

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF HAZARDOUS WASTE ON HEALTH AND THE ENVIRONMENT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

EVALUAREA IMPACTULUI DEȘEURILOR PERICULOASE ASUPRA SĂNĂTĂȚII ȘI MEDIULUI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Viorica POPA, Dr., cercetător științific coordonator,
Institutul Național de Cercetări Economice, Republica Moldova
Nicolae POPA, cercetător științific,
Institutul Național de Cercetări Economice, Republica Moldova

Abstract: The issue of hazardous waste management is a priority in state policy, as this area has a particularly high impact on the environment and public health. In order to reduce the impact on this sector, it is necessary to take concrete waste management measures at national level and to develop solutions for some categories of hazardous waste to be treated or disposed of abroad in environmentally friendly technologies. In the study, the author aimed to analyze and evaluate the management of hazardous waste, to identify the most important problems and risks to public health.

This study was developed within the State Program 20.80009.0807.22 Development of the mechanism for the formation of the circular economy in the Republic of Moldova.

Keywords: circular economy, toxic waste, management, environment, risks, recycling, waste hierarchy.

JEL classification: Q54, Q57, Q58

Introducere. Problemele de mediu la nivel global cu care se confruntă în prezent omenirea sunt, în mare măsură, rezultatul supraexploatării de către om a resurselor naturale, și anume a combustibililor și a biodiversității. Prin urmare, devine tot mai clar că modelul predominant de dezvoltare economică care este bazat pe utilizarea intensivă a resurselor, pe generarea de deșeuri și pe poluare, nu poate fi susținut pe termen lung și este inefficient. Astfel, multe din resurse sunt folosite doar pentru o perioadă scurtă sau reprezintă o pierdere pentru economie, fiind eliminate în depozitele de deșeuri sau devalorizate. Foarte multe din produsele consumate devin în foarte scurt timp deșeuri. Ca exemplu, cantitatea de plastic produsă în ultimul deceniu o depășește pe cea produsă într-un secol (1950 – 1,5 mil și în 2018 – 359 mil). În contextul acestor realități, o problemă de risc major pentru sănătatea populației și cea a mediului din Republica Moldova este generată de deșeurile toxice sau periculoase, care sunt amestecate cu deșeurile menajere și apoi aruncate la groapa de gunoi. Din păcate, în Republica Moldova gestionarea deșeurilor se bazează pe modelul liniar (colectare-transportare-depozitare) dar nu pe cel circular. În cadrul modelului liniar - depozitele de deșeuri sunt: surse de poluare pe termen lung al apelor și solului și contribuie la schimbările climatice. Astfel, riscul deșeurilor periculoase asupra sănătății umane precum și asupra mediului înconjurător nu poate fi evaluat numai prin prisma caracterului periculos al deșeului.

Gradul de abordare a temei în literatura științifică. Conform literaturii studiate, deșeurile toxice sau periculoase sunt deșeuri chimice capabile să provoace moartea sau rănirea vieții. Astfel, deșeurile sunt considerate toxice dacă sunt otrăvitoare, radioactive, explozive, cancerigene (care cauzează boli cancerogene), mutagene (cauzând daune cromozomilor), teratogene (provocând defecte congenitale) sau bioacumulative (adică, crescând în concentrație la capetele superioare ale lanțurilor alimentare). Deșeurile toxice care conțin agenți patogeni periculoși, cum ar fi seringile uzate, sunt uneori considerate a fi deșeuri toxice.

În prezent, cercetătorii contemporani abordează conceptual riscul deșeului poate fi caracterizat și evaluat prin următoarele trei componente:

1. Gradul de pericolozitate al deșeului (cuprinzând: volum, concentrație, întindere, etc.);
2. Calea de expunere prin care substanța periculoasă trece de la sursă la receptor (cuprinzând așezarea geografică și hidrogeologică, etc.);

3. Starea receptorului. Astfel, este important de a cunoaște aceste date și informații pentru evaluarea riscului dat prin producerea, stocarea și depozitarea de deșeuri periculoase.

Toate aceste caracteristici denotă faptul, că structural deșeurile în sine este foarte nociv și cantitatea de deșeuri pe care o generează populația este strâns legată de tiparele de consum și de producție. Astfel, schimbările demografice, precum creșterea numărului de gospodării alcătuite dintr-o singură persoană, afectează, de asemenea, cantitatea de deșeuri pe care le generează. În cadrul acestui studiu, autorii își propun să oglindească problematica deșeurilor toxice din Republica Moldova, care au un impact nociv asupra mediului și sănătății populației.

În Republica Moldova, Conform Legea nr. 209 din 29.07.2016 privind deșeurile, deșeurile periculoase sunt orice deșeuri care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase specificate în anexa nr. 3 din lege. Prin urmare, Conform art.7 din Legea nr. 209 din 29.07.2016 privind deșeurile, lista deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se elaborează și se actualizează periodic de către Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului și se aprobă de Guvern. Astfel, în cazul unui tip de deșeu care se încadrează, potrivit Listei deșeurilor, sub două coduri diferite, în funcție de posibila prezentă a unor caracteristici periculoase (codurile marcate cu asterisc), încadrarea ca deșeu nepericulos se realizează de către producătorii și deținătorii de astfel de deșeuri numai în baza unei analize a originii, testelor, buletinelor de analiză și a altor documente relevante.

Cadru normativ și instituțional național privind managementul deșeurilor periculoase. În Republica Moldova, activitatea de gestionare a deșeurilor și gestionarea deșeurilor periculoase este fundamentată în Legea privind deșeurile nr.209 din 29.07.2016. Coordonarea activității de gestionare este atribuită Ministerului Mediului. Prin urmare, în subordinea sa în domeniul gestionării deșeurilor se atribuie Agenția de Mediu și Inspectoratul pentru Protecția Mediului. Un rol important este atribuit autorităților administrației publice locale, care au ca scop stabilirea unui sistem de management integrat al deșeurilor la nivel regional și să asigure cooperare regională în vederea constituirii asociațiilor regionale de management al deșeurilor.

Organizații de stat cu atribuții în domeniul mediului și gestionarea deșeurilor în R. Moldova:

- Ministerul Mediului;
- Agenția Apele Moldovei;
- Agenția Moldsilva,
- Agenția de Mediu,
- Inspectoratul pentru Protecția Mediului,
- Agenția pentru Geologie și Resurse Naturale,
- Serviciul Hidrometeorologic de Stat,
- Agenția Națională de Reglementare a Activității Nucleare și Radiologice,
- Unitatea de Implementare a proiectelor în domeniul mediului, etc.

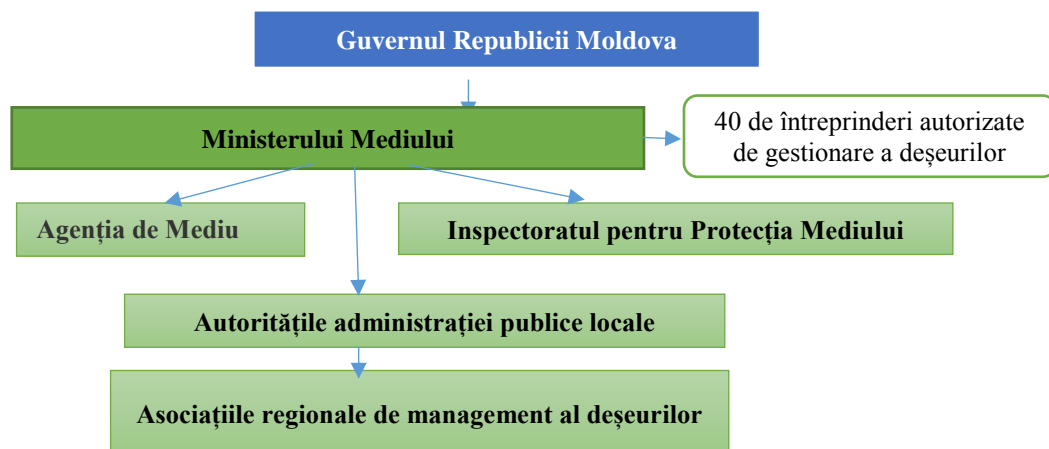


Figura 1. Autoritățile administrației publice centrale și locale în gestionarea deșeurilor din Republica Moldova

Sursa: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=118272&lang=ro&

Cele mai importante Acte legislative cu privire la deșeurile periculoase la nivel național, sunt:

- Acordul de Asociere între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte, aprobat prin Legea nr.112 din 2 iulie 2014;
- Legea nr. 1515 din 16 iunie, 1993 privind protecția mediului înconjurător;
- Legea privind deșeurile nr.209 din 29.07.2016;
- Legea privind substanțele chimice nr. 277 din 29.11.2018;
- HG nr. 248 din 10.04.2013 cu privire la aprobarea Strategiei de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027;
- HG nr. 99 din 30.01.2018 privind aprobarea Listei deșeurilor;
- HG nr. 501 din 29.05.2018 cu privire la evidența și transmiterea datelor și informațiilor despre deșeuri și gestionarea acestora;
- HG 637 din 27.05.2003 privind controlul transportării trans frontiere a deșeurilor și eliminării acestora
- HG nr. 1599 din 10.03.1998 cu privire la ratificarea Convenției de la Basel.
- Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) (Hotărârea Guvernului nr. 212 din 07 martie 2018);
- Conceptul SIA Managementul deșeurilor (H.G. nr.682/2018);
- HG nr.696/2018 pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- HG nr.561/2020 pentru aprobarea Regulamentului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje;
- HG nr.586/2020p pentru aprobarea Regulamentului privind bateriile și acumulatori și deșeurile de baterii și acumulatori.

Ministerul Mediului a lansat procesul de elaborare a actelor normative care vor fi promovate aprobate pe parcursul perioadei 2021-2022:

1. Proiect: „Suport în procesul post-ratificare a Convenției Minată de către Republica Moldova prin consolidarea capacităților de eliminare și reducere a riscurilor asociate cu mercur,, finanțat de Programul Națiunilor Unite pentru Mediu, privind gestionarea deșeurilor de mercur și depozitarea acestora.
2. Proiect „Îmbunătățirea cadrului instituțional și legal pentru managementul fluxului specific de deșeuri în Republica Moldova,, finanțată de Ministerul German pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (BMZ) și implementat în cadrul proiectului „Modernizarea Serviciilor Publice Locale în Republica Moldova,, privind vehiculele scoase din uz, uleiurile uzate, anvelopele uzate;

În cadrul altor asistențe tehnice Ministerul va elabora proiectele: privind incinerarea și co-incinerarea deșeurilor, transferul deșeurilor, depozitarea deșeurilor, Programul Național privind gestionarea deșeurilor și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia.

Principala prevedere a Strategiei de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027 presupune – Dezvoltarea sistemelor integrate a management al deșeurilor conform standardelor UE, bazate pe abordarea regională și divizarea teritorială a țării în 8 regiuni de management al deșeurilor:

Regiunea 1 – Cantemir, Cahul, Taraclia, Comrat.

Regiunea 2 – Leova, Cimișlia, Basarabasca.

Regiunea 3 – Căușeni, Ștefan Vodă.

Regiunea 4 – Strășeni, Ialoveni, Hâncești, Criuleni, Cocieri, Anenii Noi.

Regiunea 5 – Ungheni, Nisporeni, Călărași.

Regiunea 6 – Șoldănești, Rezina, Telenești, Orhei.

Regiunea 7 – Drochia, Râșcani, Glodeni, Florești, Fălești, Sîngerei, Soroca.

Regiunea 8 – Briceni, Ocnîța, Edineți, Dondușeni.

Rolul și responsabilitățile autorităților centrale și locale în legătură cu deșeurile periculoase ar fi următoarele:

1. Crearea și aplicarea unei legislații relevante în conformitate cu transpunerea programelor directivelor UE și aquis-ului de mediu;
2. Crearea unui sistem național de raportare și de date pentru deșeurile periculoase;
3. Creșterea conștientizării din partea producătorilor de deșeuri periculoase;
4. Creșterea conștientizării pentru public în general cu privire la impactul deșeurilor periculoase asupra sănătății și mediului;
5. Asigurarea de stimulente economice și financiare pentru dezvoltarea unei gestiuni adecvate a deșeurilor periculoase precum și pentru crearea unei piețe pentru serviciile din domeniul gestiunii deșeurilor periculoase.
6. Gestionarea acelor deșeuri periculoase pentru care producătorii sau deținătorii nu există sau nu pot fi identificați, cum ar fi de exemplu deșeurile istorice.

Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului (din anul 2021 Ministerul Mediului) eliberează autorizații întreprinderilor care desfășoară activități de gestionare a deșeurilor. În anul 2021 sunt înregistrate 40 de întreprinderi.

Conform Cadrul normativ în implementarea convențiilor internaționale privind deșeurile periculoase, avem:

- Convenția de la Basel privind controlul transportului peste frontiere al deșeurilor periculoase și eliminarea acestora: La nivel național (Strategia 2013-2017) prevederile Convenției Basel au fost transpuse prin Hotărîrea Guvernului Republica Moldova nr. 637 din 27 mai 2003, care a aprobat Regulamentul privind controlul transportării transfrontaliere a deșeurilor și eliminării acestora, care stabilește mecanismul de implementare a prevederilor Convenției Basel, menit să asigure respectarea prescripțiilor privind securitatea ecologică în cadrul exportului, tranzitării și eliminării deșeurilor.
- Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti: La nivel național prevederile Convenției au fost parțial reflectate în Hotărîrea Guvernului Republica Moldova nr. 1155 din 20 octombrie 2004, privind aprobarea Strategiei Naționale cu privire la reducerea și eliminarea poluanților organici persistenti (POP) și Planul Național de Implementare a Convenției de la Stockholm, fiind distruse circa o treime din stocurile de pesticide contaminate cu POP (1293 tone) și eliminate 18660 unități de condensatoare electrice vechi ce conțineau PCB, cu o greutate totală de 934 tone. Problema reducerii POP care se formează ca produse secundare în urma activităților nepremeditate ale industriei (PCDD/PCDF, HCB și PCB) a fost prioritizată pentru rezolvarea acesteia în perioada anilor 2010-2015.

Obiectivele de bază ale politicii actuale privind deșeurile ale UE constau în prevenirea generării deșeurilor și în promovarea reutilizării, reciclării și recuperării din perspectiva de protecție a mediului. Deșeurile sunt din ce în ce mai mult percepute ca o sursă de materie primă valoroasă pentru sectorul industrial, cu abordări cum ar fi reutilizarea, reciclarea și recuperarea de energie, este aplicată reglementarea deșeurilor de ambalare, a vehiculelor scoase din uz, a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, deșeurilor biodegradabile și anvelopelor. Politica europeană se axează îndeosebi pe activități de separare a deșeurilor biodegradabile de la depozitele de deșeuri, cât și reciclarea și recuperarea sunt în creștere, aceasta contribuie la prevenirea poluării mediului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Gestionarea deșeurilor periculoase din Republica Moldova. Gestionarea deșeurilor periculoase în Republica Moldova se realizează prin următoarele metode: reciclarea, neutralizarea, exportul pentru eliminarea finală și depozitarea. Astfel, conform datelor statistice generarea deșeurilor fluctuează anual, iar cantitatea deșeurilor formate și gestionate este în creștere. În anul 2019 a fost gestionate o cantitate totală de 4747 mii tone deșeuri toxice. Cele mai multe deșeuri toxice gestionate în perioada 2001-2018, au fost înregistrate în anul 2017 cu o cantitate de 6857 tone. Dintre care o mare parte a acestora, circa 4254 mii de tone este reprezentată de deșeuri formate.

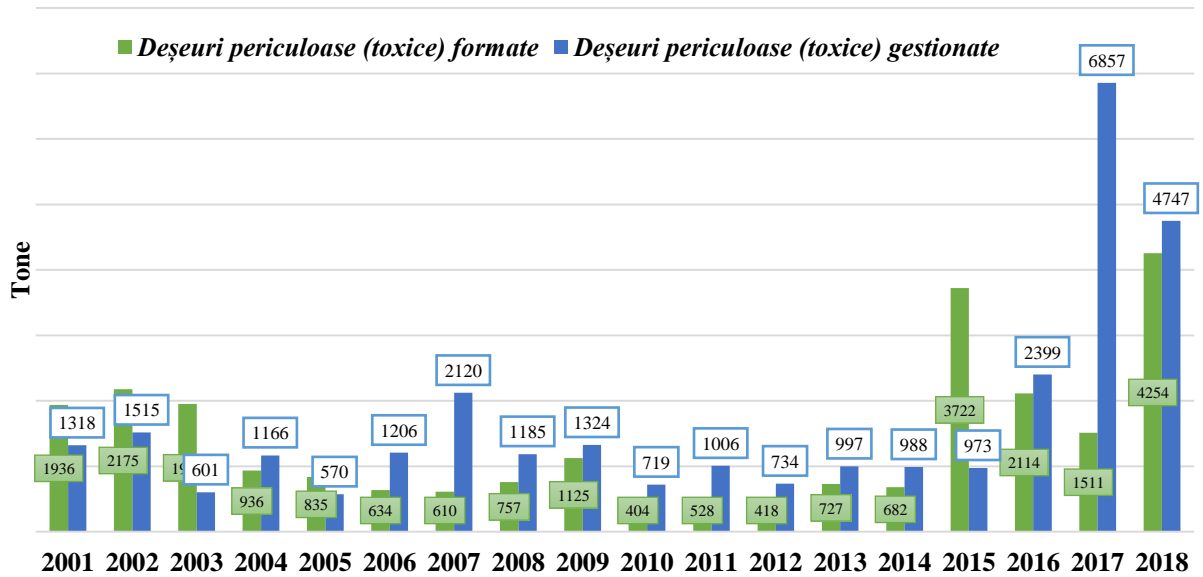


Figura 2. Deșeuri toxice/periculoase formate și tratate anual în Republica Moldova în perioada 2001-2018

Sursa: elaborat de autor în baza datelor statistica.md

În Republica Moldova funcționează câteva întreprinderi de prelucrare a deșeurilor iar informația privind volumele de deșeuri reciclate nu este supusă evidenței statistice. Astfel, evidența deșeurilor toxice se efectuează în baza formularului „F-1 Deșeuri toxice”. Prin urmare, numărul întreprinderilor ce raportează generarea deșeurilor toxice este în creștere de la 43,7 mii de întreprinderi în 2009 la 55,9 mii de întreprinderi în anul 2019 și cantitățile de deșeuri acumulate sunt în creștere. Metoda de gestionare a acestei categorii de deșeuri o reprezintă reciclarea. Din cantitatea de deșeurilor toxice, doar 4570 tone au fost reciclate în anul 2019, cu 5 ori mai mult față de anul 2014 (854 tone).

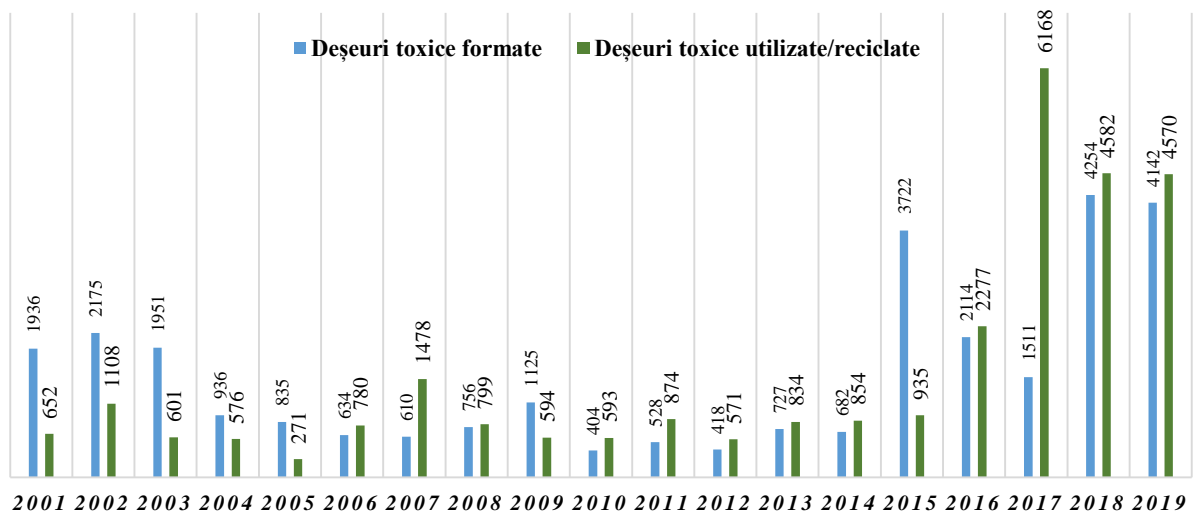


Figura 3. Deșeuri toxice/periculoase în Republica Moldova, în perioada 2001-2019, tone

Sursa: elaborat de autor în baza datelor statistica.md

În anul 2019, cele mai multe deșeuri toxice sunt acumulate în municipiul Chișinău cu o pondere de 54%, urmat de municipiul Bălți cu o pondere de 44% și un procent îi revinde UTA Găgăuzia. Prin urmare, în Chișinău au fost înregistrate 3549,80 tone în 2019, în creștere cu 1,8 ori față de 2008. Administrațiile publice au atribuția responsabilă în organizarea sistemelor de colectare și eliminare a deșeurilor, astfel se stabilesc taxe corespunzătoare, asigură finanțarea acestor activități. Servicii

specializate în colectarea și eliminarea deșeurilor există în municipii și în toate centrele raionale. Gestionarea deșeurilor municipale este realizată în mod organizat, prin intermediul acestor servicii, care lucrează pe bază de contract cu generatorii individuali, dar acest sistem acoperă numai 60-90% din totalul generatorilor de deșeuri municipale din mediul urban.

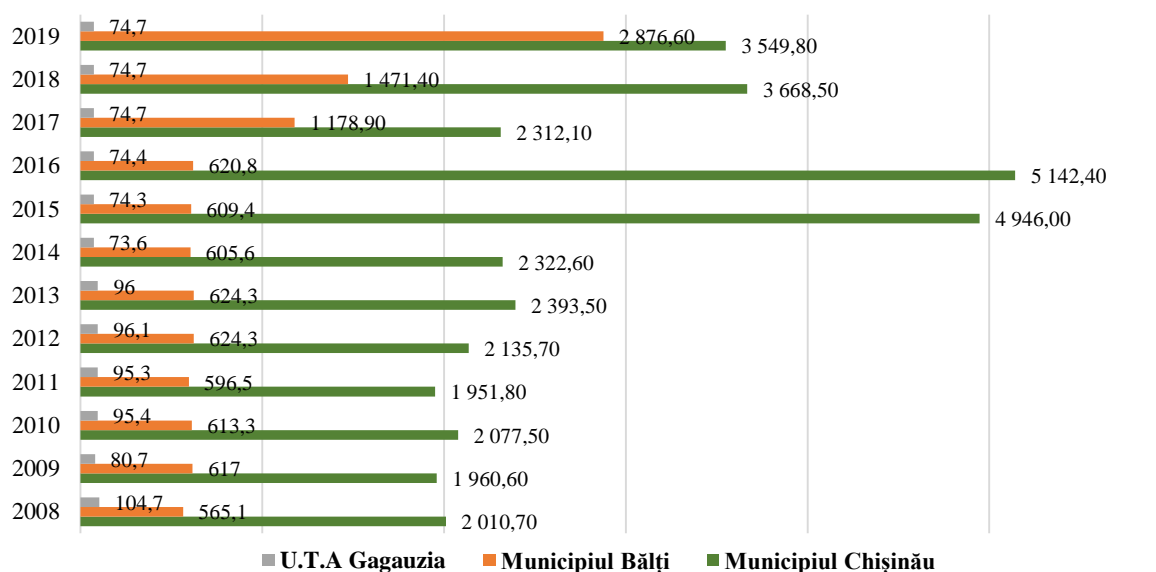


Figura 4. Existența deșeurilor periculoase pe regiuni în Republica Moldova, în perioada 2008-2019, tone

Sursa: elaborat de autor în baza datelor statistica.md

Analizând șirul de date statistice privind salubritatea localităților se atestă o creștere lentă, în mediu aproximativ 3,6% a volumelor de deșeuri în perioada 2017-2019, în cazul localităților rurale tendințele de generare sunt în creștere în mediu cu 30%, iar în cazul localităților urbane creșterea este mai modestă de 1,3%. În total, în anul 2020 sunt organizate și funcționează 187 servicii specializate în colectarea și eliminarea deșeurilor (53 servicii în sectorul urban și 134 servicii în sectorul rural), respectiv de servicii de colectare a deșeurilor municipale beneficiază 296 localități rurale. Cele mai multe deșeuri toxice acumulate la nivel de raional sunt reflectate în tabelul de mai jos.

Tabelul 1

Top 15 Raioane cu cele mai multe deșeuri toxice din Republica Moldova, tone

Top	Raionul	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Ialoveni	651,2	655,6	573,5	459,6	454,1	462,1	768,4	1040,0	1473,6	1473,6	1473,4	1472,0
2	Căușeni	1195,8	1196,2	1196,4	1196,2	1093,4	1093,4	1053,2	1053,2	1053,2	1053,2	1053,2	1053,2
3	Orhei	383,4	360,3	384,6	363,4	363,5	363,6	362,5	362,9	363,2	363,6	363,9	364,2
4	Cahul	218,2	217,8	217,8	217,8	217,8	217,8	219,1	219,5	226,5	229,1	234,9	243
5	Taraclia	475	475	434,5	362	351,2	351,2	166,4	163,1	190	187,1	170,5	172
6	Leova	234,7	235,2	235	235	247,1	247	173,6	199,4	199,4	199,5	199,5	161,7
7	Hâncești	105,2	105,3	107,9	108,2	108,9	108,9	107,5	105,2	105,9	139,8	106,8	103,7
8	Telenești	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2
9	Călărași	199,3	199,3	199,3	199,3	199,3	199,3	67	67	67	67	67	67
10	Cimișlia	97,4	98,3	98,7	60,4	60,7	60,7	61,1	62	61,8	61,9	61,4	63,9
11	Nisporeni	50	51,2	51,2	61	176	176	61,1	61,1	61,1	61,1	61,1	61,2
12	Anenii Noi	80,7	80,7	80,7	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
13	Basarabasca	26,1	23	7,2	7,8	55,1	55,1	5,9	37,9	69,4	145,8	34,7	38,3
14	Dondușeni	15,7	14,2	17,8	4,1	9,9	9,9	10	9,5	16	9,6	10	9,9
15	Strășeni	8,7	9,3	8,6	9	7,6	7,6	7,7	7,9	7,9	7,9	7,9	7,6

Sursa: elaborat de autor în baza datelor statistica.md

Problema privind gestionarea deșeurilor toxice în Republica Moldova ține de mai mulți factori, dar ce a mai important rămâne lipsa finanțării domeniului și a unui sistem integrat de management al

deșeurilor, precum și lipsa infrastructurii în domeniu și a serviciilor necesare pentru a proteja în mod adecvat mediul la nivel local, național. Gestionarea deșeurilor periculoase, se referă la educația privind colectarea, transportul, tratarea, reciclarea și depozitarea deșeurilor. Procesul de gestionare a deșeurilor toxice are loc prin colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supravegherea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse de un comerciant sau un broker. O parte din aceste deșeuri pot fi reciclate (solvenții, uleiul). Altele trebuie depozitate în locuri special amenajate pentru deșeuri periculoase.

Astfel, este necesar implementarea și aplicarea la nivel național a unor modele de producție și consum durabile, care să facă posibilă decuplarea creșterii economice de consumul de resurse. Această decuplare este posibilă prin reducerea consumului de surse primare în procesul de producție prin refolosirea produselor, respectiv prin extinderea ponderii materialelor reutilizate și reciclate. Modelul de Economie circulară este o alternativă la o economie liniară tradițională (facem, folosim, aruncăm) în care valoarea produselor, a materialelor și a resurselor este menținută în economie cât mai mult timp posibil, iar producerea de deșeuri este redusă la minimum.

Conform Regulamentului sanitar privind gestionarea deșeurilor toxice rezultate din activitatea medicală, fiecare producător de deșeuri este responsabil de gestionarea deșeurilor în mod sigur de colectarea separată și împachetarea deșeurilor, de stocarea temporară și transportarea în condiții sigure a deșeurilor, tratarea și eliminarea finală. O parte din deșeurile periculoase nu pot fi tratate, eliminate sau exportate în decursul anului în care sunt generate, iar o parte din aceste deșeuri pot fi reciclate (solvenții, uleiul). Altele trebuie depozitate în locuri special amenajate pentru deșeuri periculoase.

Concluzii și recomandări. Deșeurile periculoase în Republica Moldova sunt, în general, stocate și îngropate la groapa de gunoi. Există cazuri ca deșeurile din cadrul unor uzine/fabrici, deseori sunt îngropate în terenul aparținând fabricii sau sunt eliminate împreună cu deșeurile nepericuloase la rampele de deșeuri din afara terenului lor. Astfel, se încearcă reducerea rudimentară a volumului de deșeuri periculoase, cum ar fi deshidratarea nămolurilor ca o pretratare înainte de stocare și eliminare la fața locului. Totuși, în prezent, nu este suficientă separarea uniformă a deșeurilor nepericuloase și periculoase. (Separarea deșeurilor periculoase constituie primul pas în activitățile celor 3R.) În conformitate cu raportul OCED privind “Progresul în atingerea nivelului elementar al capacității pentru producție mai curată în țările central și est europene/statele nou independente (CEEC/NIS)”. În general, cei 3R (Reducere, Reutilizare, Reciclare) nu sunt folosiți foarte puțin în Republica Moldova.

În urma celor expuse de autori în cadrul studiului, se constată următoarele concluzii generale:

- Cadrul normativ național în domeniului gestionării deșeurilor este în curs de dezvoltare;
- Mecanismele de constrângere ineficiente;
- Gestionarea, inclusiv depozitarea deșeurilor la nivel local neclară;
- Aplicarea soluțiilor neecologice (eliminarea sau incinerarea necontrolată, amestecul în alte produse sau vânzarea ca atare, etc.);
- Lipsa de transparență când se raportează deșeurile produse.
- Cantitățile mici raportate și colectate în prezent nu asigură stimulente adecvate pentru industria cimentului în sensul de a investi în măsuri necesare pentru tratarea și reciclarea deșeurilor.
- Lipsa unor companii specializate în colectarea, transportul/ pretratarea deșeurilor.
- APL: lipsa viziunii holistice privind gestionarea deșeurilor;
- APL: tarife sub asigurarea eficienței;
- Populație: consum iresponsabil și ne dorință de plată pentru servicii.

Prin urmare, gestionarea deșeurilor periculoase este insuficient controlată în Republica Moldova. Nu este stabilit fluxul corespunzător al deșeurilor periculoase/toxice. Posibilele activități private în această zonă nu dețin informațiile necesare despre volumul de deșeuri periculoase care ar trebui să fie tratate și eliminate în mod corespunzător, astfel încât costurile și taxele nu pot fi estimate cu precizie. Încă mai este nevoie să se stabilească cadrul legal și de reglementare pentru reciclarea și tratarea deșeurilor conform cerințelor UE.

În lumina celor expuse anterior, gestionarea deșeurilor periculoase este insuficient controlată în

Republica Moldova. Nu este stabilit fluxul corespunzător al deșeurilor periculoase/toxice. Posibilele activități private în această zonă nu dețin informațiile necesare despre volumul de deșeuri periculoase care ar trebui să fie tratate și eliminate în mod corespunzător, astfel încât costurile și taxele nu pot fi estimate cu precizie. Încă mai este nevoie să se stabilească cadrul legal și de reglementare pentru reciclarea și tratarea deșeurilor conform cerințelor UE. La moment în Republica Moldova, nu există standarde pentru colectarea, transportul, reciclarea, tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase. Nu avem nici un Centrul de Gestionare a Deșeurilor Periculoase.

Acest studiu a fost elaborat în cadrul Programului de stat 20.80009.0807.22 Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova.

Referințe:

1. Biroul Național de Statistică, disponibil pe: https://statistica.gov.md/public/files/Formulare_statistice_2010/Mediul_inconjurator/Instruțiuni_1_deseuri_toxice.pdf
2. LEGE Nr. 209 din 29-07-2016 privind deșeurile, Publicat: 23-12-2016 în Monitorul Oficial Nr. 459-471 art. 916, disponibil pe: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105806&lang=ro#, art 22
3. Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului, Agenția de Mediu, Gestionarea deșeurilor periculoase, disponibil pe: <http://www.mediu.gov.md/ro/content/i2-gestionarea-de%C8%99eurilor-periculoase>
4. Studiul privind Planul pentru gestiunea deșeurilor periculoase în România, Raport Final Agenția de Cooperare Internațională a Japoniei. Volumul 1. Raport Principal: Strategia și Planul de Acțiune. Capitolul 4 Colectarea și Transportul Deșeurilor Periculoase, disponibil pe: https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11737715_06.pdf
5. Hotărârea Guvernului Nr. 696 din 11-07-2018. Publicat : 10-08-2018 în Monitorul Oficial Nr. 295-308 art. 835
6. Iordanca–Rodica Iordanov, Irina Punga, 2020|AO ECOCONTACT. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR MEDICALE GENERATE DE COVID–19. 111 p. Chișinău Republica Moldova. Disponibil pe: <https://www.ecocontact.md/wp-content/uploads/2020/04/MANAGEMENTUL-DE%C8%98EURILOR-MEDICALE-GENERATE-DE-COVID.pdf>
7. LEGE PRIVIND DEȘEURILE Proiect, 2009 disponibil pe: <http://www.justice.gov.md/file/Centrul%20de%20armonizare%20a%20legislatiei/Baza%20de%20date/Materiale%202009/Acte/PL%20deseuri/Proiect%20Lege%20deseuri.pdf>
8. Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”- co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională „Investiții pentru viitorul dumneavoastră”. Resurse din deșeuri. CREȘTEREA EFICIENȚEI UTILIZĂRII DEȘEURILOR CE POT PRODUCE ENERGIE ÎN SECTORUL LOGISTIC, 2014 ODIMM, disponibil pe: https://www.odimm.md/ro/compartimente-eco/reciclarea-deseurilor/item/resurse-din-deseuri?category_id=74
9. Reciclarea deșeurilor, ODIMM, disponibil pe: <https://www.odimm.md/ro/compartimente-eco/reciclarea-deseurilor>
10. Studiul privind Planul General pentru Gestiunea Deșeurilor Periculoase în România. Raport Final Agenția de Cooperare Internațională a Japoniei. Volumul 1. Raport Principal: Strategie și Plan de Acțiune Capitolul 3 Prevenirea Deșeurilor și Reciclare, disponibil pe: https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11737715_05.pdf
11. POPA V., POPA N. Analysis of the european framework on the circular economy. În revista: Journal of Social Sciences, categoria C, Vol. IV, (1), 2021, p.21-28, ISSN 2587-3490, disponibil pe: https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/03/JSS-1-2021_21-28.pdf