը ներառում է ինտերակտիվ քարտեզի ստեղծում, որը թույլ է տալիս գտնել այն վայրերը, որտեղ կարող են գտնվել մարտկոցի տարաներ, էլեկտրոնային թափոնների հավաքման կետեր, ԹՅՔՆ-ներ, շարժական ԹՅՔՆ-ներ և այլն:

Տիրանա

Ալբանիայի Տիրանա քաղաքում քաղաքացիների իրազեկման և վտանգավոր թափոնների կառավարման մեջ ներգրավելու մեթոդներից և գործիքներից ոչ մեկը չի գործում: Որպես թափոնների համապարփակ կառավարման ազգային ռազմավարության և գործողությունների պլանի ռազմավարական նպատակ (ԿՁԼ7. Մարդկային ռեսուրս և մասնակցություն) 2018-2033թթ. նախատեսվում է, որ քաղաքացիները կներգրավվեն թափոնների կառավարման պլանների մշակման աշխատանքներում:

6. Վտանգավոր թափոնների կառավարման վերաբերյալ նախկին, ընթացիկ և նախատեսվող ծրագրերը և նախաձեռնությունները

Երևան

Թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններ

Երևան քաղաքը նախատեսում է կառուցել թափոնների հավաքման երեք քաղաքացիական կենտրոն, որոնց աշխատանքային նախագծերը պատրաստ են, և վայրերն ընտրված են: Փոքր կենտրոնը նախատեսվում է Արաբկիր վարչական շրջանում (քաղաքի կենտրոնին մոտ), իսկ երկու մեծ կենտրոնները՝ Ավան և Նոր Նորք վարչական շրջաններում: Մալաթիա-Սեբաստիա վարչական շրջանում չորրորդ կենտրոնի վայրի ընտրությունը ներկայումս քննարկվում է: Վտանգավոր թափոնների հավաքման համար նախատեսվում է գնել կարմիր տարաներ 1,110 լ տարողությամբ, որոնք կարող են բաժանվել ԷԷՍԹ տարբեր տեսակների՝ մարտկոցների, լամպերի, բջջային հեռախոսների, հեռուստացույցների, համակարգիչների և այլնի հավաքման համար:

Կոշտ թափոնների նոր աղբյուր

Կոշտ թափոնների նոր տեղամասի նախագծային տարածքը գտնվում է Երևանի հարավ-արևելքում, Էրեբունի վարչական շրջանում և նախատեսվում է նախագծել, կառուցել և շահագործել եվրոպական չափանիշներով նոր աղբյուր գոյություն ունեցող աղբյուրի մոտակայքում՝ մոտ 29 հա քառակուսի, ինչպես նաև մեկուսացնել գոյություն ունեցող աղբավայրի (աղբավայրերի) տարածքը նույն չափանիշներով:

Վարշավա

Թափոնների հավաքման քաղաքացիական նոր կենտրոններ

Թափոնների հավաքման քաղաքացիական երկու կենտրոնների գործարկումից ի վեր նկատվում է աճող հանրային պահանջարկ՝ ստեղծելու նոր կետեր բնակիչներին հարմար վայրերում: Ներդրումային ծրագիրը, որը կազմում է Մազովեցի Նահանգի 2024թ. թափոնների կառավարման պլանի հավելվածը, վկայում է

մայրաքաղաք Վարշավայում թափոնների հավաքման քաղաքացիական կետերի ցանց ստեղծելու պատրաստակամության մասին՝ յուրաքանչյուր համայնքում նման կետեր կազմակերպելով:

Վարշավայում թափոնների այրման կայան ընդլայնում

Վարշավան ձեռք կբերի երկրի ամենամեծ ժամանակակից այրման գործարանը, որը նաև ցերմություն և էլեկտրաէներգիա կհասցնի ավելի քան 10,000 տնային տնտեսության, ինչը նախատեսվում է 2023 թվականին:

Լրացուցիչ տարաներ փոքր էլեկտրոնային թափոնների համար

Վարշավան մտադիր է համալրել գոյություն ունեցող քաղաքային թափոնների հավաքման համակարգը՝ տեղադրելով տարաներ փոքր էլեկտրոնային թափոնների համար (հեռախոսներ, վարսահարդարիչներ և այլն) բնակիչների համար մատչելի վայրերում:

Շրջանաձեռն տնտեսությունը Լեհաստանում

Լեհաստանում 2019թ. սեպտեմբերին կառավարության կողմից ընդունվել է «Փոխակերպում դեպի շրջանաձեռն տնտեսություն» ճանապարհային քարտեզը:

Տիրանա

Կենցաղային թափոնների հավաքման և իրականացում

- Նախատեսվում է ընդլայնել առանձին չոր վերամշակվող և մնացորդային թափոնների հավաքման ծառայությունը ամբողջ Տիրանայում և տեղեր տրամադրել տնային տնտեսություններից և փոքր բիզնեսից առաջացող խոշոր եզրաչափերի թափոնների հավաքման համար:
- Նախատեսվում է մինչև 2022թ. ծածկել բնակելի շենքերի 90%-ը ԿԿԹ շաքաթական հավաքմամբ: Այս գործողությունը կտարածվի նաև գյուղական վայրերում, որտեղ հավաքման և վերամշակման ծառայություններ ներկայումս չեն մատուցվում:

Կենցաղային թափոնների վերամշակման կենտրոն (ԿԹՎԿ)

Ըստ Միացյալ Թագավորության՝ թափոնների հավաքման քաղաքացիական կետնորոնների ազգային գնահատման առաջարկությունների՝ առնվազն 4 ԿԹՎԿ պետք է գործի Տիրանա քաղաքում, և դրանք պետք է հասանելի լինեն հանրային տրանսպորտի հիմնական գծի ուղղությամբ, ինչը Տիրանայի դեպքում ավտոբուսն է:

- Թափոնների համապարփակ կառավարման ռազմավարական քաղաքականության փաստաթուղթ և ազգային պլան 2020-2035թթ., ԿՁԼ4., նախատեսվում են իրականացման միջոցառումներ:
Մ28. Վտանգավոր թափոնների տվյալների բազայի ստեղծում (առկա արդյունաբերություններից ժառանգված թափոնների գույքագրում ներկայումս վտանգավոր թափոններ արտադրող արդյունաբերության կողմից):
Մ29. Գլխավոր պլաններ, որոնք պատրաստվում են հատուկ թափոնների, այդ թվում՝ վտանգավոր թափոնների համար:
Մ30. Վտանգավոր թափոնների կառավարման ուղեցույցների, արձանագրությունների և ուսուցման ծրագրերի մշակում:
Մ31. Վտանգավոր թափոններ արտադրողները ապահովում են վտանգավոր թափոնների կառավարումը՝ օրենքի պահանջների և հրապարակված ուղեցույցների համաձայն և առանձնացնում վտանգավոր թափոնները ոչ վտանգավոր թափոններից:

7. Յուրաքանչյուր գործընկեր քաղաքի առանցքային տարրերի վերլուծություն

Երևանի առանցքային տարրերը

ԿԿԹ հավաքում – գոյություն ունեցող քաղաքային աղբյուրում, ոչ էլ փաթեթավորման թափոնների հավաքման համար պատասխանատու “Կանաչապատում և շրջակա միջավայրի պահպանություն” ՀՈԱԿ-ի տեղամասում տեղադրված չէ ճանապարհային կշեռք, ինչը հանգեցնում է հավաքված, վերամշակված և հեռացված քաղաքային թափոնների վերաբերյալ տվյալների պակասի: Չկա հավաքվող, վերամշակվող և հեռացվող ԿԿԹ վերաբերյալ տվյալների բազա ո՛չ Երևանի աղբահանություն և սանիտարական մաքրման հիմնարկում, ո՛չ քաղաքապետարանում կամ գերատեսչություններում, ո՛չ գոյություն ունեցող աղբյուրում, ո՛չ էլ ՀՀ վիճակագրական կոմիտեում:

ԿԿԹԿ վճար – Տնային տնտեսությունների համար սահմանված ԿԿԹ հավաքման վճարը շատ ցածր է՝ կազմելով մեկ շնչի համար 200 ՀՀ դրամ: Արդյունաբերական, առևտրային, առողջապահական հաստատությունները և այլն վճարում են ԿԿԹ հավաքման վճարը՝ ըստ իրենց աշխատավայրի մ²-ի:

ԿԿԹ տեսակավորում - Թափոնների բաժանումը սկզբնաղբյուրում նոր է սկսվել՝ շատ փոքր տոկոսով: Բնակչության միայն 5-6%-ն է ներառված սկզբնաղբյուրում՝ տնային տնտեսություններում թափոնների բաժանման գործում: Տեսակավորման գծում տարանջատում առկա չէ: Հավաքման կետերի թիվը 135 է, հաստատվել է “Կանաչապատում և շրջակա միջավայրի պահպանություն” ՀՈԱԿ-ի կողմից 2021թ. մարտին և շատ փոքր է: Ձգալի խնդիր կա՝ կապված խոշոր եզրաչափերի թափոնների և շինարարական աղբի, կենսաթափոնների, կենցաղային վտանգավոր թափոնների, մետաղների, ԷԷՍԹ-ի, մարտկոցների, կուտակիչների և այլնի հավաքման հետ, քանի որ արդյունավետ առանձին հավաքում դեռ չի իրականացվում:

ԿԿԹ հեռացում - Գոյություն ունեցող աղբյուրը փաստացի աղբավայր է, որտեղ տեղադրված չէ ճանապարհային կշեռք և ստորգետնյա ջրերի և հողի պաշտպանության գեոկոմպոզիտներ:

ԿԿԹ կառավարում – Ելնելով ներգրավված փորձագետների ցուցակից՝ թափոնների կառավարման համար պատասխանատու երկու քաղաքային վարչություններում կա ԿԿԹ և ՎԹ կառավարման, տարանջատման, օրենսդրության փորձագետների պակաս:

Թափոնների վերաբերյալ օրենսդրություն- Ելնելով տեղական օրենսդրությունից՝ թափոնների մասին 2004թ. 159-Ն օրենքից, Երևան քաղաքի և պետական մակարդակով թափոնների կառավարման ազգային, տարածաշրջանային կամ քաղաքային պլաններ մշակելու որևէ պարտավորություն չկա: Դա զգալի տարբերություն է՝ ի համեմատ թափոնների վերաբերյալ ԵՄ շրջանակային 2008/98 /EC դիրեկտիվի, որում պահանջվում է թափոնների կառավարման պլանների պատրաստում ազգային կամ տեղական մակարդակով:

Վարչավայրի առանցքային տարրերը

Համաձայն 2016-2021 թվականների Մազովեցի Նահանգի թափոնների կառավարման Նահանգային ծրագրի, որը ներառում է 2022-2027 թվականները՝ վտանգավոր թափոնների կառավարմանն առնչվող հիմնական տարրերն են՝ ժամանակակից և նորարարական տեխնոլոգիաների բարձր ծախսերը, որոնք թույլ են տալիս նվազեցնել առաջացած թափոնների քանակը, ոչ պատշաճ մշակումը, փոքր և միջին ձեռնարկություններում վտանգավոր թափոնները, ցրված աղբյուրներից վտանգավոր թափոնների հավաքման գոյություն ունեցող համակարգերի միջև փոխկապակցվածության բացակայությունը, տնային տնտեսություններից վտանգավոր թափոնների հավաքման ցանցի բացակայությունը, վոյեվոդության բնակիչների բնապահպանական կրթության և իրազեկման անբավարար մակարդակը:

Լեհաստանում փաթեթավորման արտադրողները գործնականում ֆինանսական պատասխանատվություն չեն կրում պլաստմասսա շուկայում տեղադրելու համար: Բնապահպանական տուրքի դրույթաչափերը շատ ցածր են, և թափոնների հետ աշխատելու ամբողջ ծախսը հետագայում ընկնում է քաղաքապետարանների և բնակիչների վրա:

Տիրանայի առանցքային տարրերը

Օրենսդրություն- Ալբանիան մոտարկել է Եմ 19 դիրեկտիվ և կանոնակարգեր, որոնք ԵՄ օրենքների ժողովածուի ամենակարևոր մասն են՝ կապված թափոնների հետ: Ալբանիան ունի թափոնների կառավարման կայուն համակարգ ներդնելու իրավական հիմքը: Այս օրենքների կիրարկումն ու

գործադրումը շատ ցածր մակարդակի վրա է՝ հիմնականում թափոնների կառավարման ծախսերի պատճառով:

Ծրագրերը քաղաքապետարանի մակարդակով- Չնայած այն հանգամանքին, որ թափոնների կառավարման ռազմավարությունը և օրենքը սահմանում են, որ տեղական ինքնակառավարման մարմինները պատասխանատու են և պարտավոր են պատրաստել թափոնների կառավարման տեղական համապարփակ պլաններ, սակայն Տիրանայի քաղաքապետարանը չունի դրանք, և ներկայումս դրանց պատրաստման մտադրություն չկա:

Թափոնների ծավալի և կազմի վերաբերյալ տվյալների պակաս - Թափոնների ծավալի վերաբերյալ առկա տվյալները չեն ստացվել թափոնների չափման միջոցով՝ հաշվի առնելով, որ գոյություն ունեցող աղբյուրում չկա ճանապարհային կշեռք: Դրանք ստացվել են բեռնատար մեքենաների կողմից բեռնաթափված խմբաքանակների և ծավալի հիման վրա: Թափոնների կազմը նույնպես հայտնի չէ. այն հիմնված է ենթադրությունների վրա: Առաջացած վտանգավոր թափոնների քանակն ու ծագումը անհայտ են հիմնականում հավաքման վերաբերյալ տվյալների բացակայության պատճառով, ինչը մասամբ պայմանավորված է վտանգավոր թափոնները առանձին չհավաքելով:

Թափոնների հավաքում և տեսակավորում - Թափոնների հավաքման առանձին համակարգ ստեղծված չէ: Տիրանայում չկա վտանգավոր թափոնների առանձին հավաքման քաղաքացիական կենտրոն:

Վտանգավոր թափոնների թույլտվությունների վերաբերյալ թափանցիկ տվյալների բացակայություն - Չկա վտանգավոր թափոնների կառավարման թույլտվություն ունեցող ընկերությունների հրապարակայնորեն հասանելի տվյալների բազա:

8. Երեք գործընկեր քաղաքներում վտանգավոր թափոնների կառավարման վերաբերյալ եզրակացություններ և առաջարկություններ

Երեք գործընկեր քաղաքներում թափոնների կառավարման վերաբերյալ եզրակացությունները համապատասխանում են «Առանցքային տարրեր» ենթազխին՝ համապատասխանաբար անդրադառնալով Երևանին/Վարշավային/Տիրանային: Գործողությունների առաջնահերթությունը որոշվել է ըստ մի քանի չափանիշների (մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների մեծություն, իրականացման հեշտություն, իրականացման արժեք, համապատասխան իրավական պարտավորություններ): Գործընկեր քաղաքների համար ամենակարևոր եզրակացությունները բերված են ստորև, իսկ առավել մանրամասն եզրակացություններն ու առաջարկությունները ներկայացված են ելակետային ուսումնասիրությունում:

Երևան

Թափոնների կառավարման համակարգը բարելավելու ամենամեծ առաջնահերթությունը ներպետական օրենսդրության փոփոխումն է: Կարևորագույն քայլն է օրենսդրության մեջ թափոնների կառավարման ազգային և տեղական պլաններ կազմելու պարտավորություն նախատեսելը: Անհրաժեշտ է ներդաշնակեցնել թափոնների տեսակների բոլոր սահմանումները միջազգային կոնվենցիաների հետ, ինչպես օրինակ՝ Բազելի կոնվենցիան: Օրենսդրության ներդաշնակեցումը պետք է ուղեկցվի բնապահպանության ոլորտում պետական պաշտոնյաների շարունակական վերապատրաստումով, ինչպես նաև աշխատակիցների քանակի ավելացմամբ:

Նախքան գոյություն ունեցող աղբավայրը փակելն անհրաժեշտ է կառուցել Նուբարաշենի նոր աղբավայրը, որը նախատեսվում է նախագծել, կառուցել և գործարկել ԵՄ չափորոշիչներին համապատասխան: Քանի որ աղբավայրը նախատեսվում է ոչ վտանգավոր թափոնների համար, դրա բացմանը և օգտագործմանը պետք է նախորդի ԹՅԲԿ-ների կառուցումը, որոնց վայրերն արդեն որոշված են:

Ներառյալ փոքր առևտրից և արդյունաբերությունից առաջացող ՎԹ, ապագա ԿՎԹ հավաքման համակարգում ողջամիտ է թվում հնարավորինս նվազեցնել ՎԹ տոկոսը խառը քաղաքային թափոնների տարաներում: Սա պետք է իրականացվի Նախքան Հայաստանը կհաստատի համապատասխան իրավական ակտերը այս խնդրի և առանձին հավաքման համակարգերի վերաբերյալ:

Անհրաժեշտ է ստեղծել համապատասխան տվյալների բազա թափոնների հոսքերի վերաբերյալ, քանի որ թափոնների ծավալը չափվելու է Նոր աղբյուրի մուտքի մոտ: Բացի այդ, թեև ներկայումս տվյալները հիմնված են բեռնաթափված բեռնատարների քանակի և ծավալի վրա, սակայն հնարավոր չէ տեղական տվյալները ստանալ պաշտոնական վիճակագրությունից:

Վարչավա

Հիմնական բարելավումը ներառում է կենցաղային վտանգավոր թափոնների կառավարման ենթակառուցվածքի բարեկարգում՝ Նախ և առաջ կառուցելով լրացուցիչ ԹՅԲԿ-ներ: Այդ կենտրոնների քանակի ավելացումն ըստ բնակիչների թվաքանակի զգալիորեն կբարելավի տնային տնտեսություններից վտանգավոր թափոնների հավաքման համակարգը: Թափոնների կառավարման համակարգի գործունեության վերաբերյալ իրազեկման և կրթական միջոցառումները նույնպես պետք է շարունակվեն: Կարևոր է ընդգծել վտանգավոր թափոնների պատշաճ կառավարման նպատակը և օգուտները և շարունակել իրազեկել բնակիչներին այդ թափոնների՝ շրջակա միջավայրի և մարդկանց համար անվտանգ կերպով հավաքման եղանակների և վայրերի մասին:

Շրջակա միջավայրի նախարարությունը ներկայումս աշխատում է արտադրողի պատասխանատվության (ԱՊ) համակարգի ընդլայնման ուղղությամբ: Նոր համակարգը պետք է խրախուսի արտադրողներին ապրանքները և փաթեթավորումը նախագծել այնպես, որ կանխարգելի ավելորդ թափոնների արտադրությունը և բարձրացվի դրանց վերամշակելիությունը: ԱՊ համակարգի հիմնական տարրերից մեկն այն է, որ դրա միջոցով ապահովվում է արտադրողների մասնակցությունը փաթեթավորման թափոնների կառավարման համաֆինանսավորմանը, որոնք պարունակվում են բնակիչներից հավաքվող քաղաքային թափոններում:

Թափոնների ոլորտում կարողունակ իշխանությունների կայքերը կարող են տրամադրել որոշակի կարևոր տեղեկություններ առնվազն երկու լեզվով՝ լեհերեն և անգլերեն, օտարերկրացիների, զբոսաշրջիկների համար և այլն:

Տիրանա

Հաշվի առնելով, որ Ալբանիան ներդաշնակեցրել է իր օրենսդրությունը ԵՄ հետ, և որ օրենքների կիրարկումը ցածր մակարդակի վրա է՝ անհրաժեշտ է սկսել կիրարկել կանոնակարգերը և ընդունել պահանջվող պլանները և ռազմավարությունները (ամենամեծ առաջնահերթությունը Տիրանայի համար թափոնների կառավարման պլանն է), թեև ներկայումս չկան դրանց մշակման հստակ ծրագրեր: Բացի այդ, օրենսդրությամբ նախատեսված թիրախները պետք է թարմացվեն՝ ԵՄ ներկայիս օրենսդրության համաձայն:

Տիրանայում ներկայումս չկա ԿՎԹ առանձին հավաքելու հստակ ծրագիր, սակայն կարևոր է ստեղծել ԹՅԲԿ-ներ և/կամ շարժական ԹՅԲԿ-ներ, ինչպես նաև իրականացնել շարունակական իրազեկում և կրթություն թափոնների կառավարման և դրանց առանձին հավաքման/սկզբնաղբյուրում առանձնացնելու կարևորության վերաբերյալ, Նախքան այրման գործարանի կառուցումը: Ոչ վտանգավոր թափոնների համար այրման գործարանի կառուցումից հետո, կամ եթե սանիտարական աղբյուրի վերաբերյալ ծրագրերի փոփոխություն տեղի ունենա, անհրաժեշտ է ստեղծել պատշաճ տվյալների բազա թափոնների հոսքերի վերաբերյալ, քանի որ այրված կամ հեռացված աղբի ծավալները չափվելու են տեղամասի մուտքի

մոտ: Բացի այդ, թեև ներկայումս տվյալները հիմնված են բեռնատարների բեռնաթափման քանակի և ծավալի վրա, սակայն հնարավոր չէ տեղական տվյալները ստանալ վիճակագրության ծառայության կայքից (INSTAT): Կարելի է եզրակացնել, որ տվյալները պետք է լինեն ավելի թափանցիկ: Համապատասխան իշխանությունների կայքերը պետք է թարմացվեն և պարունակեն տեղեկատվություն առնվազն երկու լեզվով՝ արևմտաեվրոպական և անգլերեն, օտարերկրացիների, զբոսաշրջիկների համար:

Երեք քաղաքների համար ընդհանուր առաջարկությունները մանրամասնորեն ներկայացված են ելակետային ուսումնասիրությունում, և դրանք վերաբերում են տնտեսական խթաններին, իրավակիրառությանը, հատուկ նախագծված օբյեկտներին և ներգրավման հաղորդակցությանը:

II ՎԻԵՆՆԱԸ ՈՐՊԵՍ ՄՈՂԵԼ ՀՎՄԵՄԱՏԱԿԱԸ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

1. Ավստրիայում և Վիեննայում թափոնների կառավարման համար ինստիտուցիոնալ պարտավորությունների և օրենսդրության վերլուծություն

ԹԿ և հատկապես ՎԹԿ համար ինստիտուցիոնալ պարտավորությունների և օրենսդրության վերլուծությունն իրականացվել է մարզային և ազգային մակարդակով և մանրամասնորեն ներկայացված է ելակետային ուսումնասիրությունում:

2. Թափոնների կառավարման համակարգ

Քաղաքային կոշտ թափոնների (ԲԿԹ) ծավալը Վիեննայում կազմում է տարեկան 1,024,407 տոննա՝ մեկ շնչի հաշվով տարեկան՝ 549կգ (2017): Թափոնների ոլորտը պատկանում և շահագործվում է պետության կողմից. ԲԿԹ կառավարման ծառայությունները ֆինանսավորվում են տնային տնտեսությունների վճարներից, ինչպես նաև արտադրողների պատասխանատվության համակարգից: Վիեննան ունի ամբողջական ծածկույթ առանձին հավաքման համակարգերով, չկա թափոնների հոսքերի խառը հավաքում, թափոնների 100%-ը հավաքվում և մշակվում է: Թափոնների այլընտրանքային մնացորդները տեղափոխվում են աղբյուր:

Վտանգավոր կենցաղային թափոնների առանձին հավաքումը սկսվել է դեռևս 1985թ.: Մինչ այժմ հավաքման ծավալները մեծացել են գրեթե տասն անգամ: 2016թ. տնային տնտեսություններից և առևտրից հավաքվել է մոտ 5805 տ վտանգավոր թափոն: Վտանգավոր թափոնների հավաքումն իրականացվում է թե՛ թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոններում, թե՛ խնդրահարույց կայանների հավաքման կետերում (անշարժ և շարժական): Վաճառքով զբաղվող սուբյեկտները նույնպես մեծ դեր են խաղում խնդրահարույց կայանների հավաքման մեջ.

- Մեծ էլեկտրական սարքերը, սառնարանները, էկրանները, փոքր էլեկտրական սարքերը և նեոնային լամպերը հետ են ընդունվում անվճար հիմունքներով՝ քայլ առ քայլ (գնել կոր սարք, հանձնել հինը),
- Մարտկոցները (ճշգրիտ անվանումը՝ տեխնիկայի օգտագործված մարտկոցներ) նույնպես հետ են ընդունվում առևտրային հիմունքներով,
- Ժամկետանց դեղամիջոցները կարող են հանձնվել դեղատներին անվճար հիմունքներով,

2015թ. Վիեննայում առանձին հավաքվել է 1460 տ կենցաղային վտանգավոր թափոն (0.8 կգ մեկ բնակչի հաշվով):

- ԹՅԲԿ-ներ՝ 17
- Շարժական ԹՅԲԿ-ներ՝ 93 վայրում
- խնդրահարույց կայանների հավաքման անշարժ կետեր՝ 4

Խնդրահարույց կայանների հավաքման կենտրոնական կետը (Z-Prosa) ծառայում է որպես պահեստ և փոխադրման կետ խնդրահարույց կայանների և վտանգավոր թափոնների համար, որոնք ծագում են

առևտրից: Աղբավայրերում և թափոնների հավաքման կետերում հավաքվելուց հետո վտանգավոր թափոնները տեղափոխվում են Z-Prosa:

Վիեննայում ԹԿ և ՎԹԿ լավ օրինակները և փորձը մանրամասն ներկայացված է ելակետային ուսումնասիրությունում և հիմնականում կապված են 5R սկզբունքներին Նորարարական մոտեցման հետ, ինչպես նաև շրջանաձև տնտեսության մոդելների հետ:

48-er Tandler ավելացված արժեքով երկրորդ ձեռքի շուկա է, որի նպատակն է վերաօգտագործումը և շրջակա միջավայրի պաշտպանությունը, և որն ունի թափոններից պատրաստված իրերի վաճառքի փորձ՝ ըստ հաշվարկների տարեկան խնայելով շուրջ 300 տոննա թափոն: «**48-Tandler-Box**» տարբերակը հասանելի է յուրաքանչյուր ԹՅԲԿ-ում:

Ապամոնտաժման և վերամշակման կենտրոնը հին էլեկտրական սարքերի վերամշակման, վերաօգտագործման և երկրորդային օգտագործման կազմակերպություն է: Վերաօգտագործման նախապատրաստությունն իրականացվում է ԵՄ թափոնների մասին 2008/98 դիրեկտիվի համաձայն: Տարեկան շուրջ 1,500 տոննա հին էլեկտրական սարքեր հայտնվում են այս կենտրոնում: Էլեկտրական և էլեկտրոնային այն սարքավորումները, որոնք չեն կարող վերաօգտագործվել, տեսակավորվում են և ձեռքով ապամոնտաժվում: Կենտրոնում գործում է նաև վերաօգտագործման խանութ, որտեղ վաճառվում են օգտագործված աուդիո սարքեր, համակարգիչներ և մեծ քանակությամբ կենցաղային տեխնիկա: Ապամոնտաժման և վերամշակման կենտրոնի աղբի նախագծման արտադրամասում երկրորդային օգտագործման խոշոր ապրանքները պատրաստվում են էլեկտրական և էլեկտրոնային ջարդոններից:

3. Թափոնների և վտանգավոր թափոնների կառավարման մասին քաղաքացիներին իրազեկելու և ներգրավելու համար կիրառված մեթոդները և գործիքակազմը

Ավստրիայի Հանրապետության Դաշնային Նախարարության կայքում ներկայացված տեղեկատվությունը՝ կլիմայի ազդեցության, շրջակա միջավայրի, Էներգետիկայի, շարժունակության, Նորարարության և տեխնոլոգիայի վերաբերյալ.

- Հավաքման վերաբերյալ բազմալեզու տեղեկատվությունը ներկայացված է կարճ հրահանգների թռուցիկի տեսքով՝ թափոնների առանձին հավաքման համար բերված պատկերագրերով և բացատրություններով,
- Տեղեկատվություն դպրոցների համար. երեխաները կարող են վաղ տարիքից սովորել շրջակա միջավայրի պաշտպանության և ռեսուրսների պատշաճ օգտագործման մասին:

«Բնականորեն ավելի քիչ թափոն» նախաձեռնությունը խթանում և աջակցում է օրինակելի ծրագրերին և միջոցառումներին, որոնք նպաստում են արժեքավոր ռեսուրսների պահպանմանը: Կայքում տրամադրված է հեշտ հասանելի տեղեկատվություն Վիեննայի քաղաքացիների համար (ներառյալ օտարերկրացիների, զբոսաշրջիկների համար), ինչպես նաև տրամադրված են մի շարք խորհուրդներ և ուղղորդում թափոնների կառավարմանն առնչվող թեմաների շուրջ:

Ամեն տարի MA 48-ի՝ թափոնների վերաբերյալ խորհրդատվության բաժինը տարրական դպրոցների համար կազմակերպում է առաջնություն:

Misttelefon-ը (թափոնների համար հեռախոսահամարը) հանդիսանում է բնակչության սպասարկման և տեղեկատվական կենտրոնը բացման ժամերի, հեռացման խնդիրների, թափոնների կանխարգելման և այլնի համար: Ծառայության համարը նաև առաջին շփման կետն է՝ թափոնների կառավարման, փողոցների մաքրման և տրանսպորտային վարչության (MA 48) կողմից Նոր արշավների և գործունեության մասին տեղեկատվության համար:

4. Համեմատական վերլուծություն

Համեմատական վերլուծությունն իրականացվել է՝ հիմնվելով Վիեննայի՝ որպես Երևանի, Վարշավայի և Տիրանայի համար նշանոցի վերաբերյալ առկա տեղեկատվության վրա: Ելակետային ուսումնասիրությունը տրամադրում է մանրամասն վերլուծություն տեքստի և աղյուսակների տեսքով՝ կախված տվյալից և առարկայից: Վերլուծությունն անդրադառնում է հետևյալին.

Թափոնների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկատվություն. Վիեննայի և գործընկեր քաղաքների բնակչությունը և դրանց ԿՎԹ, ԿՎԹ հավաքման քանակները, կենցաղային վտանգավոր թափոնների համապատասխան ծավալները համեմատվում են աղյուսակներում: Հարկ է նշել, որ տվյալների պակասի պատճառով գնահատումն արվել է առկա տեղեկատվությամբ՝ համեմատելու համար մոտավոր թվեր ունենալու նպատակով:

Վտանգավոր թափոնների կառավարման համակարգ. Ինչ վերաբերում է Վիեննայի և գործընկեր քաղաքների ԿՎԹ ենթակառուցվածքի ներկայիս իրավիճակին, ապա ելակետային ուսումնասիրությունում ներկայացված տվյալների հիման վրա կարելի է եզրակացնել, որ Վիեննան ունի ամենազարգացած ենթակառուցվածքը: Վիեննան ծածկում է ավելի փոքր տարածք (414 կմ²՝ համեմատած Վարշավայի 517 կմ² հետ), բայց ունի երկու անգամ ավելի շատ ԹՅԲԿ, իսկ Տիրանան և Երևանը ներկայումս չունեն նման ենթակառուցվածք, որը պետք է ստեղծվի ապագայում: ԹՅԲԿ և շարժական ԹՅԲԿ համեմատությունը ևս ներկայացված է ելակետային ուսումնասիրությունում: Եզրակացությունն այն է, որ Վիեննայի և Վարշավային՝ թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոնների միջև միակ տարբերությունը ասբեստի թափոններն են, որոնք չեն ընդունվում Վարշավայում:

ՎԹ կառավարման արդյունավետությունը և նորարականությունը. Վիեննայի և Վարշավայի միջև Եական տարբերությունը այդ քաղաքների ենթակառուցվածքի քանակը և տարածական ծածկույթն է, այսինքն՝ շարժական և անշարժ ԹՅԲԿ-ների քանակը, որն ուղղակիորեն ազդում է համակարգի արդյունավետության և քաղաքացիների համար գործարանի ավելի քիչ հասանելիության վրա: Վարշավա քաղաքի երկու ծայրերում գետի տարբեր կողմերում կան անշարժ ԹՅԲԿ-ներ: Վիեննայի փորձը ցույց է տալիս, որ բավականաչափ կրթված բնակչության և իրազեկման արշավների միջոցով ԿՎԹ հավաքման համակարգը կարող է բավարար կերպով աշխատել:

ՎԹ կառավարման ազդեցությունը ՀՆԱ-ի վրա. Վերլուծության այս մասի համար որպես նորարարական տեխնոլոգիաների և/կամ խելացի ծառայությունների միջոցով ՀՆԱ-ի վրա ազդելու հնարավոր լուծումների օրինակ ընտրվել է հիմնականում Վիեննայի՝ թափոնների կառավարման և վտանգավոր թափոնների կառավարման լավ փորձը, որն առավելապես աչքի է ընկնում վերաօգտագործման և վերամշակման կամ նույնսիկ երկրորդային օգտագործման փորձով՝ համապատասխանելով շրջանաձև տնտեսության սկզբունքներին: Վիեննայի ուսումնասիրության մեջ ներկայացվել և մշակվել են հետևյալ օրինակները՝ **կապարի ստացում մարտկոցների և կուտակիչների թափոններից, ÖkoKauf Wien (Էկո գնումներ), Էկո բիզնես Վիեննա, Ապամոնտաժման և վերամշակման կենտրոն՝ Demontage und Recycling Zentrum DRZ, 48-er Tandler:** Հաշվի առնելով, որ գործընկեր երկրները զարգացման տարբեր փուլերում են քաղաքային թափոնների և վտանգավոր թափոնների կառավարման պրակտիկաների և ենթակառուցվածքի առումով՝ հատկապես ի համեմատ մոդել քաղաքի, իրականացման հնարավորությունները դիտարկվել են Երևանին, Վարշավային և Տիրանային համապատասխան:

Ժողովրդավարությունը և քաղաքային թափոնների և վտանգավոր թափոնների կառավարման ապակենտրոնացումը. Թափոնների կառավարման համակարգի և դրա ենթակառուցվածքի արդյունավետության բարելավման հիմնական տարրերից մեկը արդյունավետ և հեշտ հասանելի մասնակցային մեխանիզմներն ու գործիքներն են, ինչպես նաև դրանք օգտագործող քաղաքացիների իրազեկման միջոցառումները: Վերլուծության այս մասը ներկայացված է տեքստի տեսքով՝ անդրադառնալով Վիեննային և մյուս քաղաքներին՝ Երևանին, Վարշավային և Տիրանային, և հիմնականում

արտացոլում է 5-րդ «Քաղաքացիներին իրազեկելու և վտանգավոր թափոնների կառավարման մեջ ներգրավելու համար կիրառված մեթոդները և գործիքակազմը» գլխի արդյունքները, որոնք օգտագործվում են՝ երեք գործընկեր քաղաքների մակարդակները Վիեննայի՝ որպես մոդելի հետ համեմատելու նպատակով:

ՔԹԿ և ՎԹԿ առնչվող օրենսդրությունը և կառավարումը. ՔԹԿ/ՎԹԿ առանցքային հանրային քաղաքականություններ են և պետք է մշակվեն և իրականացվեն արդյունավետ կառավարման սկզբունքների համաձայն: Ուսումնասիրության համար դիտարկվել են Նորարարությունների և տեղական մակարդակում արդյունավետ կառավարման ռազմավարության 12 սկզբունքները, որոնք հաստատվել են 2008թ. Եվրոպայի խորհրդի Նախարարների հանձնաժողովի կողմից: Ելակետային ուսումնասիրության մեջ աղյուսակի տեսքով ներկայացված և մեկնաբանված են երեք գործընկեր քաղաքների և որպես մոդել ընտրված քաղաքի արդյունավետ կառավարման սկզբունքները, որոնք առնչվում են քաղաքային թափոնների կառավարմանը: Ներկայացված է նաև փորձագիտական գնահատում սկզբունքի կիրառման վերաբերյալ:

III ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ԹՎՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՈՐԱԿԻ ԶԻՄՆԱԿՎԱՆ ՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ

Հատկորոշվել են մի շարք քանակական և որակական օբյեկտիվորեն ստուգելի ցուցիչներ (OUS)՝ բարելավված ՎԹ կառավարման համակարգի, մեթոդների, մոտեցումների և լուծումների մասով ձեռքբերումները մշտադիտարկելու համար: Գործողության շրջանակներում խորհրդատուն օգտագործում է OUS-ների հատկորոշման համար լայնորեն ընդունված մեթոդաբանություն, որը հայտնի է որպես «RACER»՝ համապատասխան, ընդունելի, վստահելի, դյուրին, կայուն:

Հիմնական ցուցիչները ներկայացված են ելակետային ուսումնասիրությունում, որոնցից յուրաքանչյուրի համար բերված է բացատրագիր, ելակետային արժեք, ստուգման համապատասխան աղբյուրներ և ստուգման միջոցներ: Հատկորոշվել են ցուցիչների հետևյալ խմբերը՝

Խումբ 1 – Վտանգավոր թափոնների կառավարման (ՎԹԿ) համակարգերի հիմնական ցուցիչներ. չափում են, թե ինչպես է ՎԹԿ համակարգերի կատարողականը և գործառնական հզորությունը ազդում հավաքված, հեռացված և մշակված ՎԹ ծավալների վրա:

- Առաջացած ՎԹ ծավալը,
- ՎԹ հավաքման կետերում տեղադրված ՎԹ քանակը,
- Թափոնների հավաքման քաղաքացիական կենտրոնների քանակը մեկ շնչի հաշվով,
- Այրման օբյեկտների քանակը և հզորությունը,
- Վտանգավոր թափոնների մշակման վերաբերյալ տվյալների հավաքման համակարգի ստեղծում,
- Արտահանված ՎԹ քանակը:

Խումբ 2 – Գործընկերության որակի հիմնական ցուցիչներ. որոշում են, թե գործընկերությունը որքանով է առաջացնում ավելացված արժեք, ՎԹԿ լուծումների փոխադրելիությունը մեկ գործընկեր քաղաքից մյուսը, փորձը և գիտելիքները, պրակտիկաները, ընդհանուր լուծումների հատկորոշումը և փորձարկումը և այլն:

- Անձնակազմի փոխանակման/աշխատանքային պրակտիկաների քանակը,
- Նախաձեռնությունների քանակը, որոնք վերցվել են մեկ այլ գործընկեր քաղաքից:

Խումբ 3 – ՔԹԿ/ՎԹԿ հանրային կառավարման որակի հիմնական ցուցիչներ. կենտրոնանում են ինստիտուցիոնալ կարգավորումների, թափանցիկության, քաղաքացիների հետ փոխհարաբերության վրա և այլն:

- Հավաքված, վերամշակված, հեռացված քաղաքային կոշտ թափոնների և վտանգավոր թափոնների տվյալների բազա,

- ՎԹ վերաբերյալ քաղաքային իշխանությունների կողմից ձեռնարկված նոր նախաձեռնությունների քանակը,
- ՎԹԿ առնչվող նեղումային ծրագրերի քանակը, որոնք իրականացվել են գործողության շրջանակներում,
- Քաղաքացիների գոհունակությունը ՔԹԿ/ՎԹԿ համակարգից:

Խումբ 4 – Ժողովրդավարության և ապակենտրոնացման հիմնական ցուցիչներ. կենտրոնանում են բարելավված քաղաքային ծառայությունների, մասնակցային մեխանիզմների, քաղաքացիների իրազեկման և գոհունակության վրա:

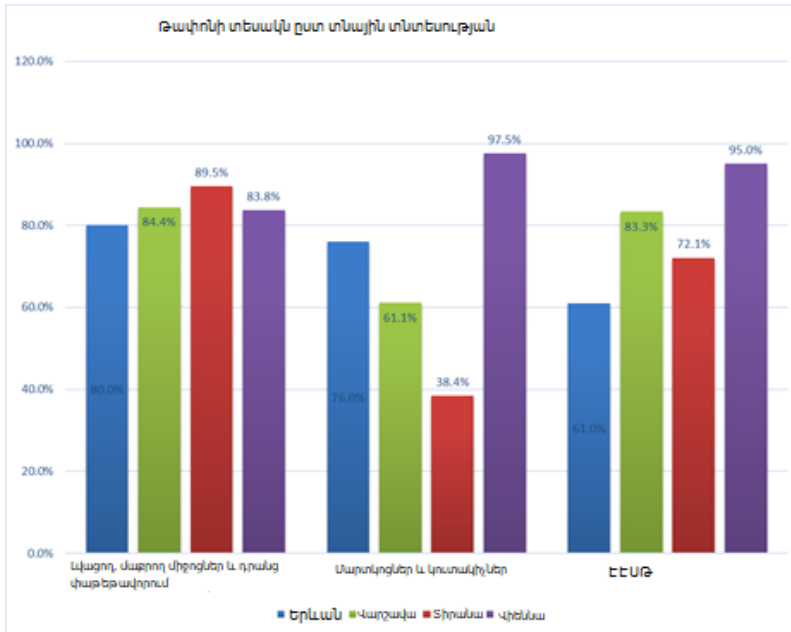
- ՎԹ զբաղվող լիցենզավորված մարմինների քանակը,
- ՎԹԿ առնչվող նորարությունները, հետազոտությունները և զարգացումը, ինչպես նաև խելացի լուծումները խրախուսող միջոցառումների քանակը,
- Գործողության շրջանակներում հայտարարված դրամաշնորհի մրցույթների քանակը,
- ՎԹԿ առնչվող նորարությունների և խելացի լուծումների քանակը, որոնք իրականացվել են գործընկեր քաղաքում,
- Արդյունաբերական գործարանների քանակը, որոնք սկսում են հետազոտությունների, զարգացման, նորարարությունների գործընթաց՝ միտված ՎԹ արտադրման քանակի կրճատմանը,
- Կառավարման ստորին օղակներ փոխանցվող պարտավորությունների քանակը:

IV ՀԱՐՑՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ. Քաղաքացիների իրազեկման և գոհունակության հետազոտություն բնակիչների հարցման ընտրանքի միջոցով՝ Երևանում, Վարշավայում, Տիրանայում:

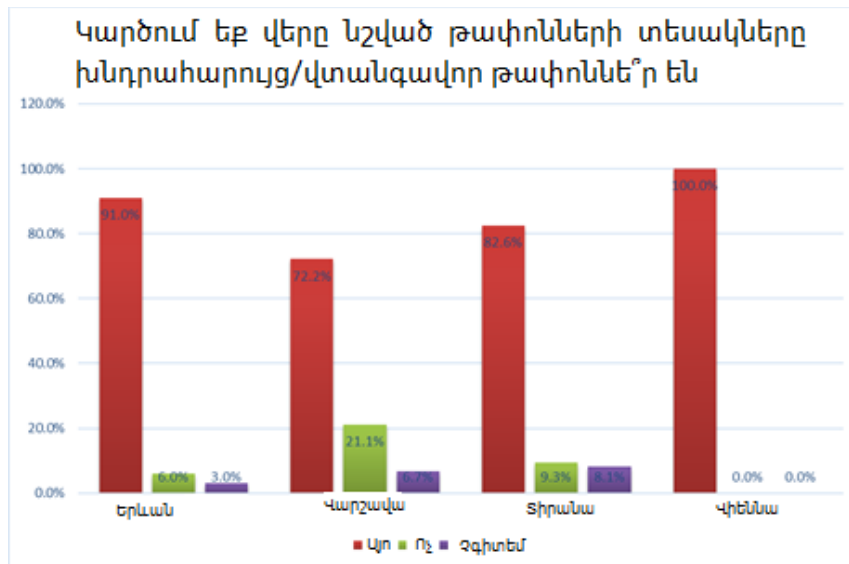
Հարցումների համեմատական վերլուծություն

Յուրաքանչյուր քաղաքի հարցման արդյունքների մանրամասն մեկնաբանությունը ներկայացված է հարցման հաշվետվությունում՝ որպես ելակետային ուսումնասիրության մաս: Սույն ամփոփագրի համար ընտրվել է համեմատական վերլուծությունը՝ որպես լավագույն միջոց ցույց տալու բոլոր քաղաքների տարբերությունները և նմանությունները ՎԹԿ առնչվող թեմաների առումով:

Հաշվի առնելով վտանգավոր թափոնների տեսակն ըստ տնային տնտեսության՝ բոլոր չորս քաղաքների թիրախավորված բնակչությունն արտադրել է նմանատիպ կազմով վտանգավոր թափոններ:

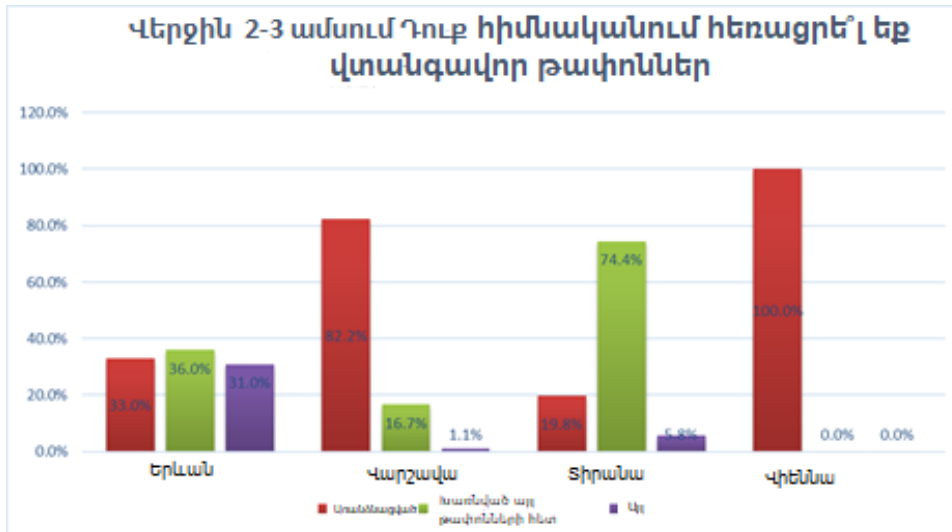


Ընդհանուր առմամբ, բոլոր երեք քաղաքների հարցվողները ՎԹ համարում են վտանգավոր և խնդրահարույց:



Երևանի և Տիրանայի հարցվողներից շատերը ՎԹ պատշաճ հեռացման առնչությամբ նշել են երկու խնդիր՝
 1. ՎԹ հավաքման կետերի փոքր քանակ և/կամ դրանց բացակայությունն շատ բնակավայրերում,
 2. հավաքման կետերի հասանելիության խնդիր:

Ինչպես ներկայացված է ստորև բերված գծապատկերում, միայն Վիեննայի հարցվողներն են ընդհանուր ընտրանքի 100% չափով պատասխանել, որ ՎԹ հեռացվում է պատշաճ կերպով, իսկ Վարշավան երկրորդ տեղում է՝ հարցվողների 75%-ով:



ՎԹԿ քաղաքային ծառայությունների բարելավմանն առնչվող հիմնական առաջարկություններն են.

- իրականացնել ավելի շատ իրազեկման արշավներ, թե ինչպես տեսակավորել, պլաստմասսայի որ տեսակները կարող են վերամշակվել, որտեղ տեղադրել ՎԹ: Ընդլայնել արշավները, օգտագործել սոցիալական ցանցեր, տեսախոսեր, գովազդներ, կիսվել տեղեկատվությամբ և գիտելիքով, կրթել հասարակությանը, թե որքան վտանգավոր է ՎԹ հասարակության համար,
- տեղադրել ավելի շատ աղբամաններ, հավաքման կետեր և ապահովել դրանց մատչելիությունը, ավելի շատ վերահսկել,
- տուգանքներ սահմանել չվերամշակողների համար,
- ավելի հաճախակի, ավելի կանոնավոր և ժամանակին հավաքել աղբը,
- նվազեցնել գները (Վիեննայի և Վարշավայի դեպքում):

Ըստ հարցման՝ Վիեննան ունի քաղաքացիների ամենաբարձր գոհունակության մակարդակը թափոնների կառավարման քաղաքային ծառայություններից, մինչդեռ Տիրանան՝ ամենացածր մակարդակը (առավելագույն գնահատականը՝ 5):

