

ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՐՑԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ

Իրինա Հակոբյան, Քնարիկ Գրիգորյան, 2006

Թափոնների կառավարման հարցերը Հայաստանի Հանրապետությունում

Վերջին տարիների ընթացքում Հայաստանի Հանրապետությունում մեծ աշխատանք է տարվել միջազգային և ազգային մակարդակով քիմիական նյութերի և թափոնների արդյունավետ կառավարման ու օգտագործման հարցերը ամրապնդելու համար, սակայն կան դեռևս չլուծված խնդիրներ՝ կապված օրենսդրության անկատարության, ինստիտուցիոնալ հենքի տեխնիկական անբավարարության, մարդկային ռեսուրսների պակասի, ինչպես նաև միջգերատեսչական համագործակցության հետ:

Քիմիական նյութերի վնասակար ներգործությունից մարդու առողջությունը ու շրջակա միջավայրը պահպանելու, թունավոր քիմիական նյութերի և թափոնների էկոլոգիապես անվտանգ կառավարմանն աջակցելու, ինչպես նաև դրանց ապօրինի շրջանառությունը կանխարգելելու նպատակով Հայաստանի Հանրապետությունը վավերացրել է մի շարք միջազգային համաձայնագրեր, այդ թվում.

- «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» Բազելի կոնվենցիան /1999թ./
- «Միջազգային առևտրում առանձին վտանգավոր քիմիական նյութերի և պեստիցիդների վերաբերյալ նախնական հիմնավորված համաձայնության ընթացակարգի մասին» Ռոտերդամի կոնվենցիան /2003թ./
- «Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին» Ստոկհոլմի կոնվենցիան /2003թ./:

Բազելի կոնվենցիայի հիմնական նպատակն է վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և հեռացման նկատմամբ հսկողության ուժեղացումը՝ ուղղված դրանց էկոլոգիապես անվտանգ հեռացման և ապօրինի միջազգային շրջանառության կանխարգելմանը:

Կոնվենցիայի պահանջներին համապատասխան հանրապետությունում իրականացվում է գոյացող, ներմուծվող, արտահանվող, տարանցիկ փոխադրվող թափոնների, ինչպես նաև այդ գործունեության ոլորտում ներգրավված արդյունաբերական ձեռնարկությունների հաշվառում և հսկողություն:

Թափոնների ներդաշնակ կառավարումը պահանջում է օրենսդրական և ինստիտուցիոնալ հենքերի ստեղծում և հետագա ամրապնդում: Այդ նպատակով՝

- ընդունվել է «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը / 2004թ./, որը 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:

Գոյացող թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, վնասագերծման և թաղման հետ կապված գործունեության իրավական, կազմակերպչական և տնտեսական հիմքերի օրենքով ամրագրումը, ինչպես նաև թափոնների գործածության ոլորտում տարբեր պետական կառավարման մարմինների լիազորությունների հստակ ամրագրումը հնարավորություն կնձեռնի թափոնների էկոլոգիապես անվտանգ կառավարման, սակավաթափոն և անթափոն տեխնոլոգիաների ներդրման, նյութահումքային ռեսուրսների համալիր օգտագործման, հումքային կամ ռեսուրսային արժեք ունեցող թափոնների այլընտրանքային օգտագործման և օգտահանման համար ոչ պիտանի թափոնների անվտանգ հեռացման համար,

- հաստատվել է «Քիմիական նյութերի և թափոնների կառավարման ազգային ակնարկը /պրոֆիլը/», որը կնպաստի քիմիական նյութերի անվտանգ արտադրության և կիրառման արդյունավետ կազմակերպմանը, քիմիական նյութերի և թափոնների գործածության էկոլոգիական անվտանգության բարձրացմանը, մարդու առողջության վրա քիմիական նյութերի և թափոնների վնասակար ներգործության կանխարգելմանը և առողջ շրջակա միջավայրի ապահովմանը, ինչպես նաև

- ՀՀ բնապահպանության նախարարության համակարգում ստեղծվել է «Թափոնների ուսումնասիրության կենտրոնը», որի գործունեությունը նպատակաուղղված է թափոնների գոյացման, վերամշակման ու օգտահանման օբյեկտների և հեռացման վայրերի ու թափոնների դասակարգչի կազմման համար ուսումնասիրության իրականացմանը, ինչպես նաև թափոնների օգտագործման ու վնասագերծման սակավաթափոն ու անթափոն տեխնոլոգիաների մասին տվյալների հավաքմանն ու վերլուծմանը՝ թափոնների կառավարման ոլորտին աջակցելու նպատակով:

Բազելի կոնվենցիայով ՀՀ ստանձնած պարտավորությունները կատարելու և վտանգավոր թափոնների գործածության ոլորտը կարգավորելու նպատակով՝

-սահմանվել է «Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների վերամշակման, վնասագերծման, պահպանման, փոխադրման և տեղադրման գործունեության լիցենզավորման կարգը», որը հնարավորություն կընձեռնի վտանգավոր թափոնների էկոլոգիապես անվտանգ եղանակով ոչնչացման աշխատանքները կատարելու համար,

- հաստատվել են «Հայաստանի Հանրապետության վտանգավոր թափոնների ցանկը» և «Հայաստանի Հանրապետության արգելված վտանգավոր թափոնների ցանկը», որոնք կնպաստեն ՀՀ տարածք վտանգավոր թափոնների ներկրման ու հանրապետության տարածքից արտահանման կարգավորմանը և հսկողությանը, ինչպես նաև անդրսահմանային փոխադրումների անվտանգության ապահովմանն ու դրանց ապօրինի շրջանառության կասեցմանը:

Քիմիական նյութերի և թափոնների էկոլոգիապես հիմնավորված կառավարման հարցերը զարգացնելու նպատակով Հայաստանի Հանրապետությունում ՄԱԿ-ի Ուսուցման և հետազոտման ինստիտուտի (UNITAR) հետ համատեղ իրականացվել է «Քիմիական նյութերի և թափոնների համահունչ կառավարման, դրա զարգացման և կայունացման ազգային ինտեգրացիոն ծրագիր», որի հիմնական նպատակն է՝ ազգային մակարդակով տարբեր պետական կառույցների համագործակցության ամրապնդում և կայուն հենքի ստեղծում՝ քիմիական նյութերի և թափոնների արդյունավետ կառավարման, ինչպես նաև քիմիական նյութերի և թափոնների վերաբերյալ միջազգային համաձայնագրերի և նախաձեռնությունների համապարփակ իրականացման նպատակով:

Քիմիական նյութերի և թափոնների համահունչ կառավարման գերակա ուղղությունների բացահայտումը կարևոր և որոշիչ քայլ է Հայաստանի Հանրապետությունում քիմիական նյութերի և թափոնների կառավարման համար համապարփակ ներուժի ստեղծման ազգային ռազմավարության մշակման գործում ուղղված մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա վտանգավոր քիմիական նյութերի և թափոնների անբարենպաստ ազդեցության կանխմանը և նվազեցմանը:

«Կայուն զարգացման» հայեցակարգը ենթադրում է տնտեսության այնպիսի շարունակական զարգացում, որը որևէ բացասական ազդեցություն չթողնի մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա: Այդ նպատակին է կոչված նաև թափոնների էկոլոգիապես անվտանգ կառավարումը, որը հսկողության տակ է պահում թափոնների գործածության ոլորտը:

Թափոնների համահունչ կառավարումը ներառում է իրավական դաշտի ստեղծումն ու կատարելագործումը, արդյունաբերական տեխնոլոգիաների նորացումն ու աստիճանական անցումը սակավաթափոն և անթափոն արտադրության, ինչպես նաև այնպիսի տնտեսական և սոցիալական գործելակերպ, որը խթանի թափոնների նվազեցումը, հեշտացնի նորագույն տեխնոլոգիաների ներդրումը:

Արդի ժամանակաշրջանը բնորոշվում է թափոնների գոյացման աննախադեպ չափերի աճով: Հայաստանի Հանրապետության համար այսօր առավել արդիական է վտանգավոր արդյունաբերական թափոնների էկոլոգիապես անվտանգ հեռացման հիմնախնդիրը՝ հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հանրապետությունում երբևէ չեն եղել թափոնների վերամշակման ձեռնարկություններ ու վնասազերծման մասնագիտացված պոլիգոններ:

Արդյունաբերական թափոնները, այդ թվում վտանգավոր, առանց տեսակավորման և դասակարգման հեռացվում են կենցաղային թափոնների աղբյուրները, որոնք չեն համապատասխանում սանիտարահիգիենիկ նորմերին և ստանդարտներին:

Հայաստանի Հանրապետության հրատապ հարցերից է մեծ քանակությամբ կուտակված ժանկետանց և օգտագործման համար ոչ պիտանի քիմիական նյութերի, պեստիցիդների և դեղերի հեռացման/ոչնչացման հիմնախնդիրը, քանի որ դրանք դասվում են վտանգավոր թափոնների շարքին և ենթակա են հեռացման միայն էկոլոգիապես անվտանգ եղանակներով:

Հանրապետության համար առաջնահերթ լուծում պահանջող հարցերից է հանդիսանում նաև կայուն օրգանական աղտոտիչներ պարունակող թափոնների՝ պոլիքլորացված բիֆենիլներով աղտոտված յուղերի ու սարքավորումների շահագործումից հանման, փոխարինման և ոչնչացման հիմնախնդիրը:

Նշված հիմնախնդիրների լուծման բարդությունը կայանում է նրանում, որ վտանգավոր թափոնների ոչնչացման հարցը հանրապետությունում կարգավորված չէ, քանի որ բացակայում են ինչպես համապատասխան իրավական հենքը, այնպես էլ մասնագիտացված ձեռնարկությունները, որտեղ կարելի է էկոլոգիապես անվտանգ եղանակով իրականացնել այդ թափոնների ոչնչացումը:

Մարդու առողջության ու շրջակա միջավայրի վրա քիմիական նյութերի և թափոնների անբարենպաստ ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով՝ դրանց էկոլոգիապես հիմնավորված կառավարման հետ կապված հիմնախնդիրների լուծումը կնպաստի կայուն զարգացման սկզբունքների ամրապնդմանը:

Աղբի կառավարումը

Թափոնները գործածությունից դուրս եկած նյութերն ու առարկաներն են, որոնցից տերն ազատվում է իր կամեցողությամբ, որի պատճառով անհրաժեշտություն է առաջանում այդ թափոնների հավաքման, տեսակավորման, մաքրման, տեղափոխման և մշակման, պահեստավորման և հետագա վերամշակման կամ դրանց ոչնչացման համար:

Տարբերակում ենք թափոնների հետևյալ տեսակները՝ կենցաղային, որոնք գոյանում են բնակարաններում, խոշոր խանութներում, կենցաղային սպասարկման ձեռնարկություններում, և արդյունաբերական, որոնք գոյանում են արդյունաբերական ձեռնարկություններում: Ներկայումս խոշոր քաղաքում 1 մարդու հաշվով տարեկան գոյանում է միջինը 250-300 կգ կոշտ կենցաղային թափոն (ԿԿԹ), իսկ ԿԿԹ-ի տարեկան աճը կազմում է մոտ 5 %, որն էլ նպաստում է թույլատրելի (գրանցված) և «վայրի» (չգրանցված) աղբավայրերի արագ աճին:

Յուրաքանչյուրիս տանը պարբերաբար գոյանում են հսկայական թվով ոչ պիտանի առարկաներ՝ հին թերթեր, պահածոների մետաղական տուփեր, օգտագործած փաթեթներ, շահագործված մարտկոցներ, ոչ պիտանի դարձած հեռուստացույցներ ու սառնարաններ: Այս ամենը կոշտ կենցաղային թափոնների հավաքածու է, որն ի վերջո հայտնվում է աղբավայրում: ԿԿԹ-ի բաղադրությունը և ծավալն անչափ բազմազան է և կախված է ոչ միայն երկրից ու գոյացման վայրից, այլև տարվա եղանակից և այլ գործոններից: Թուղթն ու ստվարաթուղթը օգտագործվում են հիմնականում որպես փաթեթանյութ և կազմում են աղբի գերակշռող մասը (մոտ 40 %):

Սննդային մնացորդները կազմում են աղբի մոտ 20-38 %-ը: Ժամանակին փորձեր են արվել այդ թափոններն առանձին հավաքելու և խոզապահական ֆերմաներին հանձնելու համար, սակայն դրանք ձախողվել են ոչ ճիշտ հավաքման և տեսակավորման հետևանքով:

ԿԿԹ-ի բաղկացուցիչ մաս կազմող տերևները, փայտը, ստվարաթուղթը, սննդային մնացորդները կենսաբանական քայքայման են ենթարկվում միկրոօրգանիզմների կողմից, հետևաբար, դրանք կարելի է օգտագործել հողի պարարտացման նպատակով:

Մեր օրերում մարդն իր կենցաղում օտագործում է 10 000-ից ավել նոր քիմիական միացություններից սինթեզված առարկաներ, որոնցից գոյացած թափոնները բնական ճանապարհով չեն քայքայվում և ի վիճակի են երկար տարիներ բացասական ազդեցություն գործել շրջակա միջավայրի վրա: Այդպիսի թափոնների խմբին են պատկանում պլաստիկ թափոնները, որոնց քանակը զարգացած երկրներում գնալով աճում է՝ կազմելով աղբի կշռի մոտ 8%-ը և ծավալի մոտ 30%-ը:

Աղբից կարելի է ազատվել 2 ճանապարհով՝ դրա ոչնչացմամբ և օգտահանմամբ:

Ոչնչացման հիմնական ուղիներն են՝ թաղումն աղբավայրում և այրումը:

Օգտահանման միջոցներն են՝ կրկնակի օգտագործումը, վերամշակումը և կոմպոստացումը:

Աղբավայրը ոչ միայն տարածք է աղբը թաղելու համար, այլև վտանգավոր վայր է հրդեհների առաջացման և զարշահոտության տարածման տեսակետից: Աղբի թաղումն աղբավայրում խնդրի վերջնական լուծում չի կարող լինել, քանի որ վաղ թե ուշ, մեկ կամ տասնյակ տարիներ անց այն անխուսափելիորեն բերում է հողի, ստորգետնյա ջրերի և օդի աղտոտման: Հետևաբար, աղբի թաղումը կամ դրա արտանետումը ծով համարվում է մեր չլուծած խնդրի փոխանցում ապագա սերնդին:

Աղբավայրը աղտոտում է արտաքին միջավայրը թունաքիմիկատներով, ծանր մետաղների աղերով, լուծիչներով, մեթանով, ածխաթթու գազով, ծծմբի օքսիդով և այլ վնասակար նյութերով: Բացի այդ, աղբավայրը նպաստում է համաճարակների տարածմանը, քանի որ այնտեղ վիստում են զանազան կրծողներ, թափառական շներ ու կատուներ, ագռավներ, միջատներ: Աղբավայրերը գնալով ավելի ու ավելի շատ են «գավթում» մշակման ենթակա հողակտորները:

Անշուշտ, ոչ ոք չի ցանկանում ապրել աղբավայրերի հարևանությամբ: Արևմուտքի շատ երկրներ զբաղվում են վնասակար թափոնների՝ ռադիոակտիվ և սուր թունավոր թափոնների, արտահանմամբ այլ երկրներ:

Ըստ տարբեր երկրների գիտական հետազոտական տվյալների, **թունավոր աղբավայրերից** ոչ հեռու բնակվող կանանց մոտ աճում է բնածին արատներով երեխաներ ունենալու վտանգը: Գերակշռում են նյարդային, ոսկրա-մկանային համակարգերի խանգարումները, մաշկային հիվանդությունները:

Մետաղական թթուների թաղման վայրի տարածքից ոչ հեռու բնակվողների մոտ բարձր է ականջի հիվանդությունների, բրոնխիտների, բրոնխիալ ասթմայի, անգինայի, մաշկային հիվանդությունների հաճախականությունը: Մեր երկրում կան գրանցված և չգրանցված աղբավայրեր, ուր աղբը թափվում է առանց տարանաջատման, խառը վիճակում, որը մեծացնում է վերոհիշյալ հիվանդությունների վտանգը:

Այրումը կիրառվում է հնուց, սակայն խնդրի լուծման նպատակահարմար և շահավետ լուծում չէ, չնայած այդ եղանակով աղբի քանակը կրճատվում է մոտ 60-70 %-ով: Այրման միջոցով աղբը ոչնչացնելիս արտաքին միջավայր են արտանետվում բազմաթիվ վնասակար միացություններ: Դրանցից են ածխածնի, ազոտի, ծծմբի օքսիդները, ծանր մետաղների օքսիդները, պոլիցիկլիկ արոմատիկ ածխաջրերը, ցիանիդները, դիոքսինները: Վերջիններս համարվում են կայուն օրգանական աղտոտիչներ (ԿՕԱ), որոնք քիմիական և կենսաբանական քայքայման չեն ենթարկվում: Օդից, ջրց, սննդից այդ վնասակար նյութերն անցնում են մարդու օրգանիզմ և ազդում էնդոկրին, իմուն, նյարդային, վերարտադրողական ֆունկցիաների վրա, առաջացնում են չարորակ ուռուցքներ, բնածին արատներ, չբերություն և այլ օրգան-համակարգերի հիվանդություններ: Այդ աղտոտիչները Ստոկհոլմյան կոնվենցիայի քննարկյալ առարկան են, որի նպատակն է առաջիկայում նվազեցնել, իսկ հետագայում նաև վերացնել ԿՕԱ-ների արտանետումն արտաքին միջավայր:

Ցավոք, աղբն այրում են ոչ միայն աղբավայրերում, այլև բնակելի տարածքներում՝ բակերում, տնամերձ հողամասերում, փողոցներում, որն անմիջականորեն ազդում է բնակիչների առողջության վրա, քանի որ արտանետված թունավոր նյութերը փոքր քանակություններով տարիներ շարունակ կուտակվում են մարդու օրգանիզմում, չեն քայքայվում և ի վերջո հանգեցնում են լուրջ հիվանդությունների:

Օգտահանում

Կրկնակի օգտագործումը

ԿԿԹ-ների քանակի նվազեցման հիմնական ուղիներից մեկն է: Օրինակ, մեզ քաջ հայտնի է ապակյա շշերի օգտագործումը հյուսիսի և ոգելից խմիչքների արտադրությունում: Շշերն հանձնում են ընդունման կետերում և խանութներում, որտեղից դրանք տեղափոխում են գործարան և լվանալուց հետո կրկին օգտագործում արտադրության նպատակով:

Բարեգործությունը

Թափոնների կրկնակի օգտագործման միջոցները մեկն է: Տվյալ ընտանիքի համար այլևս ոչ պիտանի հագուստը, խաղալիքները կարելի է հավաքել և անվարձափառույց տալ մանկատներին, ծերանոցներին, սոցիալապես անապահով ընտանիքներին, կամ կարելի է չնչին գներով վաճառել էժանացված խանութներում: Նույնպիսի մոտեցում կարելի է դրսևորել կահույքի և զանազան կենցաղային սարքերի հարցում:

Վերամշակում

Սա տեխնիկական տեսակետից շատ արժեքավոր միջոց է, քանի որ վերամշակման արդյունքում ատացվում է երկրորդային հումք, որն օգտագործում են նոր կենցաղային առարկաների արտադրությունում: Վերամշակման ենթակա են թուղթը, ապակին, մետաղը, ռետինե և պլաստիկ իրերը: Վերամշակման շնորհիվ աղբի գոյացումը կրճատվում է մոտ 20-30 %-ով: ԱՄՆ-ում վերամշակվում է կոշտ կենցաղային թափոնների 13 %-ը: Վերամշակումը կիրառվում է ոչ բոլոր երկրներում:

Կոմպոստացում

Ինչպես արդեն նշվեց, բուսական ծագման թափոնները /գոմաղբ, տերևներ, փայտ, այգուց և բաջարանոցից գոյացած մնացորդներ/ հողում քայքայվում են միկրոօրգանիզմների ազդեցության և օդի առկայության շնորհիվ, որի հետևանքով առաջանում է կոմպոստ կամ հումուս: Վերջինս օգտագործվում է որպես պարարտանյութ և լավացնում է հողի որակը:

Նորագույն ուղիներ

Թափոնների նվազեցման համար նախ և առաջ անհրաժեշտ է կատարել տարանջատում և հնարավորինս շատ քանակի թափոն վերամշակել և կրկնակի օգտագործել: Տարանջատման համար հարկավոր են պիտակավորված կոնտեյներներ, փոխադրամիջոցներ, վերամշակման գործարաններ: Այս գործի հաջողությանը կնապստի նաև այն, որ ստեղծվեն ընդունման կետեր, իջեցվի աղբահանման վարձը կամ գանձվի խորհրդանշական գումար տարանջատված թափոնն ընդունելու համար:

Գործընթացի խթանիչներից է նաև արտադրողի պատասխանատվության ընդարձակումը: Թափոնների հավաքման, տեղափոխման և վերամշակման համար պատասխանատու են արտադրողները: Եթե փաթեթանյութը կամ որևէ իր դուրս է գալիս գործածությունից, ապա արտադրողը պետք է այն ետ ընդունի և հոգ տանի դրա հետագա օգտահանման համար:

Կոշտ կենցաղային թափոնների խնդրի լուծմանը պետք է ներգրավվեն և տեղական ինքնակառավարման մարմինները և մեզանից յուրաքանչյուրը: