



MINISTERUL MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA



STRATEGIA DE MEDIU PENTRU ANII 2024-2030



Acest document a fost elaborat și tipărit cu suportul proiectului "O justiție verde pentru un mediu protejat și comunități durabile", finanțat de Suedia și implementat de către AO EcoContact

Cuprins

Capitolul I	Introducere	6
Capitolul II	Analiza situației	9
2.1.	Guvernarea și conformarea de mediu	9
2.1.1.	Cadrul normativ și de politici de mediu	9
2.1.2.	Sistemul de evaluare de mediu	11
2.1.3.	Cadrul instituțional de mediu	13
2.1.4.	Sistemul de asigurare a conformării cu legislația de mediu	15
2.1.5.	Sistemul de asigurare a respectării legislației de mediu	19
2.1.6.	Informarea, conștientizarea și educația ecologică a populației	22
2.2.	Gestionarea durabilă a resurselor naturale	22
2.2.1.	Gestionarea resurselor de apă	23
2.2.2.	Gestionarea resurselor de sol și a resurselor minerale utile	26
2.2.3.	Gestionarea resurselor biologice	30
2.3.	Calitatea aerului atmosferic	34
2.4.	Managementul substanțelor chimice	37
2.5.	Gestionarea deșeurilor	40
2.6.	Schimbările climatice	44
2.6.1.	Emisiile de gaze cu efect de seră	44
2.6.2.	Vulnerabilitatea sectoarelor economice la schimbările climatice	47
2.6.3.	Dezastrelor naturale, fenomenele climatice extreme și nivelul de pregătire pentru răspuns la acestea	49
2.7.	Dezvoltarea durabilă și economia verde	51
Capitolul II	Viziune și obiective	54
3.1.	Viziunea Strategiei și obiectivele strategice	54
3.2.	Obiective generale și direcții prioritare	54
Capitolul IV	Impactul	85
Capitolul V	Indicatori de monitorizare și evaluare	88
Capitolul VI	Riscuri de implementare	109
Capitolul VII	Instituții responsabile	113
Capitolul VIII	Proceduri de raportare	114



GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÂRE

**cu privire la aprobarea Strategiei de mediu
pentru anii 2024 - 2030**

nr. 409 din 12.06.2024

(în vigoare 30.07.2024)

Monitorul Oficial al R. Moldova nr. 325-328 art. 650 din 30.07.2024

* * *

În temeiul art.4 lit.i), art.5 lit.a) și art.6 lit.h) din Legea nr.136/2017 cu privire la Guvern (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr.252, art.412), cu modificările ulterioare, și al art.8 subpct. 1) din Legea nr.1515/1993 privind protecția mediului înconjurător (Monitorul Parlamentului Republicii Moldova, 1993, nr.10, art.283), cu modificările ulterioare, Guvernul

HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Strategia de mediu pentru anii 2024-2030 (se anexează).
2. Ministerele și instituțiile publice responsabile de realizarea obiectivelor Strategiei de mediu pentru anii 2024-2030 vor prezenta Ministerului Mediului anual, până la data de 1 martie, informația privind progresul înregistrat la executarea indicatorilor stabiliți.
3. Ministerul Mediului va prezenta Guvernului:
 - 1) raportul de evaluare intermediară privind implementarea Strategiei menționate în semestrul I al anului 2027;
 - 2) raportul de evaluare finală privind implementarea Strategiei nominalizate în semestrul I al anului 2031.
4. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Ministerului Mediului.
5. Prezenta hotărâre intră în vigoare la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

PRIM-MINISTRU

Dorin RECEAN

Contrasemnează:

Ministrul mediului

Sergiu Lazarencu

Nr.409. Chișinău, 12 iunie 2024.

STRATEGIA DE MEDIU pentru anii 2024-2030

Capitolul I

INTRODUCERE

Calitatea și starea mediului sunt factori fundamentali pentru sănătatea, economia și bunăstarea țării. Din aceste considerente, protecția mediului a devenit de importanță globală, pusă pe primul loc în lista priorităților, vizând în mod direct atât condițiile de viață și de sănătate a populației, cât și dezvoltarea economică prin utilizarea resurselor în mod sustenabil. Asigurarea unui mediu curat reprezintă o condiție incontestabilă a realizării drepturilor fundamentale ale omului, prevăzute de Constituția Republicii Moldova. Politicile și cadrul normativ de mediu național vin să protejeze habitatele naturale, să mențină aerul și apele curate, să asigure eliminarea adecvată a deșeurilor, să îmbunătățească managementul substanțelor chimice periculoase și să ajute la tranziția spre o economie durabilă. Prin urmare, este necesar de asigurat continuitatea măsurilor stabilite în Strategia de mediu pentru anii 2014-2023, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.301/2014, privind crearea unui sistem eficient de management de mediu, care să contribuie la creșterea calității factorilor de mediu și să asigure populației dreptul la un mediu curat, sănătos și durabil. Pe de altă parte, și evoluția priorităților de politici în domeniul mediului, stabilite atât la nivel național, cât și la nivel internațional, impun transpunerea acestora în documentele de politici naționale și asigurarea implementării lor.

Astfel, Strategia de mediu pentru anii 2024-2030 (în continuare – *Strategie*) se propune a fi una sectorială pentru protecția mediului, schimbările climatice și resursele naturale, care include obiectivele și prioritățile naționale până anul 2030 în următoarele subdomenii de mediu: buna guvernare de mediu, prevenirea poluării mediului, protecția aerului atmosferic, gestionarea durabilă și protecția resurselor de apă, a resurselor de sol, a resurselor minerale utile, a biodiversității și a ecosistemelor naturale (păduri, zone umede, arii naturale protejate de stat etc.), gestionarea integrată a deșeurilor și a substanțelor chimice, biosecuritatea, asigurarea unui monitoring integrat al mediului, atenuarea și adaptarea la efectele schimbărilor climatice etc.

Strategia include obiective și direcții prioritare care să contribuie la implementarea obiectivelor și a priorităților de mediu stabilite în:

Agenda globală de dezvoltare durabilă 2030, cu cele 17 obiective de dezvoltare durabilă, inclusiv obiectivul general 10: "Asigurarea unui mediu sănătos și sigur" din Strategia națională de dezvoltare "Moldova Europeană 2030";

Programul de activitate al Guvernului "Moldova prosperă, sigură, europeană", în care la capitolul "Mediu" sunt incluse următoarele politici prioritare: accelerarea implementării standardelor europene de mediu, promovarea inovațiilor și a investițiilor în conformitate cu Pactul verde european; integrarea principiilor de dezvoltare durabilă și de adaptare la schimbările climatice în toate sectoarele economiei naționale, inclusiv în politicile economice, de achiziții publice și de subvenționare; crearea sistemului de management integrat al calității apei,

a solului și a aerului, reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă și a gazelor cu efect de seră comparativ cu anul de referință 1990, asigurarea aplicării principiului “poluatorul plătește”, aplicarea responsabilității extinse a producătorilor și răspunderea pentru cauzarea prejudiciului mediului; lansarea și crearea unor sisteme integrate de gestionare a deșeurilor prin dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor necesare, pentru reducerea cantităților de deșeuri depozitate, creșterea ratei de reciclare, regionalizarea serviciilor și reducerea consumului de resurse naturale; elaborarea și implementarea proiectelor naționale privind reabilitarea corpurilor de apă și, în special, a celor strategice; restabilirea și extinderea suprafețelor de păduri; reabilitarea și extinderea ariilor naturale protejate de stat etc.;

Tratatele internaționale de mediu la care Republica Moldova este parte;

Programul de asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană 2021-2027 și 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 (în continuare – Acordul de Asociere RM – UE), capitolul “Mediul înconjurător” și capitolul “Politici climatice”;

Pactul verde european (2019), care se concentrează pe reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, pe decuplarea creșterii economice de utilizarea resurselor naturale, pe politica de mediu incluzivă, precum și pe inițiativele din cadrul acestuia, cum ar fi: Strategia Uniunii Europene în domeniul biodiversității pentru 2030, noul Plan de acțiune pentru economia circulară, Strategia pentru promovarea durabilității în domeniul substanțelor chimice și Planul de acțiune privind reducerea la zero a poluării;

Acordul de la Paris (2015) în temeiul Convenției-cadru a ONU privind schimbările climatice, care urmărește să consolideze răspunsul global la amenințarea schimbărilor climatice, inclusiv prin menținerea creșterii temperaturii medii globale cu mult sub 2°C peste nivelurile preindustriale și prin continuarea eforturilor de limitare a creșterii temperaturii la 1,5°C peste nivelurile preindustriale;

al 8-lea Program european de acțiune pentru mediu, cu șase obiective tematice prioritare ce vizează:

- 1) reducerea rapidă a emisiilor nete de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55% până în 2030 comparativ cu nivelurile din 1990 și obținerea neutralității climatice până în anul 2050;
- 2) creșterea capacității de adaptare, inclusiv în baza abordărilor ecosistemice, consolidarea rezilienței și o mai bună adaptare și reducere a vulnerabilității mediului, a societății și a tuturor sectoarelor economiei la schimbările climatice, ameliorând prevenirea dezastrelor meteorologice și climatice și pregătirea pentru acestea;
- 3) accelerarea tranziției spre o economie neutră din punct de vedere climatic, curată, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și restaurativă, într-un mod just și favorabil incluziunii;
- 4) urmărirea obiectivului de reducere a poluării pentru un mediu fără substanțe periculoase, inclusiv pentru aer, apă și sol, și protejarea sănătății și bunăstării cetățenilor împotriva riscurilor legate de mediu și a impactului aferent;
- 5) protejarea, conservarea, refacerea biodiversității și îmbunătățirea capitalului natural, a aerului, a apei, a solului și a ecosistemelor forestiere;

- 6) promovarea durabilității mediului și reducerea presiunilor asupra mediului și climei în legătură cu producerea și consumul, în special în domeniul energiei, al dezvoltării industriale, al clădirilor și infrastructurii, al mobilității și al sistemului alimentar.

Astfel, scopul Strategiei este garantarea condițiilor sigure pentru mediu și viață la nivel național, prin aplicarea tuturor instrumentelor necesare, care să contribuie la organizarea activității umane și economice în așa fel încât aceasta să se desfășoare cu maximă responsabilitate față de mediu și societate, cu respectarea tuturor principiilor politicii de mediu, iar emisiile în aerul atmosferic, deversările în apele de suprafață, deșeurile generate de activitățile economice, municipale, substanțele chimice să fie gestionate corect, astfel încât să nu devină surse de poluare a aerului, a apelor și a solurilor, afectând sănătatea populației și starea biodiversității.

Pentru asigurarea implementării obiectivelor specifice și a direcțiilor de acțiune ale Strategiei sectoriale pentru domeniul protecției mediului, schimbărilor climatice și resursele naturale, se vor elabora programe și planuri de acțiuni pentru fiecare din domeniile de mediu: protecția aerului, gestionarea deșeurilor, managementul substanțelor chimice, exploatarea și conservarea solului, utilizarea rațională a subsolului, conservarea naturii și a biodiversității, împădurirea, gestionarea și îmbunătățirea calității apelor, adaptarea la schimbările climatice etc. Menționăm că unele programe cu planuri de acțiuni au fost deja elaborate și aprobate, cum ar fi: Programul Național pentru implementarea Protocolului privind Apa și Sănătatea în Republica Moldova pentru anii 2016-2025, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1063/2016, Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.624/2023, Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.659/2023, Programul de management durabil al substanțelor chimice pentru anii 2023-2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.816/2023, Programul național pentru gestionarea deșeurilor pe anii 2023-2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.972/2023. În proces de elaborare este Programul de promovare a economiei verzi și circulare pentru perioada 2024-2028, Programul privind biodiversitatea pentru anii 2024-2030 și Programul privind utilizarea durabilă a resurselor minerale.

Capitolul II

ANALIZA SITUAȚIEI

Obiectivele politicii naționale de mediu sunt fundamentate pe respectarea principiilor moderne ale managementului integrat de mediu și dezvoltării durabile, a principiilor politicii europene de mediu, inclusiv ale Pactului verde european, precum: principiile precauției, prevenirii și reducerii poluării la sursă, principiul “poluatorul plătește” și cel al “responsabilității și răspunderii pentru mediu”, dar și pe implementarea obiectivelor și a acțiunilor impuse de armonizarea cadrului normativ și reformele instituționale conform acquis-ului comunitar. Integrarea aspectelor de mediu în politicile sectoriale, inclusiv transport, energie, agricultură, promovarea economiei verzi și a economiei circulare, asigurarea de parteneriate publice-private pe segmentul de mediu, constituie priorități în dezvoltarea societății, având drept scop îmbunătățirea calității mediului și dezvoltarea durabilă.

În prezent, Republica Moldova se confruntă cu mai multe provocări de mediu legate de schimbările climatice, de consumul și de producția excesivă, de diferite forme de poluare.

Analiza situației în sectorul de mediu pune accent pe problemele din domeniul protecției mediului, gestionării durabile a resurselor naturale, schimbărilor climatice și cauzele apariției acestora, inclusiv descrierea posibilelor consecințe și a impactului acestora asupra principalelor grupuri vulnerabile, cum ar fi: cele supuse sărăciei, discriminării, cu acces limitat sau inexistent la servicii de bază sau la resurse naturale, la beneficiile dezvoltării locale, supuse unui risc mai mare la schimbările climatice, și evidențiază:

2.1. Guvernarea și conformarea de mediu

Sistemul de guvernare și conformare de mediu care se aplică în prezent în Republica Moldova este compus din câteva elemente interconectate între ele, cum ar fi: evaluarea de mediu, autorizarea emisiilor de poluanți și a folosirii resurselor naturale, monitorizarea calității mediului înconjurător, raportarea emisiilor în aer, apă, sol a cantităților de deșeuri etc., controlul respectării cerințelor de mediu și, nu în ultimul rând, informarea publicului și autorităților și educația ecologică.

Calitatea guvernării și conformării de mediu se va îmbunătăți doar atunci când toate aceste elemente vor fi pe deplin funcționale, vor fi interconectate între ele și vor avea aceeași abordare.

2.1.1. Cadrul normativ și de politici de mediu

Cadrul normativ de mediu. Prin semnarea Acordului de Asociere RM – UE, țara noastră și-a asumat să transpună în legislația națională prevederile directivelor și a regulamentelor UE incluse în capitolul «Mediul înconjurător» și în capitolul «Politici climatice» și să asigure implementarea acestora. Până în prezent, au fost înregistrate progrese majore în implementarea angajamentelor asumate, în special a fost adoptată și pusă în aplicare

legislația orizontală în domeniul mediului, care cuprinde reglementările în domeniul evaluării impactului asupra mediului și al evaluării strategice de mediu, al asigurării accesului publicului la informațiile de mediu și al asigurării participării publicului la luarea deciziilor în materie de mediu¹. În ceea ce privește legislația specifică pe componentele de mediu, este un progres tangibil la transpunerea actelor UE în legislația națională cu privire la gestionarea integrată a apelor, a deșeurilor, a substanțelor chimice, a calității aerului atmosferic, cu privire la protecția naturii și conservarea biodiversității, gestionarea organismelor modificate genetic și a emisiilor industriale etc.² Pentru unele dintre aceste domenii a fost elaborat cadrul normativ secundar de punere în aplicare a legislației adoptate, pe când pentru domeniile de gestionare a deșeurilor și a substanțelor chimice, procesul de elaborare și aprobarea acestora este în desfășurare. Pe de altă parte, în unele acte aprobate până la Acordul de Asociere RM – UE, se înregistrează mai multe curențe, neconcordanțe, prevederi ambigue, disproportionalități și lacune, prevederi desuete, inclusiv conflicte de norme, care pot împiedica aplicarea clară, coerentă și uniformă a acestora, urmând a fi întreprinse măsuri urgente de armonizare și ajustare. Totodată, procesul dinamic de dezvoltare și modificare a legislației europene, noul Program de asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană 2021-2027 condiționează necesitatea continuării activităților de perfecționare a cadrului normativ de mediu național și de armonizare a acestuia la noile modificări ale legislației UE. De asemenea, intensificarea eforturilor pentru asigurarea implementării și aplicării pe deplin a cadrului normativ de mediu de către toți factorii vizați este esențială.

Cu referire la cadrul de politici, în perioada implementării Strategiei de mediu pentru anii 2014-2023, au fost aprobate mai multe documente de politici în domeniul mediului (strategii, programe și planuri de acțiune³) care au avut drept scop îmbunătățirea calității mediului și a vieții populației, protecția și gestionarea eficientă și durabilă a resurselor naturale. În prezent, majoritatea acestor documente deja au expirat sau nu pot fi realizate, iar unele evaluări *ex-post* au constatat un nivel de executare al acestora redus și au scos la iveală mai multe probleme și provocări cu care s-au confruntat părțile implicate în implementarea acestora, inclusiv: acțiuni ambițioase planificate, finanțarea insuficientă a acțiunilor, coordonarea și monitorizarea inefficientă a procesului de implementare de către autoritățile centrale și locale, a mediului de afaceri, a mediului academic și a societății civile, lipsa capacităților administrative și instituționale în domeniu etc.

1 Legea nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului; Legea nr.11/2017 privind evaluarea strategică de mediu; Regulamentul privind accesul publicului la informația de mediu, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1467/2016.

2 Legea apelor nr.272/2011; Legea nr.209/2016 privind deșeurile; Legea nr.277/2018 privind substanțele chimice; Legea nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic; Legea nr.152/2022 cu privire la reglementarea și controlul organismelor modificate

3 Strategia de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.1470/2016; Strategia Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.1009/2014; Strategia privind diversitatea biologică a Republicii Moldova pentru anii 2015-2020, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.274/2015; Strategia de gestionare a deșeurilor în Republica Moldova pentru anii 2013-2027, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.248/2013; Programul Național pentru implementarea Protocolului privind Apa și Sănătatea în Republica Moldova pentru anii 2016-2025, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1063/2016; Programul de suprimare eşalonată a hidroclorofluorocarburilor halogenate pentru anii 2016-2040 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia în anii 2016-2020, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.856/2016; Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Dunărea-Prut și Marea Neagră, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.955/2018; Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.814/2017; Legea nr.68/2017 pentru aprobarea Strategiei naționale privind managementul deșeurilor radioactive pentru anii 2017-2026 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia etc.

Prin urmare, dezvoltarea unui nou cadru de politici în domeniul mediului pe toate componentele de mediu și actualizarea documentelor de politici și planificare trebuie să fie o prioritate în agenda Ministerului Mediului.

Asigurarea transparenței decizionale și consultarea sunt elementele de bază ale procesului decizional, reglementate inclusiv de Legea nr.239/2008 privind transparența în procesul decizional. Autoritățile de mediu asigură, prin intermediul site-urilor web oficiale, accesul la proiectele de acte normative și de documente de politici în proces de elaborare, fiind create compartimente speciale dedicate transparenței decizionale. De asemenea, societatea civilă, mediul de afaceri și mediul academic sunt implicați permanent în procesul de luare a deciziilor de mediu prin participarea la consultări publice, în cadrul grupurilor de lucru organizate pentru elaborarea și implementarea actelor normative și a politicilor de mediu. În pofida acestor eforturi, reprezentanții sectorului privat și ai societății civile consideră că proiectele de decizii publicate pe site-urile web oficiale ale autorităților de mediu sunt insuficiente și că ar trebui să existe mai multă transparență în ceea ce privește procesul decizional, deși rapoartele anuale privind transparența decizională scot în evidență un interes scăzut și o contribuție nesemnificativă a acestora la procesul decizional, fiind prezentate foarte puține comentarii și recomandări asupra subiectelor consultate, cu excepția proiectelor de acte de rezonanță majoră. Prin urmare, asigurarea accesului la informațiile de mediu, participarea publicului la luarea deciziilor în domeniul mediului și accesul la justiție sunt importante și cruciale pentru a asigura succesul unei guvernante eficiente în materie de mediu și trebuie să fie susținute de un plan de măsuri necesare a fi implementate în acest sens, conform prevederilor Convenției de la Aarhus la care Republica Moldova este parte.

2.1.2. Sistemul de evaluare de mediu

Efectuarea evaluării strategice de mediu are scopul de a oferi un nivel ridicat de protecție a mediului și de a contribui la integrarea considerațiilor de mediu în elaborarea proiectelor documentelor de politici și planificare în vederea reducerii impactului acestora asupra mediului. Evaluarea strategică asigură că impactul deciziilor asupra mediului este luat în considerare înainte de aprobarea acestora, ceea ce previne un impact negativ al activităților planificate în viitor, dar și furnizarea de alternative în situațiile în care un potențial impact semnificativ asupra mediului sau sănătății este identificat.

Deși cadrul normativ în domeniul evaluării impactului asupra mediului (în continuare – *EIM*) este aprobat și pus în aplicare începând cu anul 2014, și de la an la an crește numărul de cereri depuse pentru stabilirea necesității efectuării EIM, puține activități economice inițiate pe parcursul ultimilor ani, cu un posibil impact semnificativ asupra mediului, au fost supuse procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Acest lucru a fost condiționat de imperfecțiunile Legii nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, care stabilea valori mari pentru capacitățile de producție sau pentru instalații, ceea ce a determinat ca majoritatea activităților economice să fie exceptate de la necesitatea efectuării EIM, fiind direcționate spre o procedură învechită, aplicată până în prezent, cum este expertiza ecologică. Un alt aspect îl constituie și lipsa unei metodologii de calcul a costului unei proceduri de EIM, dar și lipsa de resurse umane ce ar putea desfășura astfel de procedură care poate dura în aproximativ un an. Situația respectivă explică diferența mare între numărul depus de cereri privind determinarea necesității de a efectua evaluarea impactului asupra mediului și a numărului acordurilor de mediu eliberate, care este foarte mic, fiind prezentat în tabelul 1.

Tabelul 1

Evaluarea impactului asupra mediului în Republica Moldova (anii 2015-2023)

Denumirea documentelor emise	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cereri privind evaluarea prealabilă examinate	116	106	100	56	80	191	336	309	603
Decizii privind lipsa necesității EIM	60	57	56	26	63	153	250	250	422
Acorduri de mediu eliberate	0	4	2	4	1	0	1	2	4 (+25 acorduri de mediu simplificate*)

* Ca urmare a modificărilor din anul 2023 la Legea nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

Sursa: Rapoartele anuale de activitate ale Agenției de Mediu

Se atestă și un nivel redus de aplicare a procedurii de evaluare strategică de mediu, în mod deosebit pentru documentele de politici sau cele de urbanism și amenajare a teritoriului. Totodată, documentele de politici elaborate de către autoritățile centrale sunt supuse procedurii de evaluare strategică de mediu, prezentate în tabelul 2 (aviz de mediu emis pentru proiectul Programului de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030).

Tabelul 2

Evaluarea strategică de mediu în Republica Moldova (anii 2019-2023)

Denumirea documentelor emise	Ministerul Mediului					Agenția de Mediu				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Solicitări privind determinarea necesității de efectuare a evaluării strategice de mediu pentru proiectele planurilor sau programelor	2	2	2	1	1	12	20	69	65	139
Determinarea domeniului de aplicare					2					
Avize de evaluare prealabilă eliberate	1	2	1	1	1	10	20	51	45	40
Avize de mediu	0	0			1	0	0	0	1	0

Sursa: Rapoartele de activitate ale Ministerului Mediului și ale Agenției de Mediu

Pentru eficientizarea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și a evaluării strategice de mediu, în anul 2022 au fost operate modificări la Legea nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și Legea nr.11/2017 privind evaluarea strategică de mediu, care vizează, printre altele, micșorarea valorilor parametrilor activităților care vor fi supuse evaluării impactului asupra mediului, abrogarea Legii nr.851/1996 privind expertiza ecologică și includerea evaluării biodiversității ca parte integrantă a procedurilor de evaluare. Astfel, este necesar de ajustat întregul proces de evaluare de mediu la

noile prevederi normative aprobate, inclusiv prin elaborarea și aprobarea ghidurilor și a instrucțiunilor în suportul aplicării noilor abordări ale evaluărilor de impact asupra mediului prin dezvoltarea și consolidarea capacităților părților implicate în implementarea acestor instrumente. Mai mult decât atât, noile amendamente ale Legii nr.86/2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și ale Legii nr.11/2017 privind evaluarea strategică de mediu prevăd instituirea mecanismului de control al calității. Astfel, vor fi create Comisii specializate care vor avea rol de evaluare a calității atât a procedurilor, cât și a documentației elaborate și vor emite o opinie, cu caracter de recomandare, luată în considerare de către autoritatea competentă în procesul decizional.

2.1.3. Cadrul instituțional de mediu

Calitatea administrației publice în domeniul protecției mediului are un impact semnificativ asupra rezultatelor implementării politicilor de mediu, asupra calității serviciilor publice prestate în domeniu, aspecte ce se corelează cu nivelul încrederii populației în administrația publică, cu climatul favorabil de afaceri și cu nivelul de bunăstare a societății.

Principalii actori instituționali în domeniul mediului din Republica Moldova sunt: Ministerul Mediului – cu funcții de elaborare și coordonare a politicilor de mediu, autoritățile administrative subordonate și instituțiile publice fondate de acesta:

- 1) Agenția de Mediu – cu funcții de implementare a politicilor de mediu, de evaluare și de reglementare (prin autorizare) a activităților cu impact asupra mediului, de monitoring a calității componentelor de mediu și de informare. Agenția de Mediu are un Laborator de referință de mediu (în continuare – *LRM*) și două subdiviziuni teritoriale la nordul și la sudul țării;
- 2) Inspectoratul pentru Protecția Mediului (în continuare – *IPM*) – cu funcții de control al activităților cu impact asupra mediului, al modului în care sunt respectate prevederile actelor normative și permissive, aplicarea sancțiunilor contravenționale. Inspectoratul are subdiviziuni în fiecare raion din țară;
- 3) Agenția “Moldsilva” – cu funcții de implementare a politicilor în domeniile silviculturii și cinegeticii, de asigurare a protecției și pazei pădurilor și faunei, de menținere și conservare a biodiversității, funcții realizate cu suportul a 24 de întreprinderi silvice și instituții publice de cercetare;
- 4) Agenția “Apele Moldovei” – cu funcții de implementare a politicilor de stat în domeniul gospodăririi apelor;
- 5) Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale – cu funcții de implementare a politicii statului în domeniul cercetării geologice, folosirii raționale și protecției subsolului, asigurând cercetarea, evidența și reglementarea folosirii resurselor minerale;
- 6) Agenția Națională pentru Reglementarea Activităților Nucleare și Radiologice – cu funcții de realizare a politicii statului în domeniul activităților nucleare și radiologice, reglementează utilizarea instalațiilor cu surse de radiații ionizante și asigură controlul și supravegherea activităților radioactive;
- 7) Serviciul Hidrometeorologic de Stat – cu funcții de efectuare a observațiilor asupra condițiilor hidrometeorologice și agrometeorologice, prognozarea meteorologică, hidrologică și a factorilor de mediu, avertizarea privind fenomenele hidrometeorologice periculoase;
- 8) Instituția Publică Oficiul Național de Implementare a Proiectelor în domeniul Mediului – cu funcții de implementare a proiectelor de asistență financiară și tehnică, externă și internă în domeniul protecției mediului și folosirii resurselor naturale.

În urma analizei funcționale a autorităților din subordinea Ministerului Mediului s-a evidențiat că aranjamentul instituțional în ceea ce privește protecția mediului a suferit numeroase modificări și transferuri de competențe în ultimii ani, ceea ce a condiționat apariția problemelor de ordin normativ, funcțional, instituțional, administrativ în activitatea acestora, fiind identificate funcții improprii, funcții care se dublează și funcții realizate fragmentar, care generează ineficiență și prezintă riscuri de corupție, ceea ce în final duce la nerealizarea corespunzătoare a politicilor de mediu.

Prin urmare, este necesară o revizuire și o actualizare a structurii organizaționale și funcționale a instituțiilor de mediu, astfel încât să se asigure:

- 1) îmbunătățirea eficienței instituțiilor de mediu prin excluderea funcțiilor, care se dublează sau nu sunt relevante și actuale și nu corespund cadrului normativ nou aprobat;
- 2) reducerea potențialelor conflicte de interese prin separarea clară a tipurilor principale de funcții ce țin de guvernarea de mediu (elaborare de politici, autorizare, monitorizare și raportare, control, gestionare a resurselor naturale) între autoritățile și instituțiile publice corespunzătoare;
- 3) identificarea funcțiilor care lipsesc, dar sunt inerente pentru realizarea deplină a sarcinilor și a angajamentelor în domeniul mediului, inclusiv a funcțiilor noi, care necesită a fi realizate în conformitate cu cadrul normativ nou aprobat ca urmare a implementării Acordului de Asociere RM – UE.

O problemă la fel de importantă la acest capitol constă în necorespunderea cadrului instituțional de mediu existent cu prevederile și cerințele legislative din domeniu. Spre exemplu, Legea nr.277/2018 privind substanțele chimice prevede crearea unei Agenții care să asigure implementarea politicilor în domeniul gestionării substanțelor chimice, iar Legea nr.209/2016 privind deșeurile prevede crearea unui Centru pentru gestionarea deșeurilor periculoase, instituții care nu au fost create până acum. La fel, până în prezent nu există o autoritate care să asigure managementul și administrarea ariilor naturale protejate de stat. Funcțiile de monitorizare de mediu și de gestionare a informațiilor despre mediu sunt dispersate în cadrul tuturor structurilor de mediu existente, ceea ce face dificil accesul la datele și informațiile despre mediu, dar și procesul de raportare în cadrul tratatelor internaționale. Autoritățile administrative din sistemul de mediu se confruntă cu insuficiență de personal, necesar pentru punerea în aplicare a legislației noi adoptate în domeniul mediului⁴, în care sunt stabilite responsabilități și sarcini adiționale pentru aceste instituții.

Nu în ultimul rând, legislația de mediu prevede un șir de atribuții și responsabilități pentru autoritățile publice locale privind amenajarea, gestionarea, protecția spațiilor verzi și a ariilor naturale protejate, privind gestionarea deșeurilor și crearea condițiilor pentru colectarea separată a deșeurilor, inclusiv și a celor periculoase, care nu se realizează la nivel local din aceleași cauze și probleme de ordin instituțional și cel de infrastructura.

⁴ Legea nr.108/2020 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase; Legea nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic; Legea nr.227/2022 privind emisiile industriale; Legea nr.152/2022 privind reglementarea și controlul organismelor modificate genetic etc.

2.1.4. Sistemul de asigurare a conformării cu legislația de mediu

Un sistem funcțional de asigurare a respectării legislației de mediu presupune asigurarea îndeplinirii de către industrie, serviciile de utilități publice, proprietarii de terenuri și de către alte entități a obligațiilor de mediu, care le revin din specificul activităților pe care le desfășoară. Obligațiile pot fi sub forma unor interdicții stabilite prin actele normative, autorizarea de mediu, norme generale obligatorii și alte măsuri instituite pentru protecția mediului.

În practică, mecanismele pentru asigurarea conformării cu legislația de mediu implică utilizarea a trei mari categorii de intervenție:

- 1) *promovarea conformării* – se realizează de către autoritățile de mediu prin mijloace precum: informarea, îndrumarea, «răspunsuri la întrebări frecvente» și servicii de asistență tehnică;
- 2) *monitorizarea conformării* – se realizează de către autoritățile de supraveghere și control de mediu prin raportări periodice, inspecții de mediu și alte controale pentru evaluarea nivelului de conformare și detectare a neconformităților;
- 3) *asigurarea respectării prevederilor actelor normative* – se realizează pe cale administrativă, penală și civilă pentru a se înceta, descuraja și sancționa comportamentele neconforme, precum și pentru a se obține despăgubiri în cazul în care au loc și pentru a se încuraja conformarea.

Republica Moldova trebuie să asigure implementarea eficientă a celor trei categorii de intervenție pentru a influența comportamentul persoanelor fizice și juridice pentru conformarea cu legislația de mediu și respectarea obligațiilor de protecție a mediului în vederea reducerii impactului negativ asupra stării apei, aerului, biodiversității, sănătății umane și asupra economiei ca urmare a activității acestora.

Sistemul de autorizare de mediu este constituit din avize, acorduri, permise și autorizații eliberate de Agenția de Mediu, dar și de alte autorități din domeniu, pentru activitățile de întreprinzător cu impact asupra diferitelor componente ale mediului înconjurător precum: aerul, utilizarea în scopuri speciale a apei, evacuarea apei uzate, gestionarea deșeurilor, utilizarea obiectelor regnului animal și vegetal, a resurselor minerale utile etc.

Pe parcursul ultimilor ani s-au înregistrat progrese semnificative în eficientizarea sistemului de autorizare. A fost creată instituția responsabilă pentru eliberarea actelor permissive de mediu – Agenția de Mediu și-a digitalizat procesul de depunere a cererilor de solicitare și de obținere a actelor permissive și a fost inițiată utilizarea soluțiilor de ghișeu unic. Progresul în examinarea și emiterea actelor permissive de mediu este reflectat în tabelul 3.

Numărul de acte permise de mediu eliberate de Agenția de Mediu, anii 2019-2023

Nr. crt.	Sistemul informațional utilizat	Tipul actului permisiv	Numărul de acte emise				
			2019	2020	2021	2022	2023
1.	Sistemul informațional automatizat de gestionare și eliberare a actelor permise (SIA GEAP)	Autorizație de mediu pentru folosința specială a apei	101	142	160	104	241
2.		Autorizație de emisie a poluanților în atmosferă de la surse fixe de poluare	647	879	745	996	892
3.		Autorizație pentru importul, exportul sau reexportul substanțelor care distrug stratul de ozon, al produselor și al echipamentului care conțin asemenea substanțe	5	4	3	2	3
4.		Autorizație pentru tăieri în fondul forestier și în vegetația forestieră din afara fondului forestier	640	962	939	1957	1904
5.		Autorizație pentru colectarea plantelor spontane, inclusiv medicinale naturale	28	27	30	40	50
6.		Autorizație pentru dobândirea animalelor, care nu constituie obiecte ale vânătorii și pescuitului (melci, broaște, șopârle, șerpi)	0	1	0	1	0
7.		Permis/certificat CITES (Convenția privind comerțul internațional cu specii de faună și floră sălbatică pe cale de dispariție)	107	93	119	89	107
8.		Acord pentru exportul de plante	61	66	95	52	46
9.		Acord pentru exportul de animale sălbatice	3	3	1	1	0
10.		Acord pentru importul de animale sălbatice și/sau de plante	54	47	55	15	1/0
11.		Acord de mediu	1	0	1	2	
12.		Avizul expertizei ecologice de stat	96	122	145	136	
13.		Certificat de atribuire a cotei anuale de pescuit comercial	0	0	0	0	0
14.	Sistemul informațional automatizat	Notificare pentru transportarea transfrontalieră a deșeurilor	46	83	227	328	206
15.	"Managementul Deșeurilor" (SIA "MD")	Autorizație de mediu privind gestionarea deșeurilor	31	60	52	185	126
16.	Sistemul Informațional "e-Pescuit"	Permis de pescuit sportiv, amator și de agrement	23707	31832	30744	34456	40640

Sursa: Rapoartele anuale de activitate ale Agenției de Mediu

Totuși, este necesar de întreprins acțiuni pentru optimizarea și eficientizarea procedurilor de autorizare în domeniul mediului și de eliminare a problemelor ce apar în aplicarea soluțiilor de ghișeu unic și a sistemelor informaționale la solicitarea și la eliberarea actelor permise, a problemelor de procedură și lacunele de reglementare și îmbunătățirea calității actelor emise.

Alte aspecte problematice evidențiate constau în lipsa unei abordări diferențiate a actelor permise în funcție de potențialul de poluare a întreprinderilor, precum și lipsa unor standarde și instrucțiuni clare, atât pentru autoritățile care emit autorizații de mediu, cât și pentru autoritatea care efectuează controale de mediu și pentru agenții economici, privind modalitatea de utilizare a celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și a celor mai bune practici de mediu (BEP) pentru îmbunătățirea procesului de producere și de asigurare a calității mediului. Procedurile de autorizare, în prezent, nu iau în considerare dimensiunea entităților economice sau potențialul lor de poluare, prin urmare o abordare diferențiată ar putea fi bazată pe nivelul riscului de mediu din partea entităților economice.

Monitorizarea respectării legislației de mediu are loc prin intermediul mai multor instrumente și mecanisme, cum ar fi: inspecții planificate și ad-hoc, bazate pe evaluarea riscurilor, monitorizarea mediului de către LRM al Agenției de Mediu, automonitorizarea de către întreprinderi, precum și alertele publice prin intermediul liniilor telefonice instituționale și a petițiilor.

Controlul privind respectarea cerințelor de mediu în cadrul activității de întreprinzător se realizează de către IPM și inspecțiile sale teritoriale în conformitate cu Legea nr.131/2012 privind controlul de stat și cu Hotărârea Guvernului nr.963/2018 pentru aprobarea Metodologiei privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător în baza analizei riscurilor aferent domeniilor de competență ale Inspectoratului pentru Protecția Mediului, în baza unui plan al controalelor de stat în domeniul protecției mediului, aprobat anual. Doar circa jumătate din controalele realizate anual sunt planificate, cealaltă jumătate sunt controalele inopinate, realizate în baza unor solicitări din partea persoanelor fizice sau juridice, autorităților publice, procuraturii, Ministerului Afacerilor Interne, dar și din partea Agenției de Mediu în cadrul desfășurării procedurii de autorizare sau din partea entităților economice. Sinteza controalelor efectuate este reflectată în tabelul 4.

Tabelul 4

Sinteza controalelor efectuate de IPM în anii 2019-2023

Nr. crt.	Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023
1.	Numărul de controale ale activității de întreprinzător efectuate, dintre care:	3274	2081	3516		
	- planificate,	1722	64	1701	2076	1692
	- inopinate, inclusiv la solicitarea Agenției de Mediu, în procedura de autorizare	1552	1417	1815	2388	2268
2.	Alte inspecții, razii, raiduri antibraconaj	4295	4388	4848	5735	6162
3.	Numărul de procese-verbale întocmite	6087	5177	6358	6140	6201
4.	Suma contravențiilor calculate, mii lei	6616,5	6353,4	7359,1	12536350	16292878
5.	Suma contravențiilor achitate, mii lei	3111,0	2996,2	3518,7	5658200	7207684

Sursa: <https://controale.gov.md/rapoarte>, Anuarele IPM

IPM trebuie să asigure eficientizarea și dezvoltarea continuă a sistemului de control de mediu, inclusiv prin revizuirea și îmbunătățirea metodologiei de evaluare a riscurilor, de planificare a inspecțiilor în baza estimării riscurilor, accentul fiind pus pe inspecții planificate și nu cele inopinate. Unele domenii din metodologia de evaluare a riscurilor pentru planificarea inspecțiilor necesită optimizare, cu stabilirea categoriilor de risc general și a frecvenței minime a inspecțiilor. Sunt necesare documente de ghidare pentru planificarea inspecțiilor în baza riscurilor pentru fiecare domeniu de mediu în parte, în special în ceea ce privește inspectarea activităților de extracție a substanțelor minerale utile.

Trebuie de înlăturat și alte probleme ale sistemului de inspectare de mediu precum: lipsa echipamentelor, a mijloacelor de transport speciale, a tehnicii și a mijloacelor tehnologice, a unor laboratoare mobile operative cu opțiuni de analize expres care să ajute la depistarea contravențiilor și stabilirea sancțiunilor.

Actualmente, monitorizarea calității mediului se realizează de LRM al Agenției de Mediu pentru componentele mediului precum: apa de suprafață, apa uzată deversată în emisare, aer, sol, deșeuri, radioactivitatea mediului etc., în baza programelor de monitorizare aprobate anual. În Republica Moldova nu este dezvoltat un sistem de monitorizare automatizată a calității mediului, prin urmare, programele de monitorizare stabilesc stațiile și punctele de monitorizare din care sunt prelevate probele manual, periodicitatea prelevării probelor și poluanții monitorizați pe fiecare component.

LRM a obținut certificarea ISO 17025 și acreditarea doar pentru 14 indicatori (parametri) de mediu, procesul de acreditare al acestora fiind dificil, costisitor și complicat. LRM nu are personal suficient pentru realizarea programelor de monitorizare, iar lipsa de automatizare sporește necesitatea angajării unui număr mai mare de persoane care să efectueze manual prelevarea probelor. Rețeaua de monitorizare este foarte învechită, iar din bugetul de stat nu se alocă sursele necesare pentru dezvoltarea și automatizarea acesteia. Din această cauză, LRM monitorizează mai puțin de jumătate din cele 45 de substanțe prioritare incluse în Directiva 2000/60/CE – cadrul de politică comunitară în domeniul apei⁵, iar monitorizarea altor aspecte de mediu, inclusiv a deșeurilor și a substanțelor chimice, practic nu se realizează. Se preconizează ca domeniile sale de analize acreditate să se extindă odată cu dotarea corespunzătoare, obținerea experienței și dezvoltarea documentației necesare.

Astfel, automatizarea sistemului de monitorizare a calității mediului este o prioritate a sistemului de conformare de mediu, dictată și de prevederile cadrului normativ nou aprobat, spre exemplu, Legea nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic, care stabilește crearea unui sistem nou de monitorizare a calității aerului în conformitate cu prevederile directivelor europene în acest domeniu. Acest proces trebuie susținut financiar din bugetul de stat, situație care condiționează dezvoltarea serviciilor publice contra plată oferite de LRM al Agenției de Mediu în vederea acumulării resurselor financiare necesare pentru dezvoltare. Este oportună și intensificarea colaborării cu laboratoare similare din țările UE pentru a prelua bunele practici de laborator, dar și pentru a contracta serviciile acestora în cazurile când este necesar.

Entitățile economice din Republica Moldova sunt obligate să asigure procesul de automonitorizare și de ținere a evidenței emisiilor de poluanți în apă, aer, sol, evidența deșeurilor generate și transferate, evidența resurselor naturale utilizate și să raporteze anual Agenției de Mediu datele despre acestea.

⁵ Directivă - 2000/60 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

Cu suportul partenerilor de dezvoltare, Ministerul Mediului a reușit să realizeze pași semnificativi pentru eficientizarea și digitalizarea procesului de raportare de către mediul de afaceri a datelor în domeniul mediului, fiind dezvoltate mai multe sisteme informaționale dedicate acestui proces. Cele mai semnificative progrese se înregistrează în raportarea datelor privind gestionarea deșeurilor, conform tabelului 5, aceasta realizându-se în ultimii 4 ani în format electronic prin intermediul Sistemului informațional automatizat "Managementul Deșeurilor (SIA "MD"), înlocuind rapoartele statistice pe suport de hârtie.

Tabelul 5

Sinteza raportării în SIA "MD", anii 2020-2022

Nr. crt.	Indicatori	2020	2021	2022
1.	Numărul agenților economici care au raportat datele prin SIA "MD"	319	520	728
2.	Numărul de rapoarte în domeniul gestionării deșeurilor depuse	332	583	805

Sursa: <https://siamd.gov.md>

Datele extrase din SIA "MD" demonstrează că numărul de întreprinderi din domeniul producției industriale, agricole și întreprinderi municipale sau servicii de salubritate, care raportează crește de la an la an, ceea ce denotă progrese în atingerea scopului propus de a spori gradual numărul agenților economici care utilizează soluțiile digitale în procesul de raportare, precum și creșterea nivelului lor de conformare sub acest aspect.

În alte domenii de raportare precum: emisiile în aer, deversările apelor uzate în mediu, utilizarea specială a apei, a resurselor minerale utile etc., procesul de raportare continuă să se realizeze pe suport de hârtie, deși există create mecanisme digitalizate precum: Sistemul informațional automatizat «Registrul emisiilor și transferului de poluanți» (RETP) www.retp.gov.md, Sistemul informațional automatizat "Cadastrul de stat al apelor" <https://csa.gov.md/>, Sistemul informațional automatizat "Registrul geologic de stat", însă acestea fie nu sunt funcționale pe deplin, fie nu sunt valorificate integral. Este necesară punerea în aplicare a acestor sisteme informaționale și elaborarea unor îndrumări pentru entitățile economice cum să le aplice mai ușor.

Deși digitalizarea serviciilor a adus un beneficiu direct evidenței și raportării datelor de mediu, totuși insuficiența cadrelor, dotarea insuficientă cu echipamente a laboratoarelor și lacunele în funcționarea sistemelor de automonitorizare și raportare ne demonstrează că regimul actual de monitorizare a mediului înconjurător este încă ineficient, ceea ce favorizează situațiile ca nerespectarea legislației de mediu să nu fie depistată la timp sau în general.

2.1.5. Sistemul de asigurare a respectării legislației de mediu

În Republica Moldova se recurge la diferite mecanisme de răspuns în situația de nerespectare a legislației de mediu precum: avertizările verbale și scrise, sancțiunile contravenționale și penale, inclusiv cu retragerea actelor permissive și încetarea activității, cu amenzi și chiar pedepse cu închisoarea. De asemenea, funcționează și un sistem de recuperare a prejudiciului cauzat mediului din activitățile desfășurate și de la contravențiile și infracțiunile depistate, precum și de plăți pentru poluarea mediului și taxe pentru utilizarea resurselor naturale în cazul activităților autorizate.

IPM este principala autoritate responsabilă să întreprindă acțiuni de răspuns în cazurile de nerespectare a legislației de mediu și să aplice sancțiuni în urma inspecțiilor realizate, a raidurilor împotriva braconajului și a exploatării ilegale a resurselor naturale. Inspectorii constată și raportează cazurile de nerespectare, depun rapoarte în acest sens, evaluează daunele aduse mediului, aplică sancțiuni și prezintă cauzele în instanță împreună cu documente de constatare și de recomandări cu privire la măsurile corective. Informații privind amenzile aplicate de către IPM în ultimii 5 ani sunt prezentate în tabelul 6. De asemenea, de-a lungul "lanțului de asigurare a conformării cu legislația de mediu" inspectorii cooperează cu reprezentanții Serviciului Vamal, cu ofițerii de poliție și procurorii în vederea colectării de probe și a urmăririi penale.

Tabelul 6

Informații privind amenzile aplicate de IPM în perioada anilor 2019-2023, mii lei

Domeniul în care s-au depistat încălcări ale legislației de mediu	Amenzi aplicate					Prejudicii calculate				
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Apă	1114,0	1274,2	1228,0	1537250	2495800	41174,7	4269,2	13571,1	43461	85524
Aer	443,7	301,5	511,4	751900	960253	25,3	10,5	0,0	6382	5833
Deșeuri/ substanțe chimice	1684,7	1341,4	1765,0	2948750	4959250	2,2	0,7	2,9	3449	49698
Floră	1918,6	1998,5	2141,1	2366775	5958275	1626,2	3588,9	8680,6	2612037	7090366
Faună (Resurse cinegetice/ Piscicole)	664,3	724,2	862,1	904400	909950	502,4	252,4	342,1	474848	650944
Sol/Subsol	791,2	713,6	851,5	1036500	886550	60225,4	13922,0	749027,4	2231983	562937
TOTAL	6616,5	6353,4	7359,1	9545575	16170078	103556,2	22043,7	771624,1	5372150	8445302

Sursa: Informații prezentate de IPM în cadrul Raportului auditului conformității eliberării actelor permise și administrării taxelor, amenzilor și plăților aferente mediului, aprobat prin Hotărârea Curții de Conturi nr.28/2022

Este important de menționat că regimul de sancțiuni pentru nerespectarea legislației de mediu conține mai multe puncte slabe care necesită intervenții pentru îmbunătățire. Sancțiunile aplicate pentru nerespectarea legislației de mediu nu sunt suficient de severe, nu reflectă în totalitate și nu sunt proporționale daunelor aduse mediului, nu stimulează promovarea respectării legislației, chiar și în pofida faptului că pe parcursul ultimilor ani au fost operate modificări la Codului penal al Republicii Moldova nr.985/2002 și la Codul contravențional al Republicii Moldova nr.218/2008, în vederea înăsprii sistemului de sancțiuni de mediu. De asemenea, amenzile de mediu sunt prea mici și nu determină agenții economici și companiile să reducă nivelul de poluare, să se conformeze și să respecte cerințele de mediu, care presupun costuri mult mai mari decât valoarea amenzilor aplicate în prezent.

Plățile de mediu (taxele pentru o anumită utilizare a resurselor naturale, plățile pentru poluare în limitele admisibile și pentru depășirea limitelor admisibile, amenzile aplicate pentru încălcarea legislației cu privire la mediu și penalitățile pentru recuperarea daunelor aduse mediului înconjurător) continuă să fie prezentate de valori fixe, foarte mici, prezentate în tabelul 7, și care nu au fost ajustate la evoluția prețurilor de consum pentru perioade lungi de timp și nici nu au fost indexate la rata inflației.

Informație privind plățile de mediu în perioada 2019-2023, mii lei

	Tipurile de plăți de mediu	2019	2020	2021	2022	2023
Taxe pentru utilizarea resurselor naturale						
1.	Taxe pentru apă	26027,9	27792,0	26731,3		
2.	Taxa pentru extragerea mineralelor utile	17672,3	17693,8	28339,6		
3.	Taxa pentru lemnul eliberat pe picior	359,2	416,0	200,6		
4.	Taxa pentru efectuarea explorărilor geologice	49,5	62,8	0		
5.	Taxa pentru exploatarea construcțiilor subterane în scopul desfășurării activității de întreprinzător, altele decât cele destinate extracției minerale	7,3	10,2	0		
6.	Taxa pentru folosirea subsolului	0	0	4,8		
Plăți pentru poluare						
7.	Taxa pentru mărfurile care în procesul utilizării cauzează poluarea mediului	254610,7	296010,9	362936,5		
8.	Plăți pentru poluarea mediului	1605,4	2362,2	2059,0		
Amenzi, prejudicii						
9.	Amenzi încasate	3111,0	2996,2	3518,7	5658200	
10.	Prejudicii recuperate	1455,7	2996,1	1651,0	2149215	

Sursa: Informații prezentate de IPM în cadrul Raportului auditului conformității eliberării actelor permise și administrării taxelor, amenzilor și plăților aferente mediului, aprobat prin Hotărârea Curții de Conturi nr.28/2022

Metodologiile de calculare a plăților de mediu, instrucțiunile de evaluare a prejudiciilor aduse mediului sunt depășite, nu mai corespund cerințelor actuale din țară și nu iau în calcul impactul emisiilor asupra mediului, amploarea prejudiciului ca urmare a utilizării resurselor naturale și costul financiar real al compensării daunelor aduse mediului. Mai există o abordare diferențiată pe orașe și zone cu privire la mărimea plăților pentru aceleași tipuri de poluare, fapt ce nu favorizează renunțarea la tehnologii poluante, ci creează premise pentru amplasarea instalațiilor nocive pentru mediu în zonele cu un nivel mai mic al plății pentru poluare. Amenzile de mediu sunt prea mici ca să determine companiile să reducă gradul de poluare, să se conformeze și să respecte cerințele de mediu, măsuri ce presupun costuri mult mai mari decât valoarea amenzilor aplicate. Prin urmare, schimbările în aplicarea plăților de mediu trebuie să fie aplicate cât mai curând posibil și să vizeze încurajarea conformării și respectării cerințelor de mediu.

2.1.6. Informarea, conștientizarea și educația ecologică a populației

Eficiența politicilor în domeniul mediului se bazează pe date, indicatori, informații și evaluări legate de punerea în aplicare a legislației de mediu, precum și pe rezultate ale cercetărilor științifice în domeniu. S-au înregistrat progrese considerabile în ceea ce privește consolidarea acestei baze de cunoștințe, informarea și sensibilizarea opiniei publice și îmbunătățirea încrederii factorilor de decizie și a publicului în abordarea bazată pe date și informații de mediu. Acest lucru a facilitat înțelegerea într-o mai mare măsură a provocărilor în materie de mediu și a provocărilor societale.

Promovarea și înțelegerea necesităților de protecție a mediului și a dezvoltării durabile sunt prioritare pentru Republica Moldova. Se utilizează diferite instrumente pentru creșterea gradului de conștientizare cu privire la protecția mediului și de promovare a respectării cerințelor de mediu, inclusiv, site-urile web oficiale ale autorităților de mediu, campaniile de informare, activitățile de instruire cu privire la reglementările de mediu, platformele de comunicare, precum și scrisorile direcționate. Astfel, pe site-urile web oficiale ale autorităților publice sunt publicate informații cu privire la procesul decizional, cu privire la planurile și rapoartele de activitate, cu privire la procedurile de autorizare, planurile de inspecție, acțiunile de mediu realizate etc.

Totuși, pentru o bună informare este necesară optimizarea și reproiectarea fluxului de informații de mediu publicate, pentru a fi ușor găsite și accesate din perspectiva utilizatorilor, precum și îmbunătățirea continuă a cantității și a calității informații publicate pe site-urile web oficiale ale autorităților.

De asemenea, sunt insuficiente și activitățile de sensibilizare cu privire la reglementările existente de mediu, precum și cu privire la instituțiile implicate în asigurarea acestui proces. Ar trebui valorificate oportunitățile digitale, pentru o mai bună informare a publicului cu privire la starea actuală a mediului la nivel local și național, stimulând astfel schimbările comportamentale ale populației.

Rapoartele independente denotă că standarde importante precum: transparența, participarea publicului și accesul la justiție în materie de mediu, stabilite în Convenția de la Aarhus privind accesul la informație, justiție și participarea publicului la adoptarea deciziilor în domeniul mediului, ratificată prin Hotărârea Parlamentului nr.346/1999, nu au fost încă realizate pe deplin în Republica Moldova. Eforturile suplimentare în aceste domenii ar aduce beneficii cetățenilor, întreprinderilor și instituțiilor publice.

2.2. Gestionarea durabilă a resurselor naturale

Gestionarea defectuoasă și supraexploatarea resurselor naturale contribuie la crearea deficitului de mijloace sau resurse precum teren arabil, apă, floră și faună, resurse forestiere, resurse minerale utile, resurse piscicole și cinegetice. Pornind de la creșterea necesităților populației în ultimul deceniu, resursele de apă sunt supuse unor presiuni din ce în ce mai mari, iar zonele și fâșiile de protecție a apelor râurilor și a bazinelor de apă au suferit modificări semnificative în ultimele secole ca urmare a activității umane. Aceasta a provocat schimbări de mediu și la nivelul ecosistemelor, cum ar fi: poluarea apei și eutrofizarea (sau creșterea conținutului de nutrienți), pierderea biodiversității, deteriorarea peisajului

și eroziunea solului. Cel mai des acest lucru este condiționat de cazurile de atribuire netransparentă a drepturilor de utilizare a resurselor, din cauza încălcării cerințelor actelor normative și a actelor permissive emise, insuficienței mecanismelor de control și a sancțiunilor modeste prevăzute de cadrul legislativ. În ansamblu, capacitatea de regenerare a resurselor naturale ale Republicii Moldova rămâne în urma ritmului de exploatare și poluare, generat de activitatea umană.

2.2.1. Gestionarea resurselor de apă

Gestionarea durabilă a resurselor de apă devine o necesitate din ce în ce mai actuală, fiind vitală pentru dezvoltarea economică, protecția mediului și incluziunea socială a Republicii Moldova, având un rol esențial în sporirea bunăstării sociale și economice într-un mod echitabil, fără a compromite rezistența ecosistemelor.

Resursele de apă ale Republicii Moldova sunt reprezentate de 3 621 de râuri și râulețe cu o lungime de peste 16 mii km, de 4 126 de lacuri naturale și bazine artificiale cu suprafața de 40 878 ha, amplasate și construite pe cursurile și în albiile acestora, de ape subterane: peste 5 002 sonde arteziene (dintre care 2 315 neexploatate și 2 687 exploatare; 1 711 – cu destinație de resurse de apă potabilă, 681 – resurse de apă pentru necesități menajere, 47 – pentru necesități agricole, 232 – cu menire industrială) și de circa 166 542 de fântâni și izvoare cu alimentare din apele freactice.

Cele mai importante artere acvatice sunt fluviul Nistru și râul Prut, râuri transfrontaliere, cu lungimea cursului de apă pe teritoriul Republicii Moldova de 660 km și, respectiv, 695 km, și cu suprafața totală a bazinelor de 19 070 km².

Rețeaua de bazine hidrografice din cadrul celor două districte, prezentate în figura 1, asigură regularizarea și evacuarea scurgerii de suprafață, alimentarea cu apă potabilă și tehnică, utilizarea pentru irigare, navigație și în alte scopuri.

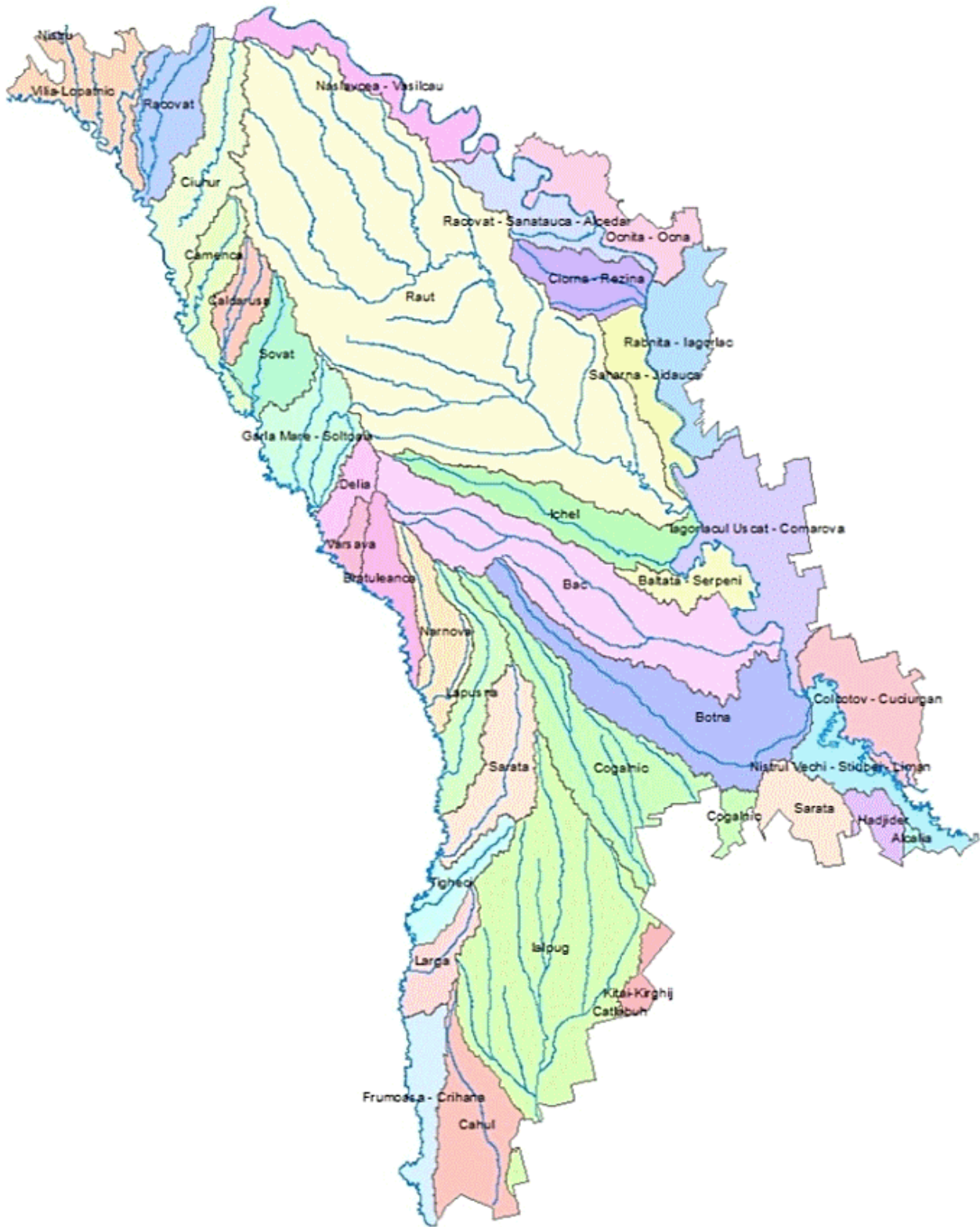


Figura 1. Harta bazinelor hidrografice în Republica Moldova
(Sursa: Agenția “Apele Moldovei”)

Republica Moldova depinde foarte mult de resursele de apă de suprafață. Majoritatea sectoarelor economice sunt dependente de apă, ca urmare acolo unde resursele de apă sunt limitate, apare problema privind utilizarea apei. Astfel, pentru a acoperi necesitatea de apă la nivel național, anual se captează circa 850 hm³ de apă. Respectiv, 85% din acest volum de apă sunt extrase din apele de suprafață, în special din cele două bazine hidrografice majore Nistru (83%) și Prut (1,8%) și doar 15% sunt extrase din apele subterane. Din volumul total de apă extrasă, cel mai mare volum este captat de către întreprinderile din domeniul producerii și furnizării de energie electrică și termică (mai bine de 65%), după care urmează întreprinderile din domeniul serviciilor de aprovizionare cu apă (cu circa 20%), urmat de agricultură care extrage 10% din apă pentru irigarea terenurilor. Aproximativ 7-8% din captarea totală de apă se pierde la transportare din cauza scurgerilor, pierderilor de apă din canalele deschise, precum și din cauza infrastructurii uzate/învechite (32% din volumul de apă pierdut îl constituie cel livrat prin rețeaua de aprovizionare cu apă). Această cantitate este cuprinsă între 57 și 71 milioane m³ de apă. Totuși, din cauza lipsei unui sistem adecvat de monitorizare, evidență și control din partea autorităților responsabile (în special pentru autocaptare) a utilizării resurselor de apă, din cauza exploatării neautorizate a obiectivelor de extracție și neraportării datelor sau raportării unor date eronate privind cantitățile de apă captată, aceste date ar putea avea un nivel de incertitudine foarte ridicat. Se presupune că captarea anuală totală a apei, în special din resursele de apă subterană, este cu mult mai mare, ceea ce creează impedimente la evaluarea reală a presiunii activităților economice asupra resurselor de apă.

O provocare specifică și actuală pentru domeniul resurselor de apă este nivelul foarte redus de reutilizare (reciclare) a apelor utilizate. În Republica Moldova volumul de apă reutilizat este foarte mic, fiind de circa 14 milioane m³ de apă, preponderent în sectorul energetic (93%), care este practic unicul sector care utilizează repetat apa, în special pentru răcire, în procesele sale tehnologice. Ținând cont de faptul că resursele de apă au tendința de a se epuiza și că disponibilitatea acestora afectează calitatea vieții populației și capacitatea de dezvoltare economică a țării, reutilizarea apei devine o alternativă sigură.

În ceea ce privește calitatea apelor de suprafață, conform datelor de monitorizare continuă, realizată de Laboratorul pentru calitatea apei din cadrul Agenției de Mediu, în cele 54 de secțiuni de monitoring amplasate pe 27 de râuri, 6 lacuri de acumulare și 2 lacuri naturale în ambele districte hidrografice (Nistru și Prut, Dunărea și Marea Neagră) se constată că în 46,3% din secțiuni nivelul de poluare a apelor s-a determinat a fi de clasa a V-a (foarte poluată) după anumiți parametri hidrochimici și numai în cazul a 1,9% din secțiuni de clasa a II-a (bună), conform tabelului 8.

Tabelul 8

Repartizarea procentuală la clasele de calitate apelor de suprafață în cadrul celor 54 de secțiuni de monitorizare

Clasele de calitate	%
I	0
II	1,9
III	31,5
IV	20,3
V	46,3

Sursa: LRM din cadrul Agenției de Mediu

Estimarea rezultatelor observațiilor sistematice a calității apelor râurilor mari de pe teritoriul Republicii Moldova nu a suferit schimbări esențiale și se încadrează în limitele de calitate de la clasa I (foarte bună) până la clasa a III-a (poluată moderat) după conținutul de oxigen dizolvat în apă și de la clasa a II-a (bună) la clasa a IV-a (poluată) după conținutul azotului de amoniu, cea mai poluată secțiune fiind pe fluviul Nistru în s. Sănătăuca.

Investigațiile de laborator a apei râurilor mici incluse în rețeaua națională de monitoring se caracterizează printr-un grad sporit de poluare cu elemente biogene (cele mai poluate râuri fiind Kirghij – Kitai și Bâc în 2 secțiuni – s. Gura Bâcului și mun. Chișinău, aval), cu un nivel înalt al consumului biochimic de oxigen (CBO5) și indicatorilor de mineralizare, precum și cu un nivel scăzut al conținutului de oxigen dizolvat în apă (r. Răut – mun. Bălți, aval; r. Ichel – s. Goian; r. Bâc – or. Strășeni, mun. Chișinău, aval (or. Sângera), s. Gura Bâcului), încadrându-se în limitele de la clasa a II-a (bună) până la clasa a V-a (foarte poluată).

Cu privire la starea de poluare a apei bazinelor acvatice artificiale și naturale, ce fac parte din ambele districte hidrografice, denotă că conținutul indicatorilor monitorizați se încadrează în limitele de calitate de la clasa I (foarte bună) până la clasa a III-a (poluată moderat), cu excepția secțiunilor bazinelor din regiunea de sud a țării, unde calitatea apei la indicatorii fosfor mineral, fosfor total și azot de nitrit corespunde clasei a V-a (foarte poluată) – lac. Congaz și Taraclia.

Situația este agravată inclusiv de starea stațiilor de epurare a apelor uzate din Republica Moldova. Conform datelor raportate de către IPM în anul 2021, din numărul total de 270 de unități, dispuneau de documentație de proiect doar 126 de unități, de normativele deversării limitat admisibile – 101 unități (37,1%), cu epurare insuficientă funcționau – 160 de unități (59,2%), iar 9 sisteme (3,4%) nu funcționau.

Evaluarea calității apelor subterane și a rezervelor exploatabile realizată de Întreprinderea de Stat “Expediția Hidro-geologică din Moldova” în cadrul a 182 de sonde de monitorizare (dintre care 122 se află în regim dereglat și 60 în regim slab dereglat) a determinat tendințe de modificare a componentelor chimici și fizici ai apelor subterane, cauzate de influența factorilor naturali și tehnogeni. Se poate afirma că apele subterane au o stare chimică nu foarte bună, caracterizată printr-o răspândire neuniformă a macro- și microelementelor și o tendință înaltă de mineralizare, dar și de epuizare.

Multitudinea de sonde forate și exploatate ilegal, fără respectarea cerințelor sanitare și de protecție, utilizarea excesivă a produselor de protecție a plantelor în agricultură, gestionarea neadecvată a deșeurilor, tratarea insuficientă a apelor uzate deversate condiționează creșterea nivelului de poluare a apelor de suprafață și subterane, fiind necesare măsuri pentru asigurarea protecției acestora și a utilizării raționale pentru evitarea epuizării și poluării.

2.2.2. Gestionarea resurselor de sol și a resurselor minerale utile

Resursele de sol ale Republicii Moldova în decursul istoriei au fost valorificate peste limită. Potențialul productiv înalt al cernoziomului și procesul relativ simplu de valorificare (deștelenire) au contribuit la dezvoltarea agriculturii. Actualmente, din suprafața totală de 3 384 938 ha a țării, conform Cadastrului funciar 2022⁶, 2 260 715 ha reprezintă terenurile agricole. Fondul arabil constituie 1 797 181 ha, viile și livezile ocupă 206 028 ha, pășunile – 181 108 ha.

⁶ https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131752&lang=ro

Degradarea continuă a solurilor este cauzată de gestionarea defectuoasă, dezechilibrată și inadecvată a resurselor de sol, de utilizarea practicilor agricole inadecvate, de folosirea în exces a fertilizanților și a produselor de protecția a plantelor în agricultură. Suprafețe mari de soluri se pierd anual din cauza eroziunii, distrugerii stratului vegetal, a fenomenului deșertificării produs de activitățile agricole excesive și de schimbările climatice. Totodată, intervenția omului în procesul de producție agricolă în ultimii ani a contribuit în mod negativ asupra variabilității naturale a însușirilor solurilor. Solurile afectate de eroziunea de suprafață, conform datelor instituțiilor științifice din domeniu (Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului "Nicolae Dimo"), ocupă circa 981 560 ha inclusiv: cu grad slab de eroziune – 558 170 ha, moderat – 288 070 ha și puternic – 135 320 ha. Suprafața terenurilor erodate s-a majorat pe parcursul ultimilor 40 de ani, avansând anual.

Valorificarea și lucrarea sistematică a solurilor a contribuit la activizarea proceselor destructive a eroziunii, deflației, alunecărilor de teren. Republica Moldova se află într-o zonă cu impact negativ din cauza dezvoltării intensive a proceselor de alunecări de teren. Gradul total de afectare a teritoriului Republicii Moldova de alunecări de teren străvechi este de 21,2% (7 312 km²). Alunecările de teren contemporane au afectat 2,7% din teritoriul țării (mai mult de 17 mii de alunecări de teren).

Conform analizei informațiilor colectate s-a constatat că mai mult de 47% din localitățile țării sunt expuse riscului de alunecări de teren, parțial sau total. Figura 2 prezintă zonele cu risc.

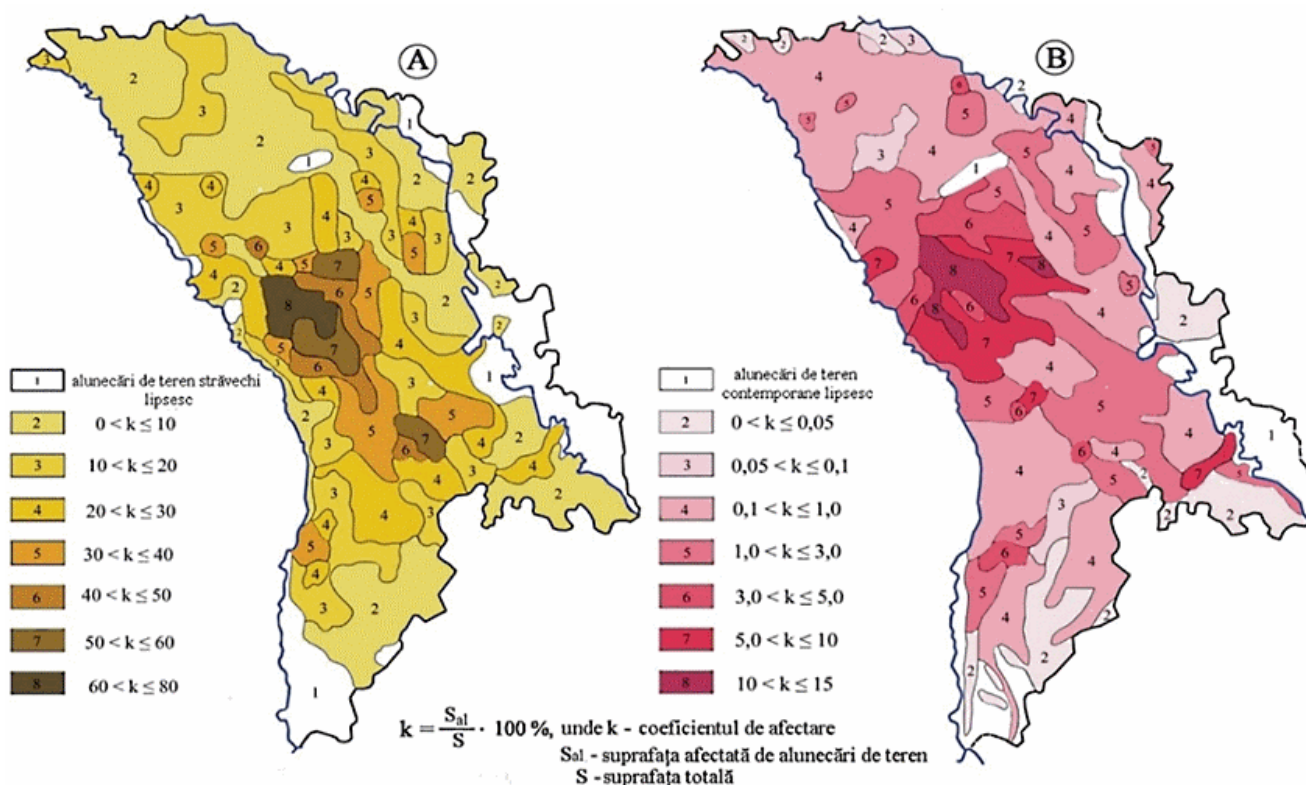


Figura 2. Schema privind afectarea teritoriului Republicii Moldova în urma alunecărilor de teren străvechi (A) și contemporane (B)

Rămâne actuală problema poluării locale a solurilor cu pesticide, cu poluanți organici persistenți, mai ales din jurul fostelor și actualelor depozite de chimicale agricole (îngrășăminte minerale, pesticide etc.) și a stațiunilor de pregătire a soluțiilor de protecție a plantelor.

Poluarea solurilor cu produse petroliere se înregistrează pe întreg teritoriul țării, sursele principale fiind depozitele și stațiile de alimentare cu carburanți, spălătoriile și stațiile de deservire, precum și poluările accidentale.

Degradarea treptată a solului prin eroziune, pierderea materiei organice, salinizarea sau distrugerea structurii acestuia se transmite și celorlalte componente ale ecosistemului – resursele de apă, stratul de vegetație, fauna și microorganismele din sol.

La balanța de stat a rezervelor de substanțe minerale utile, conform situației la data de 1 ianuarie 2023, sunt zăcăminte de 19 tipuri de substanțe minerale utile, dintre care 17 tipuri de zăcăminte de substanțe minerale utile nemetalifere, 1 zăcământ de petrol (Văleni) și 1 zăcământ de gaz combustibil (Victorovca).

În total la balanța de stat se află 431 de zăcăminte individuale de substanțe minerale utile, dintre care 48 sunt complexe (au de la 2 până la 5 tipuri de substanțe minerale utile), ceea ce face ca numărul zăcămintelor incluse în balanță pe tipuri de substanțe minerale utile să constituie 490, care conform gradului de valorificare industrială sunt distribuite în felul următor:

- ▶ exploatare - 193
- ▶ pregătite pentru valorificare - 29
- ▶ explorate de rezervă - 243
- ▶ nu se prevăd pentru valorificare - 25.

Volumul total de substanțe minerale utile nemetalifere extrase în anul 2022 a constituit 987,5 mii de tone și 4231,7 mii de m³. Volumul petrolului extras în anul 2022 a constituit 4,652 mii de tone, iar gazul combustibil a fost de 0,092 milioane de m³.

Datele generale privind volumele de resurse minerale utile și petrolul extras în anul 2022 sunt prezentate în tabelul 9.

Date generale privind mișcarea rezervelor de substanțe minerale utile în anul 2022

Nr. crt.	Denumirea substanței minerale utile	Unitatea de măsură	Numărul de zăcăminte	Numărul zăcămintelor în exploatare	Cantitatea de rezerve de balanță restante pe categoriile A+Â+C, la 01.01.2023	Volumul extras în 2022
1.	Petrol	mii t	1	1	611,5	4,652
2.	Gaz combustibil	mil. m ³	1	1	341,8	0,092
3.	Materie primă pentru ciment:	mii t	4	1		
	• calcar				205286,2	493,4
	• argilă				54605,7	110,2
4.	Ghips	-//-	2	1	47584,4	270,2
5.	Materiale de formare:	-//-	4	2		
	• nisip				9125,3	113,7
	• argilă				5438	-
6.	Materie primă pentru producerea sticlei	-//-	3	-	17611,8	-
7.	Calcar silicios	-//-	1	1	1952,5	-
8.	Argilă bentonitică	-//-	2	1	5934,5	-
9.	Piatră naturală de fațadă:	mii m ³	4	2		
	• gresie				4884,9	-
	• calcar				2242,9	-
10.	Calcar pentru industria de zahăr	mii t	5	2	36425	-
11.	Calcar pentru tăierea blocurilor	mii m ³	55	35	394070,0	14,8
12.	Nisip pentru produse de silicat	-//-	7	3	51609,2	35,5
13.	Materie primă silicioasă (tripoli)	-//-	7	3	10429,5	-
14.	Materie primă de cheramzit:	-//-	15	4		
	• argilă				43006,7	-
	• argilit				17297,5	0,4
15.	Calcar pentru producerea varului	mii t	11	3	9328	-
16.	Piatră de construcție:	mii m ³	95	53		
	• calcar				479888,1	1854,9
	• gresie				7324,8	3,6
	• granit				22019,9	110,3
17.	Roci de nisip și prundiș	-//-	152	67	361215,5	2070,8
18.	Materie primă pentru producerea cărămizii și țiglei:	-//-	112	12		
	• argilă, argilă nisipoasă				183989,1	94,6
	• nisip degresant				6511,9	2,6
19.	Materie primă pentru ceramică (argilă, argilă nisipoasă)	-//-	9	1	3685,6	-

Sursa: Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale (www.agrm.gov.md)

2.2.3. Gestionarea resurselor biologice

Diversitatea biologică și beneficiile pe care le oferă pentru populație sunt un factor fundamental pentru asigurarea bunăstării umane.

Diversitatea speciilor de floră este relativ bogată și include 5 568 de specii de plante (dintre care 2 044 de specii de plante superioare și 3 524 de specii de plante inferioare), cu o serie de specii relict terțiare și cuaternare, în timp ce câteva specii foarte rare constituie elementul subendemic. Există 1 842 de specii de plante vasculare și aproximativ 4 600 de specii de plante și ciuperci inferioare. În funcție de bogăția floristică, ecosistemele formează următorul șir: forestiere (circa 850 de specii), de luncă (circa 650 de specii), de stepă (circa 600 de specii), petrofite (circa 250 de specii), acvatice și palustre (circa 160 de specii). Există peste 30 de specii de plante lemnoase, care reprezintă surse importante de existență pentru populația rurală, aproximativ 200 de specii de plante medicinale, în timp ce aproximativ 700 de specii de plante din flora spontană sunt plante furajere, care servesc ca hrană pentru animalele sălbatice. Ecosistemele naturale asigură condiții pentru 1 357 de specii de ciuperci, inclusiv 557 de specii de macromicete populează ecosistemele forestiere. Doar 70 de specii din numărul total de ciuperci sunt comestibile.

Diversitatea speciilor de faună sălbatică care populează teritoriul țării este la fel relativ bogată. În Republica Moldova fauna vertebratelor include: 70 de specii de mamifere, 281 de specii de păsări, 14 specii de reptile, 14 specii de amfibieni și 70 de specii de pești. Fauna nevertebratelor cuprinde aproximativ 15 000 de specii, inclusiv 13 000 de specii de insecte. Acestea includ 55 de specii relicve ponto-caspice (dintre care 10% sunt endemice în Bazinul Mării Negre) și 219 specii din a 3-a ediție a Cărții Roșii a Republicii Moldova. Multe specii de animale au dispărut din Republica Moldova în ultimele secole. Deși cea mai mare diversitate de vertebrate se înregistrează în păduri (172 de specii), 153 (89%) dintre aceste specii se găsesc în pădurile asociate cu pajiști. Atât activitatea umană (recoltarea plantelor, colectarea ciupercilor, activități de gestionare a pădurilor, poluare etc.), cât și scăderea surselor de hrană disponibile (gopher, alte rozătoare mici) continuă să afecteze în mod negativ speciile mari de păsări de pradă, cum ar fi: vulturul mare pătat (*Aquila clanga*), vulturul pătat mai mic (*Aquila pomarina*), șoimul sacre (*Falco cherrug*) etc.

Principalele ecosisteme naturale sunt: pădurea (11,2%), luncile (10%), stepa (1,9%), acvatice (2,85%) și petrofite.⁷ După compoziția floristică cele mai bogate sunt ecosistemele forestiere (peste 850 de specii), apoi cele de stepă (peste 600 de specii), de luncă (circa 650 de specii), petrofite (circa 250 de specii), acvatice și palustre (circa 160 de specii). Republica Moldova este amplasată în zona de vulnerabilitate înaltă la schimbările climatice. Scenariile pentru următorul secol prognozează deplasarea gradientul longitudinal spre nord, respectiv se așteaptă pătrunderea de noi specii caracteristice zonelor de sud. Starea ecosistemelor naturale se va înrăutăți, astfel încât zona de sud a țării va întâmpina fenomene climatice extreme (temperaturi ridicate, precipitații reduse), iar procesele de aridizare (deșertificare) vor fi în creștere.

Ecosistemele forestiere acoperă 365 mii de ha (11,4% din teritoriul țării), fiind dominate de specii de foioase (97,8%), în timp ce speciile de conifere sunt limitate (2,2%). Principalii arbori care compun pădurile din zona de nord a Republicii Moldova sunt: stejarul pedunculat (*Quercus robur*) și arborele vesel (*Cerasus avium*). În pădurile din centrul Republicii Moldova arborii principali sunt: fagul (*Fagus sylvatica*), stejarul veșnic verde (*Quercus petraea*) și

⁷ Al VI-lea Raport național cu privire la diversitatea biologică, 2019, Republica Moldova

stejarul pedunculat (*Quercus robur*), cireșul (*Cerasum avium*) și gorunul (*Quercus petraea*). În zona de sud a țării există comunități forestiere compuse din stejar pufos (*Quercus pubescens*) și stejar pedunculat (*Quercus robur*). Pe teritoriul țării, stejarul pufos se găsește la limita nordică de răspândire. Azonal, în luncile bazinelor hidrografice ale fluviului Nistru și râului Prut, în cursul superior al unor râuri mici se dezvoltă sectoare cu comunități forestiere de luncă (zăvoaie), din plop alb (*Populus alba*) și salcie (*Salix alba*). Este important de menționat că pădurile de fag pe teritoriul Republicii Moldova se găsesc la limita estică de răspândire a lor. Pădurile mezofile central-europene din nordul și centrul țării se află la limita sud-estică a arealului său natural, iar prin interacțiunea factorilor abiotici, biotici și antropici acestea își restrâng arealul natural. Aproximativ 1 140 de specii de plante vasculare (care reprezintă mai mult de 50% din totalul speciilor de plante din Republica Moldova) sunt prezente pe terenurile acoperite cu păduri. Pădurile sunt populate de 172 de specii de vertebrate terestre (47,8% din numărul lor total) și numeroase nevertebrate, a căror diversitate este încă puțin cercetată. Cea mai mare parte a diversității faunei se află în ecosistemele forestiere din Codrii Centrali, favorizate de zone compacte de pădure, care servesc drept habitate și adăpost.

Pădurile sunt cele mai bogate din punct de vedere al biodiversității. Ecosistemele de pădure au crescut în ultimii ani cu 8 mii de ha, ajungând la 13,4% din suprafața totală a țării, obiectivul național conform Strategiei naționale de dezvoltare "Moldova Europeană 2030", aprobată prin Legea nr.315/2022, fiind de 16,3% până în anul 2030. Evoluția suprafețelor acoperite cu păduri pe parcursul perioadei 1848-2021 este prezentată în figura 3.

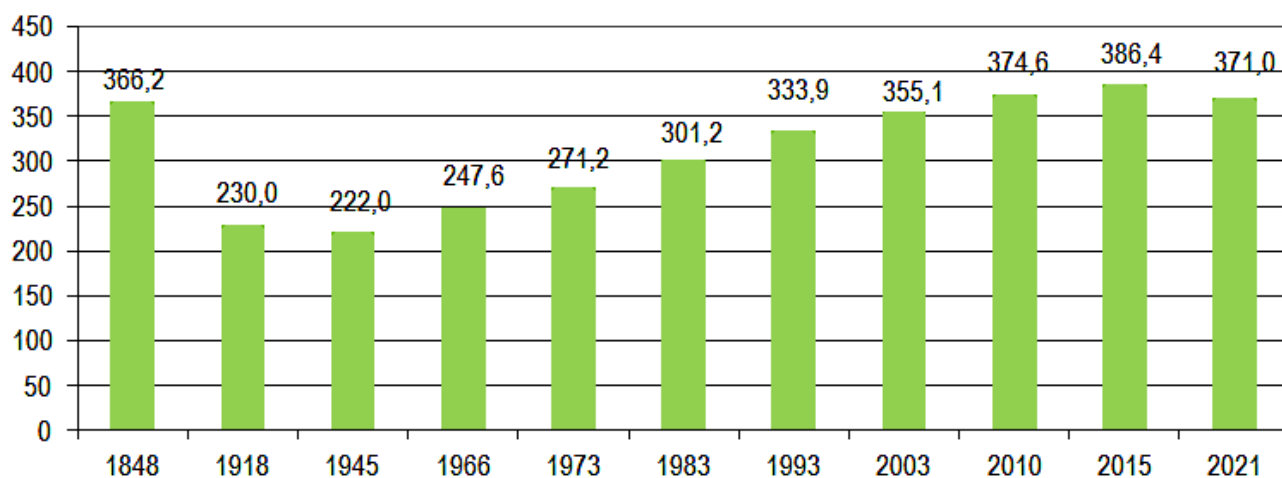


Figura 3. Evoluția suprafețelor acoperite cu păduri în Republica Moldova (mii ha)

Sursa: Agenția «Moldsilva»/ICAS

În limitele fondului forestier sunt identificate 28 de tipuri de ecosisteme. Compoziția pădurilor Republicii Moldova, reflectată în figura 4, este predominantă de specii de foioase (97,8 %), inclusiv cvercinee – 39,6%, frâsinete – 4,6%, cărpinete – 2,6%, salcâmete – 36,1%, plopișuri – 1,6% etc., rășinoasele fiind prezente doar în proporție de 2,2%.

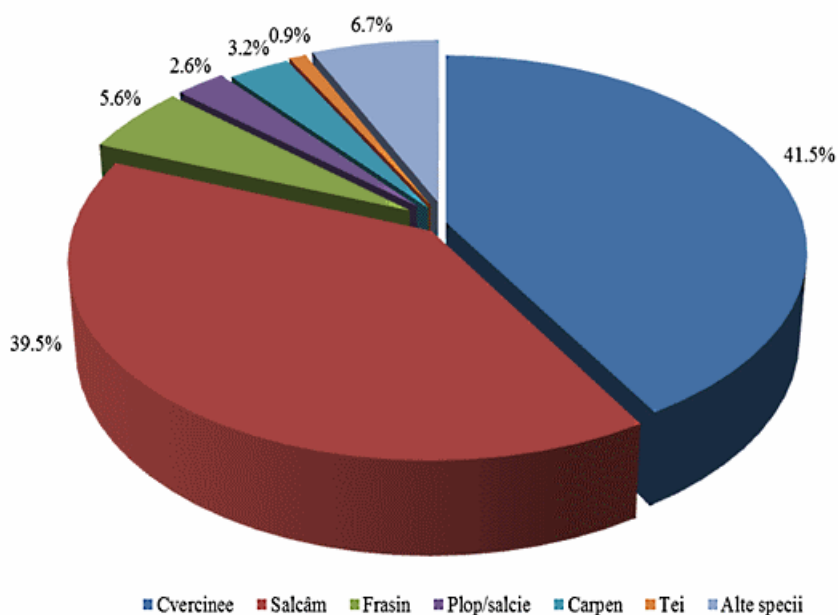


Figura 4. Ponderea grupelor de specii de arbori forestieri la sechestrarea GES, Inventarul GES, %
Sursa: Raportul Bienal Actualizat Trei al Republicii Moldova, 2021

Datorită plantării speciilor de salcâm (peste 40% din păduri) a fost modificată compoziția inițială a ecosistemelor forestiere. Aproximativ 500 de specii de plante sunt tipice pentru habitatele forestiere, dintre care 172 sunt rare, iar 103 specii sunt protejate de stat. În ecosistemele forestiere se regăsesc aproximativ 40 de specii de plante relict. Există un număr total de 172 de specii de vertebrate terestre, care trăiesc în ecosistemele forestiere, respectiv 47,8% din numărul total de specii vertebrate din Republica Moldova.

Biomasa forestieră rămâne cea mai preferată resursă energetică pentru populația Republicii Moldova, iar interesul față de lemnul de foc nu scade, fiind reconfirmat și în timpul crizei energetice din sezonul rece al anul 2023.

Biodiversitatea pădurilor este din ce în ce mai amenințată la nivel național ca urmare a defrișărilor, a fragmentării, a schimbărilor climatice și a altor factori de stres. Biodiversitatea pădurilor naturale din Republica Moldova este supusă unei presiuni majore și din cauza diferitelor activități umane. Gestionarea necorespunzătoare a pădurilor în ultimul secol a determinat o scădere a resurselor genetice forestiere a pădurilor din țară.

În Republica Moldova sunt înregistrate 313 arii protejate, 158 de amplasamente de arbori seculari (în total 429 de arbori) și 472 de specii rare de floră și faună. Suprafața totală a fondului de arii naturale protejate de stat constituie 210 695,87 ha (2106,96 km²) sau 5,8% (2018) din teritoriul total al țării și este cu mult mai mică decât în majoritatea țărilor europene.

Ponderea relativ redusă a ariilor naturale protejate de stat nu asigură o conservare efectivă a diversității biologice, conform cerințelor tratatelor internaționale din domeniu. Astfel, ca parte a răspunsului la ponderea redusă a ariilor naturale protejate, precum și pentru abordarea amenințărilor la adresa biodiversității, a fost creată Rețeaua Ecologică Națională, care acoperă 11 113 km². Rețeaua Ecologică Națională subliniază importanța abordării la nivel de peisaj ca mecanism de conservare a proceselor și a modelelor ecologice.

Conform Strategiei naționale de dezvoltare “Moldova Europeană 2030” (în continuare – *SND*), ținta pentru extindere a rețelei ariilor protejate este stabilită de 8,0% pentru anul 2025 și 10,0% din teritoriul țării până în 2030.

În prezent, suprafața totală a bazinelor de apă utilizate pentru piscicultură în Republica Moldova este de 20 507 ha. Ihtiofauna Republicii Moldova este foarte diversă, include numeroase specii endemice și relict ce populează bazinele fluviilor Nistru și Dunărea (inclusiv râului Prut, afluent al Dunării). Ihtiofauna râului Prut este reprezentată de 56 de specii și subspecii de pești atribuite la 14 familii. Astfel, în tot bazinul r. Prut (limitele Republicii Moldova) s-au identificat 56 de specii de pești; ecosistemul lacului Beleu – 45 de specii, bălțile Manta – 39 de specii, lacul de acumulare Costești-Stânca – 31 de specii de pești. În ani diferiți, ihtiofauna ecosistemelor acvatice ale Republicii Moldova variază între 75 și 130 de specii.

Cota resurselor piscicole de apă dulce și a produselor de origine autohtonă plasată pe piață este mică (0,3% – 1,7%) comparativ cu volumul total de produse piscicole furnizate. Cantitatea de pește provenit din gospodăriile piscicole din republică a crescut de 1,7 ori în ultimii zece ani și reprezintă actualmente 10 668 de tone/anual. Conform rapoartelor anuale ale IPM, s-a raportat o scădere semnificativă a capturilor de pește în râul Prut. În cele mai mari lacuri de acumulare, Costești-Stânca (râul Prut) și Dubăsari (fluviul Nistru), producția de pește este sub capacitățile lor potențiale. Degradarea stocului de pește în ecosistemele naturale ale Republicii Moldova este influențată de mai mulți factori antropogeni care au schimbat foarte mult condițiile de reproducere, dezvoltare și nutriție a peștilor, printre acestea mai importante sunt: reglementarea fluxului de apă prin construirea Barajului Dubăsari (1956), Novodnestrovsc (1981) pe fluviul Nistru și Costești-Stânca (1976) pe râul Prut; drenarea bazinelor din luncile Nistrului și Prutului; lipsa măsurilor de îmbunătățire a managementului pescuitului; activitățile hidroenergetice prevalează asupra protecției ecosistemelor naturale; extragerea excesivă a nisipului din Nistru și Prut; irigarea și utilizarea apei în scopuri industriale și uz casnic; poluarea cauzată de pesticide, erbicide și alte substanțe utilizate în agricultură; exploatarea neeficientă a resurselor piscicole, pescuitul ilicit și industrial etc.

Valoarea serviciilor ecosistemice în turism, silvicultură, agricultură, pescuit, alimentare cu apă, adaptarea la schimbările climatice și atenuarea dezastrelor se estimează anual și reprezintă conform estimărilor experților o pondere de circa 30% din PIB, beneficiarii principali fiind sectorul public și cel privat. Totodată, pentru valorificarea acestor servicii necesită investiții publice sporite și acțiuni politice pentru a capta aceste potențiale fluxuri de venituri.

Pentru Republica Moldova biosecuritatea este o prioritate, iar îmbunătățirea acesteia va permite reducerea amenințărilor directe la adresa biodiversității. Se urmărește o abordare armonizată a dezvoltării cadrului instituțional privind detectarea, eradicarea, controlul și gestionarea eficientă a organismelor modificate genetic, care ar putea reprezenta o amenințare la adresa biodiversității.

Amenințările biodiversității, degradarea și fragmentarea habitatelor naturale din Republica Moldova se datorează atât factorilor abiotici (schimbările climatice), biotici (insecte, boli), cât și factorilor antropogeni (defrișare, vânătoare etc.).

Procesul de degradare continuă a ecosistemelor naturale are o influență semnificativă asupra diversității speciilor de plante și animale, cauzând declinul populațiilor acestora. Reducerea suprafețelor de păduri, tăierile ilicite, braconajul, lucrările de drenare și desecare a habitatelor acvatice, colmatarea lacurilor și rezervoarelor acvatice, fragmentarea și/sau degradarea habitatelor terestre, secetele îndelungate și alte dezastre naturale legate de schimbări climatice, lipsa unei gestionări efective a ecosistemelor forestiere și a gospodăriei cinegetice, lipsa măsurilor adecvate de adaptare bazate pe ecosistem, toți acești factori prezintă o amenințare pentru conservarea diversității biologice și a utilizării durabile a resurselor naturale.

Un indicator semnificativ în acest sens este numărul speciilor rare și pe cale de dispariție incluse în edițiile Cărții Roșii a Republicii Moldova: prima ediție (anul 1978) – 55 de specii; ediția a doua (anul 2002) – 242 de specii, ediția a III-a (anul 2015) – 427 de specii vulnerabile, periclitare și critic periclitare.

2.3. Calitatea aerului atmosferic

Atmosfera este unul dintre cele mai fragile subsisteme ale mediului ambiant datorită capacității sale limitate de a absorbi și de a neutraliza substanțele emise în urma activităților umane, iar aerul atmosferic este unul dintre factorii de mediu dificil de controlat, deoarece poluanții, odată ajunși în atmosferă, se dispersează rapid și nu mai pot fi captați.

Starea atmosferei este evidențiată prin: poluarea cu diferite noxe, calitatea precipitațiilor atmosferice, situația ozonului atmosferic, dinamica emisiilor de gaze cu efect de seră și unele manifestări ale schimbărilor climatice.

Poluarea aerului are efecte adverse asupra sănătății umane și a mediului înconjurător. Mai mult decât atât, poluanții atmosferici emiși într-o țară pot fi transportați ușor în atmosferă la distanțe lungi, astfel calitatea aerului în alte țări, poate fi afectată grav de emisiile provenite din alte țări. Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății circa 70% din populația urbană respiră aer poluat și doar circa 10% din populația totală a lumii respiră aer a cărui calitate este în limite acceptabile.

Calitatea necorespunzătoare a aerului are și un impact economic considerabil, duce la creșterea costurilor medicale, la reducerea productivității muncitorilor și provocă daune solului, culturilor agricole, pădurilor, lacurilor și râurilor. Cu toate că poluarea aerului este deseori asociată cu vârfuri și episoade de poluare, expunerea pe termen lung la doze mai mici constituie o amenințare și mai gravă la adresa sănătății umane și a naturii.

În Republica Moldova, calitatea aerului este monitorizată zilnic prin cele 17 stații de monitorizare. Doar municipiile Chișinău, Bălți, Bender, Tiraspol și Rîbnița, ca fiind cele mai mari centre industrializate, sunt acoperite de sistemul de monitorizare. În anul 2022 cu suportul Guvernului Republicii Federale Germane a fost instalată prima stație de monitorizare automatizată de tip trafic în municipiul Chișinău. Alte două stații de monitorizare automatizată sunt situate la Rezina (Mateuți) și Leova – stația de control asupra poluării transfrontaliere, unde se fac observații privind calitatea aerului atmosferic conform Programului comun pentru observări și evaluarea transferului poluanților la distanțe mari în Europa. Sistemul de monitoring al calității aerului este învechit, iar datele obținute în procesul de monitorizare/inventariere nu reflectă situația reală în sector.

Totuși, aceste date scot în evidență faptul că sursele principale de poluare a aerului atmosferic în Republica Moldova sunt: sursele staționare (fixe), care includ centralele termice (CET-urile) și cazangeriile, întreprinderile industriale în funcțiune (evacuările poluanților fiind prezentate în figura 5); sursele mobile, care includ transportul auto, feroviar, aerian, fluvial (evacuările și dinamica poluanților emiși fiind prezentate în figurile 6 și 7), tehnica agricolă și transferul transfrontalier al noxelor. Poluanții obținuți din aceste surse sunt: oxizii de carbon, formaldehida, dioxidul de sulf, dioxidul de azot și oxizii de azot, particule în suspensie, plumbul, benzenul, monoxidul de carbon, arsenul, cadmiul, nichelul și benzo(a)pirenul.

Evaluarea substanțelor poluate de la sursele staționare ale agenților economici, pe tipuri de poluanți și ani

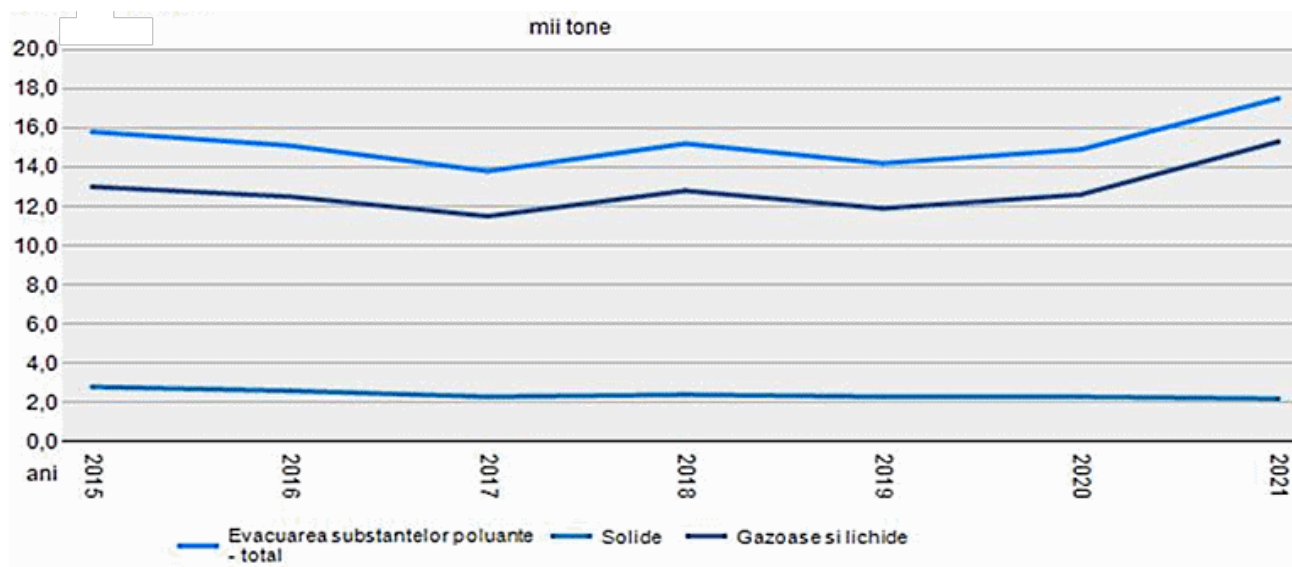


Figura 5. Substanțe poluante de la surse staționare ale agenților economici evacuate în aerul atmosferic, mii t, pentru anii 2015-2021

Sursa: Biroul Național de Statistică

Sursele de emisie a poluanților în atmosferă nu sunt uniforme pe întreg teritoriul țării, emisiile în zonele urbane sunt mai mari decât în mediul rural, dat fiind faptul că în orașe și municipii sunt concentrate industriile mari. Cele mai mari surse de emisii a poluanților în atmosferă sunt: CET Dnestrovsk, CET-2 și CET-1 Chișinău, CET Nord Bălți, Uzina de ciment "Lafarge" din Rezina și cea metalurgică din Rîbnița, Combinatul de materiale de construcție "Macon S.A.", dar și cele 3 252 cazangerii funcționale, care funcționează cu echipamente învechite și depășite.

Emisiile de la sursele mobile (care alcătuiesc 86,2% din volumul sumar al substanțelor nocive emise în aerul atmosferic) conțin cantități mari de hidrocarburi, oxizi de carbon, azot, sulf etc., în funcție de calitatea combustibilului, condițiile tehnice ale vehiculelor, numărul de unități de transport exploatate etc.

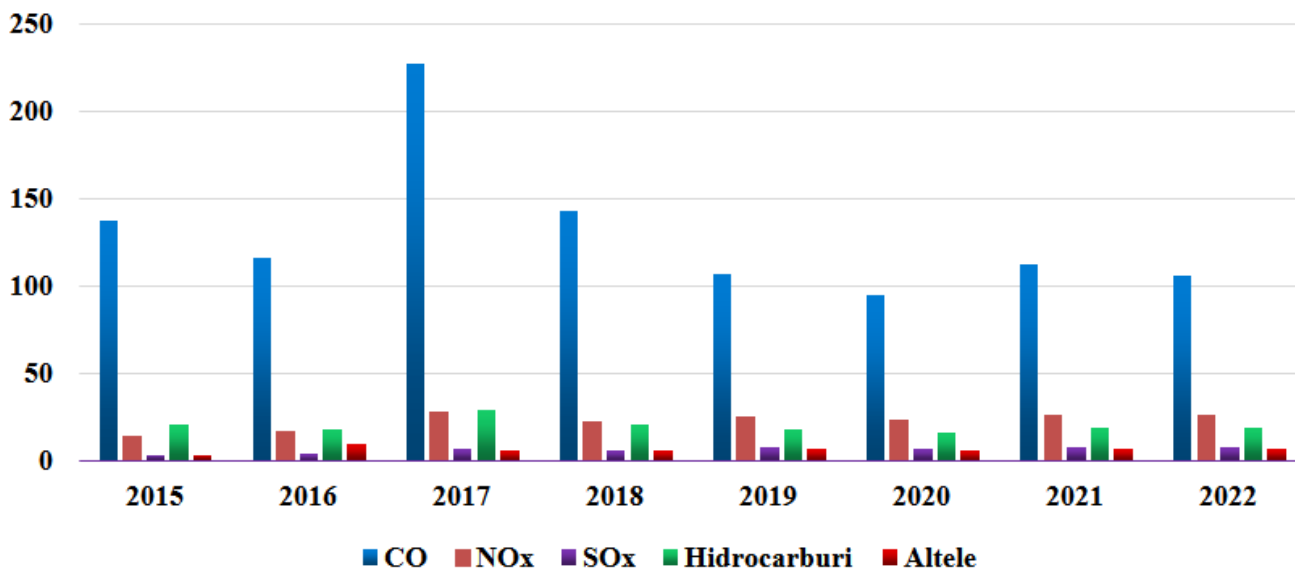


Figura 6. Substanțe poluante în aerul atmosferic de la transportul auto 2015-2022
Sursa: Biroul Național de Statistică, Agenția de Mediu

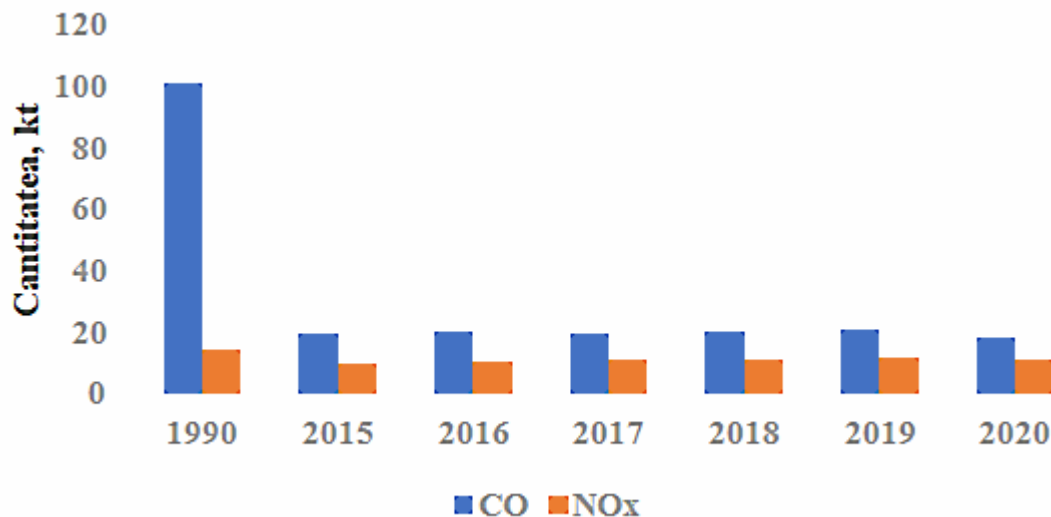


Figura 7. Dinamica emisiilor de la surse mobile

Sursa: Raport informativ de inventar al Republicii Moldova 1990-2020, înaintat Convenției UNECE privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi, 2022

Din cauza creșterii numărului de vehicule (în anul 2011 erau înregistrate 647 de mii de unități de transport, în anul 2021 – 931 de mii de unități), inclusiv a vehiculelor vechi, se observă o tendință de creștere ușoară a cantității emisiilor de noxe, ceea ce poate genera niveluri critice de poluare a aerului cu consecințe grave sub aspect socioeconomic și ecologic, care necesită măsuri de prevenire și diminuare a poluării.

Vârsta avansată și rata înaltă de uzură a flotei transportului public, în special a autobuzelor și a microbuzelor, cresc nivelul de poluare a mediului, costurile de sănătate, de întreținere și reduc siguranța rutieră. Modernizarea flotei de autobuze este o problemă pentru operatorii de transport din Republica Moldova, care necesită resurse financiare semnificative, atât private, cât și publice. O altă cale pentru reducerea poluanților generați de traficul rutier este adoptarea unor măsuri fiscale, care să favorizeze înlocuirea autovehiculelor vechi, cu emisii ridicate, cu autovehicule noi cu un nivel scăzut al emisiilor poluante.

Poluarea fonică produsă de zgomotul ambiental emis de mijloacele de transport (traficul rutier, feroviar, aerian) și zgomotele de vecinătate (șantierelor, echipamentele tehnologice amplasate în blocurile de locuite etc.) sunt factorii care nemijlocit au impact negativ asupra sănătății.

Implementarea obiectivelor strategice în domeniul protecției aerului ce reies din legislația europeană, precum și a obligațiilor ce reies din Convențiile și tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte, implică eforturi instituționale și financiare.

Cadrul normativ nou adoptat în anul 2022 (Legea nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic și Legea nr.227/2022 privind emisiile industriale) urmărește îmbunătățirea proceselor de monitorizare și evaluare a calității aerului, dezvoltarea rețelei naționale de monitorizare pe întreg teritoriul țării, asigurarea elaborării unor planuri de management al calității aerului în zone și aglomerări, reglementarea emisiilor din instalațiile industriale, promovând aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și implementarea unor planuri de aliniere cu măsuri, care să determine reducerea emisiilor din aceste instalații. Setul de măsuri conține introducerea de tehnologii mai puțin poluante și promovarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT).

La nivel internațional, Republica Moldova fiind parte a Convenției privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi, la care a aderat prin Hotărârea Parlamentului nr.399/1995, s-a angajat, de asemenea, să combată poluarea aerului. Din cele opt protocoale ale Convenției, Republica Moldova semnat patru, dar a ratificat trei, printre care: Protocolul privind metalele grele și Protocolul privind poluanții organici persistenti, ratificate prin Legea nr.1018/2002, și Protocolul privind Programul de cooperare pentru supravegherea și evaluarea transportului pe distanțe lungi al poluanților atmosferici în Europa (EMEP), la care Republica Moldova a aderat prin Legea nr.215/2015. În prezent, țara noastră, împreună cu celelalte țări din regiunea Europei de Est, Caucaz și Asia Centrală, negociază cu Secretariatul Convenției condițiile pentru ratificarea și punerea în aplicare a Protocolului de la Gothenburg, care se referă la oprirea acidifierii, eutrofizării și nivelului de ozon troposferic.

Pentru soluționarea problemelor legate de poluarea aerului, este necesar de dezvoltat un sistem integrat de gestionare a calității aerului prin punerea în aplicare a prevederilor cadrului normativ și adoptarea cadrului normativ privind reglementarea emisiilor de la sursele mobile și prin promovarea eficienței energetice în toate sectoarele economiei.

2.4. Managementul substanțelor chimice

O gamă largă de substanțe chimice, utilizată în prezent în toate sectoarele economiei, aduce beneficii de care societatea modernă este complet dependentă. Republica Moldova produce un spectru îngust de substanțe chimice orientat spre piața autohtonă. Totuși, majoritatea substanțelor chimice, necesare țării, sunt din importuri, care atestă o creștere constantă. Principalele substanțe chimice importate sunt: produse farmaceutice, agenți frigorifici, îngrășăminte, pesticide, biocide, detergenți, solvenți, vopsele, lacuri, produse de refinisare a automobilelor, produse de construcții și alte substanțe și produse chimice utilizate în agricultură, industria prelucrătoare și alte industrii.

Cantități semnificative de substanțe și produse chimice sunt plasate pe piață (a se vedea tabelul 10) și sunt utilizate în sectorul agricol prin aplicarea de produse de protecția plantelor și fertilizanți.

Tabelul 10

Produse de protecție a plantelor plasate pe piață în anii 2018-2022 (tone)

Tipul produselor	2018	2019	2020	2021	2022
Insecticide și acaricide	614,548	509,499	670,835	394,6969	322,056
Fungicide	2042,928	2,215,801	1951,264	1880,345	2237,134
Erbicide	1424,242	1043,245	1418,6595	1493,4021	1901,233
Defolianți și desicanți	15,615	44,88	0	0	48,854
Rodenticide	0,424	28,558	20,262	14,536	0
Preparate pentru tratarea semințelor	149,84	71,445	73,52	75,865	83,548
Fumegate	3,7	5,86	1,352	4,52	5,756
Substanțe active superficiale	201,256	166,179	202,49	200,968	103,612
Regulatori de creștere	38,254	20,018	15,752	13,744	10,939
Total	4490,807	4105,3	4354,135	4078,077	4713,132

Sursa: Biroul Național de Statistică

În ultimul deceniu, cantitatea îngrășămintelor chimice utilizată în întreprinderile agricole și în gospodăriile țărănești mari a fost acoperită integral din importul lor și a crescut de aproape 6 ori, de la 17,0 mii de tone în 2009 până la 104,7 mii de tone în 2022, ceea ce înseamnă 96,9 kg pe fiecare hectar de semănături, fiind observată o tendință a exploatării intensive, conform datelor prezentate în tabelul 11.

Tabelul 11

Fertilizanți importați în agricultură în perioada 2018-2022 (tone)

Anii	2018	2019	2020	2021	2022
Total fertilizanți (tone)	319624	335242	350860	399512	216400

Sursa: Biroul Național de Statistică

O altă categorie de substanțe chimice, determinate în Legea nr.277/2018 privind substanțele chimice, sunt produsele biocide. Conform datelor din Registrul național al produselor biocide, în perioada 2020-2022 au fost expertizate 78 de dosare cu produse noi. Utilizarea excesivă a biocidelor are un impact considerabil atât asupra mediului, cât și asupra economiei, iar utilizarea necorespunzătoare a biocidelor mai agresive și a dozelor crescute (ca mod de a depăși fenomenele de rezistență) constituie un risc suplimentar pentru sănătate.

Substanțele ce distrug stratul de ozon reprezintă o categorie importantă de substanțe industriale, care se importă în cantități mari și care se utilizează în mare parte în sectorul de deservire a echipamentului frigorific și de condiționare a aerului. Hidrofluorocarburile (HFC) care fac parte din categoria de substanțe ce distrug stratul de ozon sunt reglementate de Protocolul de la Montreal, cantitățile lor de import fiind strict reglementate și autorizate de Agenția de Mediu. Conform datelor Agenției de Mediu, cererea anuală de HFC pentru deservirea echipamentelor și a utilajelor din domeniul refrigerare și aer condiționat constituie circa 150 de tone, importul fiind în creștere, conform tabelului 12.

Cantitățile importate de HFC în Republica Moldova (tone)

HFC, tone	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
R32	0,0	0,0	0,6	1,5	3,2	8,5	0,0	0,19
R125	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R134A	36,3	32,0	27,6	125,3	62,4	65,7	9,3296	0,0
R404	29,6	18,5	18,6	44,8	44,2	30,5	0,0	0,0
R407C	3,0	3,7	9,3	20,1	8,8	8,1	2,1357	0,0
R407F	0,1	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R410A	4,5	7,5	7,4	41,8	12,6	11,0	0,0	0,0
R422D	0,0	0,0	4,8	2,4	5,9	1,2	0,0	0,0
R507A	18,6	16,8	37,9	38,5	13,4	20,1	0,0	6,215
R227ea	0,0	1,0	2,0	20,0	22,0	11,0	0,0	0,0
R245fa	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R290	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,125	0,0
R508B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	0,0
R23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,09	0,0
R1234YF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,27
R404A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,995
R417A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,113
R600a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,13
Total	93,8	82,2	109,9	294,4	172,5	156,1	11,7603	12,913

Sursa: Agenția de Mediu

Un alt tip de substanțe chimice industriale sunt gazele fluorurate (gaze F) care sunt utilizate în climatizarea staționară, refrigerarea comercială, refrigerarea industrială, climatizarea mobilă, răcirea în transport, expandarea spumei și aerosolii.

Tehnologiile alternative pentru substanțele ce distrug stratul de ozon, nonpoluante au devenit tot mai frecvente pe piața internă, care în calitate de agenți frigorifici utilizează freonii naturali (hidrocarburile: propan; izobutan; ciclo- și izopentan; H₂O, aer, heliu, CO₂ și NH₃).

Pe lângă produsele menționate mai sus, există și alte categorii de substanțe, amestecuri și produse chimice prioritare care necesită o atenție sporită și măsuri de gestionare, cum ar fi: produse cu conținut de azbest, metale grele, mercur, poluanți organici persistenti, detergenți și amestecuri industriale, perturbatoare endocrine etc.

Gestionarea substanțelor chimice la nivel instituțional rămâne a fi fragmentată, responsabilitățile le revin unui număr de circa zece autorități ale administrației publice centrale de specialitate. Responsabilitățile asumate de către autorități sunt axate de multe ori pe un anumit sector economic (agricultură, industrie, sănătate) și asupra unui grup anume de substanțe chimice (fertilizanți și produse de protecție a plantelor, substanțe farmaceutice, poluanți organici persistenti, substanțe ce distrug stratul de ozon etc.) sau pe o etapă specifică a ciclului substanțelor chimice (import, comercializare, producere, utilizare, eliminare etc.). Depășirea acestei fragmentări este condiția asumată prin Acordul de Asociere RM – UE și constă în crearea autorității responsabile de asigurare a reglementării și gestionării în siguranță a substanțelor chimice, care va acționa ca principala autoritate responsabilă de autorizarea plasării pe piață a produselor chimice, conform art.23 din Legea nr.277/2018 privind substanțele chimice.

La capitolul normativ lipsesc reglementările ce țin de gestionarea unor substanțe chimice prioritare, cum ar fi: Regulamentul cu privire la poluanții organici persistenti, Regulamentul privind stocarea și gestionarea deșeurilor de mercur, azbest, Regulamentul privind detergenții etc.

Între timp, reglementările privind managementul substanțelor chimice la nivel internațional devin tot mai ambițioase și complexe și necesită o implicare mai amplă nu doar a factorilor politici, dar și a producătorilor, a comercianților și a consumatorilor.

Un rol important în domeniul înregistrării, controlului și monitorizării substanțelor, amestecurilor și produselor chimice îi revine laboratoarelor de referință. Implementarea monitoring-ului eficient al nivelurilor de poluare a mediului, precum și al produselor alimentare cu substanțe chimice și al influenței lor asupra stării de sănătate a populației necesită dezvoltarea unei rețele de laboratoare pe teritoriul țării pentru efectuarea testărilor în diferite medii.

În ultimele decenii, volumul de substanțe chimice produse în lume a crescut de peste 50 de ori, iar la nivel mondial se înregistrează zilnic multe substanțe noi. Acest fapt mărește presiunea generală exercitată de substanțele chimice asupra mediului și asupra oamenilor, deci și riscul de efecte nocive. Expunerea la substanțe chimice nocive, atât la interior, cât și la exterior, poate avea multe efecte asupra sănătății, printre care boli cardiovasculare și respiratorii, alergii și cancer. În mod similar, fauna sălbatică și ecosistemele sunt afectate din cauza utilizării pesticidelor și a acumulării de poluanți persistenti.

O îngrijorare tot mai mare este legată de riscurile pe care le prezintă amestecurile de substanțe și modul în care acestea acționează împreună în cazul în care apare un compus nou în urma reacției dintre substanțe, ceea ce în mod obișnuit nu se ia în considerare în procesul evaluării substanțelor chimice.

În acest context, politica țării este orientată spre dezvoltarea unui sistem eficient de control și supraveghere a plasării pe piață a substanțelor chimice și va avea atât un impact economic, cât și social, prin substituirea substanțelor periculoase cu produse alternative mai puțin periculoase, iar adoptarea și implementarea unor noi reglementări va contribui la reducerea riscurilor pentru sănătate.

2.5. Gestionarea deșeurilor

Gestionarea deșeurilor în Republica Moldova a fost construită după modelul economiei lineare: extrage – produce – consumă – depozitează. Acest model, implementat pe parcursul ultimelor decenii, a afectat semnificativ calitatea resurselor naturale, deșeurile fiind considerate ca fiind una dintre sursele principale de poluare a apei, a solului și a aerului, fapt constatat în SND. Problema administrării deșeurilor în Republica Moldova s-a conturat ca domeniu odată cu perioada de tranziție spre economia de piață și în mod special cu apariția spectrului larg al mărfurilor de consum curent, inclusiv a ambalajelor.

În timp ce economia Republicii Moldova se dezvoltă și consumul crește, lipsa conștientizării publicului poate duce, de asemenea, la cantități mai mari de deșeuri generate și la lipsa dorinței consumatorilor de a colecta separat deșeurile, de a reutiliza produsele și ambalajele.

Indicatorii de generare a deșeurilor municipale, prezentați în tabelul 13, denotă nivelul bunăstării populației prin sporirea consumului în ultimul deceniu, dar și ritmul de urbanizare

mai sporit, care a rezultat într-o capacitate de generare a unei cantități mai mari de deșeuri pe cap de locuitor. Cantitatea totală de deșeuri municipale generată în anul 2021 a fost de 1055,9 mii de tone, iar deșeurile biodegradabile, inclusiv deșeurile alimentare, constituie aproximativ 30% sau 316 mii de tone. Aproximativ 5% din deșeurile biodegradabile le revin deșeurilor alimentare provenite de la comercianții cu amănuntul, astfel că acest sector poate genera circa 15 mii de tone anual.

Tabelul 13

Date de activitate privind volumul de deșeuri municipale colectate, mii m³

	2017		2018		2019		2020		2021	
	Deșeuri municipale mii, m ³	Populația deservită mii pers.	Deșeuri municipale mii, m ³	Populația deservită mii pers.	Deșeuri municipale mii, m ³	Populația deservită mii pers.	Deșeuri municipale mii, m ³	Populația deservită mii pers.	Deșeuri municipale mii, m ³	Populația deservită mii pers.
Total	3286,1	1092,453	3176,1	1152,590	3445,4	1284,568	3576,1	1441,858	3519,7	1531,924
din localitățile urbane	3030,0	954,545	1172,0	1012,020	3098,7	1043,232,0	3067,4	1057,486	2922,5	1044,413
din localitățile rurale	256,3	137,908	295,1	140,570	348,3	241,336	507	384,457	594,1	492,243

Sursa: Biroul Național de Statistică

Structura deșeurilor municipale este constantă în ultimii cinci ani, iar din totalul deșeurilor municipale colectate: 61-63% reprezintă deșeuri municipale generate de populație, 30-32% sunt deșeurile similare (generate de instituții publice, agenți economici) și 3-6% constituie deșeurile stradale.

Operatorii de salubritate își extind serviciile din localitățile urbane în cele rurale, fiind în creștere volumul de deșeuri colectate. În consecință, rata de generare a deșeurilor pe cap de locuitor va avea o tendință lentă de creștere, fiind anticipată o creștere medie anuală cu 2,5% în perioada 2021-2030 și cu 1% pentru perioada 2031-2035 pentru localitățile rurale și cele urbane. Conform datelor Agenției de Mediu, în anul 2021 activau 197 de servicii specializate în colectarea și eliminarea deșeurilor (54 de servicii în sectorul urban și 143 de servicii în sectorul rural), iar 313 localități rurale beneficiau de servicii de colectare a deșeurilor municipale.

Colectarea separată a deșeurilor reciclabile pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și uneori sticlă) se realizează parțial, doar în unele localități urbane. Tariful mic nu acoperă cheltuielile necesare pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile și a deșeurilor biodegradabile, iar ca rezultat colectarea nesortată a deșeurilor contribuie esențial la creșterea costurilor de reciclare, în special a deșeurilor de ambalaj, iar în multe cazuri face imposibil acest proces. Din aceste considerente, gradul de reciclare a deșeurilor din cele generate rămâne foarte scăzut, cu excepția sticlei (în medie 3% este rata de reciclare a masei plastice, 7% pentru hârtie și 33% pentru sticlă).

Prognoza generării anuale a deșeurilor municipale până în anul 2026 denotă o creștere continuă (de la 1114,26 mii de tone în anul 2023 până la 1154,937 mii de tone în anul 2026).

Nedezvoltarea sistemelor municipale de colectare separată a deșeurilor va pune în pericol creșterea reciclării și recuperării altor materiale din deșeuri (ambalaje, deșeuri biologice, deșeuri periculoase și alte deșeuri) și va îngreuna dezvoltarea procesului de producție a produselor de bună calitate din deșeuri, precum și realizarea obiectivelor stabilite pentru

gestionarea și eliminarea deșeurilor. Astfel, cea mai mare parte a deșeurilor periculoase generate în gospodării vor fi eliminate în mod continuu împreună cu deșeurile municipale.

Paralel cu deșeurile municipale, consumatorii și instituțiile generează un spectru vast de deșeuri periculoase precum: echipamente electrice, inclusiv și cele care conțin clorofluorocarburi, tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur, uleiuri și grăsimi, altele decât uleiurile și grăsimile comestibile, ambalaje contaminate cu vopsele, detergenți sau alte substanțe periculoase, medicamente, baterii și acumulatori și altele. Odată cu dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor municipale va fi necesară dezvoltarea punctelor de colectare a fluxurilor specifice de deșeuri periculoase (baterii, anvelope, deșeuri electrice și electronice, lămpi cu mercur etc.) în vederea tratării separate a acestor fluxuri de deșeuri.

Articolul 12 din Legea nr.209/2016 privind deșeurile cuprinde prevederi asociate de responsabilitatea extinsă a producătorilor pentru a promova reutilizarea și prevenirea, reciclarea și alte tipuri de valorificare a deșeurilor. Astfel, în scopul promovării principiului responsabilității extinse a producătorilor, prioritar sunt supuse unui regim de responsabilitate extinsă a producătorului următoarele produse: baterii și acumulatori, echipamente electrice și electronice, vehicule, uleiuri, ambalaje, anvelope.

În vederea reducerii poluării mediului cu deșeuri din materiale plastice Ministerul Mediului a promovat mai multe reglementări în legislația din domeniul gestionării ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, în special prin stabilirea obiectivelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje. În acest sens a fost instituită obligația pentru toți operatorii economici care introduc pe piață produse ambalate de a asigura, începând cu anul 2023, reciclarea a cel puțin 15% din totalul ambalajelor utilizate, procentaj ce trebuie să crească până la 35% în anul 2027. Concomitent, urmează a fi atins obiectivul de valorificare a cel puțin 17% din greutatea deșeurilor de ambalaje în anul 2023, 32% până în 2026 și 50% până în anul 2029.

Cantitatea de generare a deșeurilor de ambalaj, estimată în tabelul 14, corespunde unui indicator de generare de 60 kg de deșeuri de ambalaj/locuitor/an. Estimarea cantității de deșeuri de ambalaje generate în perioada 2023-2030 a fost realizată în baza ratei de generare a diferitor fracții de deșeuri de ambalaje pe cap de locuitor și, respectiv, a proiecției demografice.

Tabelul 14

Proiecția cantităților de deșeuri de ambalaje, total și pe tip de material, 2023-2030, mii tone

Tip de deșeu	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Deșeuri de ambalaje, total	181.1	177.9	170.3	168.7	167.2	158.5	157.0	155.7
Deșeuri de ambalaje de sticlă	33.2	32.9	32.6	32.3	32.0	31.7	31.4	31.1
Deșeuri de ambalaje de plastic	60.4	59.8	56.3	55.7	55.2	51.9	51.4	50.9
Deșeuri de ambalaje de hârtie	69.4	68.8	68.1	67.5	66.9	63.4	62.8	62.3
Deșeuri de ambalaje de lemn	9.1	7.5	7.4	7.3	7.3	5.8	5.7	5.7
Deșeuri de ambalaje de metal	9.1	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
% deșeurilor de ambalaje din total DMS	16.25	15.78	14.91	14.61	14.31	13.40	13.12	12.84

Totodată, conform datelor din tabelul 15, se atestă și o creștere constantă de generare a fluxurilor specifice, inclusiv și a celor periculoase pe cap de locuitor, după cum urmează:

Tabelul 15

Proiecția cantităților de deșuri specifice, 2023-2030, tone

Fluxul specific de deșeu	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Deșuri de baterii și acumulatori	7.55	7.48	7.40	7.33	7.27	7.20	7.14	7.08
Deșuri de echipamente electrice și electronice	18.11	20.93	20.73	20.54	20.35	23.05	22.84	22.64
Deșuri de textile	12.07	11.96	11.84	11.74	11.63	11.52	11.42	11.32
Deșuri alimentare	241.48	224.25	222.09	220.05	218.05	201.68	199.88	198.11
Deșuri vegetale	129.80	128.57	127.33	126.16	125.01	123.89	122.78	121.69
Uleiuri uzate	4.53	4.49	4.44	4.40	4.36	4.32	4.28	4.25
Vehicule scoase din uz	18,11	17,94	20,73	20,54	20,35	20,17	22,84	22,64
Deșuri medicale infecțioase	1004,81	995,32	985,73	976,66	967,78	959,06	950,50	942,08

În scopul dezvoltării sistemelor integrate de management al deșeurilor municipale Republica Moldova a fost divizată în opt regiuni de management al deșeurilor pornind de la criteriile de bază pentru planificarea regională precum: așezarea geografică, dezvoltarea economică, existența drumurilor de acces, condițiile pedologice și hidrogeologice, numărul populației etc.

Dezvoltarea unei infrastructuri regionale de eliminare a deșeurilor municipale (depozit ecologic cu căptușeală impermeabilă și sistem pentru colectarea levigatului, sistem pentru recuperarea biogazului și operațiuni de depozitare cu acoperirea zilnică a deșeurilor) trebuie să fie realizată după cum urmează:

- ▶ în anul 2023 a fost lansat procesul de construcție a sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor pentru regiunile 1, 4, 5, 8, astfel încât până în anul 2025 cantitatea de deșuri municipale colectate și depozitate să sporească cu 8,5% comparativ cu 2020, cu asigurarea deplină cu servicii de salubritate a zonelor respective. Totodată, până în anul 2025, cantitatea deșeurilor colectate separat și valorificate va spori cu 143,7%, a deșeurilor compostate - cu 52,8% comparativ cu anul 2020, acestea fiind abătute din fluxul deșeurilor municipale prin promovarea colectării separate. Suplimentar, se planifică închiderea și recultivarea depozitelor neconforme și construcția a câte un depozit regional, astfel încât numărul de depozite de deșuri se va reduce până în anul 2025 cu 45,7%, iar suprafața depozitelor de deșuri se va reduce până în anul 2025 cu 40,4%;
- ▶ începând cu anul 2025, se preconizează lansarea construcției sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor pentru regiunile 2, 3, 6, 7, astfel încât până în anul 2027 cantitatea de deșuri municipale colectate și depozitate să sporească cu 11,2% comparativ cu 2020, cu asigurarea deplină cu servicii de salubritate a întregii țări;
- ▶ totodată, până în anul 2027 cantitatea deșeurilor colectate separat și valorificate va spori cu 239%, a deșeurilor compostate - cu 337% comparativ cu anul 2020, acestea fiind abătute din fluxul deșeurilor municipale prin promovarea colectării separate. Suplimentar, odată cu închiderea și recultivarea tuturor depozitelor neconforme și construcția a câte un depozit regional, numărul de depozite de deșuri se va reduce până în anul 2027 cu 99,3%, iar suprafața depozitelor de deșuri se va reduce până în anul 2027 cu 87%.

Costul total pentru modernizarea infrastructurii de management integrat al deșeurilor municipale este inclus în finanțările din împrumutul BEI/BERD și din contribuția bugetului de stat.

Pe măsură ce economia țării se dezvoltă și consumul crește, insuficiența conștientizării publicului poate duce la formarea cantităților mari de deșeuri și la lipsa dorinței consumatorilor de a le colecta separat, de a reutiliza produsele și ambalajele. Publicul trebuie să fie informat suficient, clar și exact despre ciclul de viață al produsului și impactul asupra mediului la diferite etape, despre semnificația prevenirii deșeurilor și reutilizarea produselor, privind organizarea sistemelor de gestionare a fluxurilor specifice de deșeuri, precum și obligațiile deținătorilor de deșeuri.

2.6. Schimbările climatice

Fiind un fenomen recunoscut la nivel global, în ultimii ani, schimbările climatice au avut un impact semnificativ și asupra Republicii Moldova, în mod special au afectat multiple sectoare socioeconomice, bunăstarea populației, siguranța și sănătatea publică, provocând o creștere a apariției și frecvenței dezastrelor, cum ar fi: secetele și incendiile, inundațiile majore și distribuția inegală a precipitațiilor pe parcursul anului. În prezent, există dovezi clare că încălzirea globală este în mare măsură rezultatul activităților umane, manifestată prin emisii de gaze cu efect de seră (GES) în atmosferă, din arderea combustibililor fosili, referindu-se în principal la dioxid de carbon, metan, protoxid de azot etc.

Eforturile naționale în domeniul răspunsului la schimbările climatice se axează pe trei dimensiuni: reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, adaptarea la schimbări climatice, prevenirea și reducerea dezastrelor meteorologice și climatice și pregătirea pentru răspuns la acestea.

2.6.1. Emisiile de gaze cu efect de seră

Republica Moldova s-a aliniat eforturilor globale comune pentru a combate schimbările climatice, aderând la tratate internaționale în domeniul schimbărilor climatice, cum ar fi Convenția-cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice (ratificată prin Hotărârea Parlamentului nr.404/1995) și Acordul de la Paris (ratificat prin Legea nr.78/2017). Pentru a atinge obiectivele Acordului, părțile s-au angajat să raporteze eforturile lor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră prin Contribuțiile Naționale Determinate.

Republica Moldova are intenția de a atinge obiective mai ambițioase în cadrul Contribuției Naționale Determinate actualizate (CNDA). Noul obiectiv necondiționat vizează o reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 70% până în anul 2030 față de nivelurile din anul 1990, comparativ cu intervalul de 64-67% asumat în CNDA inițială. Monitorizarea atingerii acestor indicatori se face în baza inventarelor la nivel național a surselor de emisii și sechestrare, elaborate cu periodicitate ca parte a cinci comunicări naționale, precum și a rapoartelor periodice⁸.

8 www.clima.md

Angajamentul național de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, asumat în cadrul Strategiei de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.1470/2016, este reflectat și în Programul de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030 și în Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.659/2023. Programul se concentrează pe acțiuni-cheie pentru diferite sectoare ale economiei, în scopul de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră în comparație cu nivelul din anul 1990, anul de bază. Aceste sectoare sunt: energie, transport, clădiri, procese industriale, agricultură, silvicultură și utilizarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și deșeurile.

Se acordă o atenție deosebită măsurilor și principiilor economiei verzi, cum ar fi: eficiența energetică, dezvoltarea resurselor regenerabile, utilizarea tehnologiilor avansate în producția de ciment și sticlă, practici agricole conservatoare, împăduriri și gestionarea eficientă a deșeurilor.

Sectorul energetic reprezintă cea mai importantă sursă de emisii de gaze cu efect de seră directe. În ultimii zece ani, ponderea sectorului energetic în emisiile naționale a înregistrat o tendință de creștere, atingând aproximativ 67,5% în anul 2019, fiind o ramură de bază a economiei naționale contribuie la securitatea energetică a țării. Dependența de importurile de resurse energetice, echipament energetic învechit, dependența de resurse energetice externe, lipsa resurselor financiare proprii reprezintă probleme majore în dezvoltarea sectorului energetic.

Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.102/2013, Legea nr.10/2016 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, Legea nr.139/2018 cu privire la eficiența energetică, stabilesc direcțiile strategice pentru domeniul energetic până în anul 2030. Acestea includ asigurarea securității aprovizionării cu energie, promovarea eficienței energetice și utilizării resurselor energetice regenerabile, dezvoltarea piețelor competitive și integrarea acestora în context regional și european, protecția mediului, precum și adaptarea la schimbări climatice. Pentru atingerea obiectivului în sectorul energetic, se prevede construcția interconexiunilor cu sistemul electroenergetic al României, care va permite funcționarea în paralel a sistemelor electrice est-vest din Republica Moldova, în 2022 fiind întreprinse anumiți pași atât la nivelul legislativ prin adoptarea Legii nr.120/2022 privind declararea utilității publice de interes național a lucrărilor de construcție a liniei electrice aeriene (LEA) 400 kV de transport al energiei electrice Vulcănești – Chișinău și a stației Back-to-Back Vulcănești, cât și s-a inițiat construcția liniei electrice aeriene de 400 kV pe direcția Vulcănești – Chișinău.

Sectorul transporturilor contribuie semnificativ la emisiile de gaze cu efect de seră, iar rolul său în reducerea acestor emisii este crucial pentru atenuarea schimbărilor climatice. Dependența sectorului de combustibili fosili, în special de combustibili pe bază de petrol, duce la emisii de dioxid de carbon (CO₂) și de alte gaze cu efect de seră în atmosferă. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din transport necesită schimbări în planificarea transportului și infrastructurii, precum și tranziția către combustibili cu emisii scăzute de carbon. Strategia energetică a Republicii Moldova până în anul 2030 stabilește ținte pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul transporturi. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul transport impune schimbări profunde în planificarea și infrastructura transportului, precum și tranziția către combustibili cu emisii reduse de carbon.

Prin implementarea măsurilor eficiente din punct de vedere energetic și utilizarea resurselor de energie regenerabilă, sectorul rezidențial poate contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Lacunele existente din cadrul normativ, precum și insuficiența finanțării pentru sporirea rezistenței termice a anvelopei clădirilor (care include izolarea pereților, înlocuirea ferestrelor vechi cu cele de termopan, înlocuirea ușilor etc.) împiedică promovarea clădirilor cu un consum redus de resurse energetice. Alocările de resurse financiare sectorului public sunt insuficiente, iar fondurile atrase prin împrumuturi preferențiale de la partenerii de dezvoltare nu sunt accesibile pentru toate autoritățile publice locale. De asemenea, implicarea populației în măsurile de eficientizare energetică a clădirilor este redusă din cauza veniturilor modeste și a informațiilor insuficiente cu privire la beneficiile asociate acestor măsuri.

Un alt sector important care contribuie semnificativ la emisiile de gaze cu efect de seră prin diferite activități și procese de producere este *sectorul industrial*. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră poate fi atinsă prin promovarea eficienței energetice, aplicarea celor mai bune practici de mediu și a celor mai bune tehnici disponibile, echipamente și tehnologii performante, utilizarea adecvată a materiilor prime, inclusiv reciclarea deșeurilor și reducerea utilizării gazelor fluorurate. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră depinde nu numai de disponibilitatea tehnologiilor cost-eficiente de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar și prin depășirea barierelor existente economice. În sectorul industrial, companiile vor investi în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră doar în măsura în care aceste investiții le vor aduce profit, ținând cont și de ceilalți factori implicați.

Sectorul agricultură are un impact semnificativ asupra încălzirii globale prin emisiile sale antropice, în special prin eliberarea metanului și a protoxidului de azot. Reducerea emisiilor agricole joacă un rol important în adaptarea la schimbările climatice. Nivelurile de emisii de gaze cu efect de seră provenite din activitățile agricole pot varia în funcție de factori precum: practicile agricole, gestionarea terenurilor, creșterea animalelor, utilizarea tehnologiilor și practicilor menite să reducă emisiile. Sectorul agricol se confruntă cu lipsa resurselor financiare pentru modernizarea echipamentelor și aplicarea noilor tehnologii, inclusiv în domeniul agriculturii organice, care nu este încă larg răspândită și necesită eforturi suplimentare pentru a fi promovată. De asemenea, sectorul zootehnic se confruntă cu lipsă de finanțare pentru implementarea tehnologiilor agricole moderne cu emisii reduse de gaze cu efect de seră. Implementarea politicilor durabile de creștere a animalelor, care includ subvenționarea în zootehnie, conform Hotărârii Guvernului nr.836/2020, contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din dejecțiile animaliere, prin aplicarea practicilor durabile de gestionare a acestora și utilizarea tehnologiilor de recuperare a metanului prin producerea de biogaz.

Sectorul forestier contribuie la reducerea emisiilor de carbon prin captarea acestora de către vegetație și prin utilizarea biomasei lemnoase ca înlocuitor al combustibililor fosili. Politicile existente în domeniul forestier includ prevederi, care influențează direct sau indirect capacitatea sectorului de a crește sechestrarea de carbon. Accentul este pus pe extinderea suprafețelor forestiere, conservarea biodiversității, consolidarea capacității instituționale și umane, precum și cooperarea internațională. Este crucial de a reduce suprafețele de terenuri degradate, ceea ce este reflectat în Legea nr.1041/2000 pentru ameliorarea prin împădurire a terenurilor degradate și în Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.55/2023. Resursele forestiere din Republica Moldova sunt dispersate, fragmentate și distribuite

inegal pe teritoriul țării. Exploatarea ilegală a pădurilor reprezintă o problemă majoră în sectorul forestier. Această problemă este cauzată de nivelul scăzut de trai în zonele rurale și lipsa altor surse de venit, impozitele și taxele ridicate pentru lemnul obținut legal, lipsa personalului specializat în supravegherea pădurilor, aplicarea necorespunzătoare a legislației forestiere. Alte probleme în acest sector includ insuficiența cadrului instituțional și de management pentru obiectele și complexele ariilor naturale protejate de stat, precum și lipsa resurselor financiare necesare pentru asigurarea unui management durabil al acestora. De asemenea, se întâlnesc practici extinse de gestionare a pajiștilor, în combinație cu alți factori de degradare precum: eroziunea, invazia buruienilor și a tufărișurilor, care au un impact semnificativ asupra calității și productivității pajiștilor.

Emisiile directe de gaze cu efect de seră provenite din gestionarea deșeurilor reprezintă o pondere relativ mică la nivel european (3%), în contextul schimbărilor climatice, dar semnificativă la nivel național (11%), astfel emisiile de gaze cu efect de seră, generate de sectorul deșeurilor au o pondere de circa 50,6% din emisiile totale de metan înregistrate la nivel național. Aceste statistici exclud câteva activități și surse, inclusiv colectarea și transportul deșeurilor, consumul de energie electrică pentru tratarea și procesarea deșeurilor și a emisiilor care rezultă din aplicarea în teren a composturilor. Activitățile propuse cuprind promovarea măsurilor de reducere a generării deșeurilor și utilizarea materialelor reciclabile și a resurselor energetice, reducând astfel utilizarea resurselor naturale și a altor surse și eliminarea deșeurilor în depozitele de deșeurilor.

2.6.2. Vulnerabilitatea sectoarelor economice la schimbările climatice

Republica Moldova este expusă mai cu seamă la trei tipuri de impacturi climatice: creșterea temperaturii, schimbări în regimul de precipitații și ariditate climatică sporită, care sunt asociate cu amplificarea frecvenței și intensității fenomenelor climatice extreme, cum ar fi: valurile de căldură și înghețurile, secetele severe, inundațiile, furtunile cu ploi puternice și grindină. Aceste concluzii sunt întocmite în baza scenariilor prognozate privind schimbările climatice, însoțite de un număr de evaluări ale impactului, riscului și vulnerabilității realizate în procesul de elaborare a comunicărilor naționale, alături de alte evaluări realizate la nivel de proiect, cu acoperire națională și regională. Această activitate constituie punctul de pornire pentru stabilirea priorităților pe termen mediu și lung pentru planificare, acțiune și investiții pentru adaptare, paralel cu monitorizarea eficacității măsurilor de adaptare planificate și implementate în Republica Moldova. Observăm deja efectele încălzirii globale, care se manifestă prin intensificarea calamităților naturale extreme și prin valurile de căldură resimțite din ce în ce mai frecvent.

Abordarea adaptării la schimbările climatice la nivel național trebuie să fie una sistemică, intersectorială, integrată în politicile sectoriale relevante, precum și axată pe cunoștințe și evaluări actualizate ale riscurilor pentru sectoarele vulnerabile.

Începând cu anul 2013, Republica Moldova s-a angajat într-un proces național de planificare a adaptării, care și-a propus să stabilească un mediu favorabil pentru acțiuni de adaptare coerente și eficiente, integrând riscurile climatice în procesul de luare a deciziilor privind investițiile și planificarea afacerilor.

În prezent, în contextul ultimelor evoluții, țara noastră s-a angajat în cel de-al doilea ciclu de planificare a adaptării la schimbările climatice, fiind aprobat Programul național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia,

aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.624/2023. Planificarea adaptării la schimbări climatice este concepută pe sectoarele-cheie ale industriei, fiecare având anumite particularități.

Sectorul agricultură care reprezintă 59% din fondul funciar al țării este extrem de vulnerabil la schimbările climatice, mai ales la impactul factorilor climatici precum: secetele, înghețurile, inundațiile, grindina, fluctuațiile bruște de temperatură iarna, eroziunea, punând provocări semnificative pentru securitatea alimentară și mijloacele de trai rurale. Principalele vulnerabilități includ: deficitul de apă și provocările de irigare, producția și randamentele reduse ale culturilor, riscurile pentru sănătatea și productivitatea animalelor, degradarea și eroziunea solului și creșterea numărului dăunătorilor și a bolilor. Conform bazei de date a Organizației ONU pentru Alimentație și Agricultură (FAO)⁹ se înregistrează o reducere constantă atât a suprafețelor amenajate pentru irigare, cât și a celor irigate în realitate. Abordarea acestor vulnerabilități necesită implementarea unor măsuri cuprinzătoare de adaptare, cum ar fi: o mai bună gestionare a resurselor de apă, utilizarea soiurilor de plante rezistente, aplicarea practicilor durabile de prelucrare a solului, supravegherea sporită a bolilor și diversificarea activităților agricole. Consolidarea cunoștințelor fermierilor și promovarea politicilor de sprijin sunt esențiale pentru construirea rezilienței în sectorul agricultură al Republicii Moldova.

Vulnerabilitatea sectorului energetic în fața schimbărilor climatice este o problemă semnificativă cu consecințe grave asupra securității energetice și a mediului înconjurător. Sectorului energetic se bazează pe combustibili fosili, aceste surse de energie sunt principalele cauze ale emisiilor de gaze cu efect de seră care conduc la schimbările climatice. Schimbările climatice au dus la creșterea frecvenței și intensității fenomenelor meteorologice extreme, care pot afecta grav infrastructura energetică, ducând la întreruperi ale alimentării cu energie și perturbări economice semnificative. Schimbările climatice pot afecta traseele de transport, infrastructura pentru distribuția energiei și se pot produce întreruperi ale aprovizionării cu energie.

Sectorul transporturilor, care include transportul rutier, feroviar, naval și aerian, este vulnerabil la creșterea frecvenței și intensității furtunilor (vânt, ploaie, ninsoare), ce reprezintă o provocare pentru reziliența infrastructurii respective și implică costuri mai mari pentru construcția, întreținerea și exploatarea unei astfel de infrastructuri. Ținând cont de faptul că Republica Moldova este o țară mică fără acces direct la mare, drumurile sunt infrastructura de bază a sectorului de transport, jucând un rol esențial în economia națională.

Resursele totale de apă de suprafață regenerabile din țară sunt estimate la 970 milioane m³/an¹⁰. Riscurile identificate considerate de înaltă prioritate sunt: risc crescut de secetă și insuficiența de apă, care conduc la creșterea cerințelor de irigare; creșterea frecvenței și intensității inundațiilor; modificări ale debitelor râurilor – atât creștere, cât și scădere; nivel ridicat de poluare a resurselor de apă cu pesticide și îngrășăminte din cauza scurgerii mai mari; și indici de calitate a apei (mineralizare, duritate, oxigen dizolvat etc.) afectați de factori climatici și neclimatici, care vor amplifica efectul reciproc.

Impactul schimbărilor climatice asupra sănătății publice se manifestă atât prin efectele directe ale fenomenelor extreme (efectele fiziologice din cauza impactului căldurii sau frigului), cât și prin efecte indirecte în timp, cum ar fi: urbanizarea și migrația populației,

⁹ <https://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/MDA>, FAO, baza de date AQUASTAT, Republica Moldova

¹⁰ Capitolul 3. Baza resurselor naturale (gov.md)

schimbările în conduita umană (migrație forțată), schimbarea tiparelor bolilor infecțioase sau emergența de boli noi, sporirea transmisibilității bolilor transmise prin alimente și vectori sau alte efecte ale schimbărilor climatice.

Sectorul forestier este unul dintre sectoarele cele mai afectate de către schimbările climatice, pădurile aflate la limita arealului natural și cele din partea de sud a țării, fiind expuse, tot mai intens, impactului climei aride. Noua realitate climatică reprezintă o mare provocare caracterizată de imprezibilitate. Schimbările climatice au un impact semnificativ și asupra spectrului și calității serviciilor ecosistemice oferite de sectorul forestier. Vulnerabilitatea pădurilor la schimbările climatice este confirmată de starea fitosanitară actuală a acestora. Din cauza secetelor din ultimii ani (2007, 2011, 2012, 2015, 2019, 2020, 2022) ecosistemele forestiere au degradat, arborii au devenit mai sensibili la factorii negativi. În ultimul deceniu, suprafața pădurilor afectate de uscăre a fost de 119,1 mii de ha, ceea ce reprezintă aproximativ 32% din pădurile existente¹¹.

2.6.3. Dezastrele naturale, fenomenele climatice extreme și nivelul de pregătire pentru răspuns la acestea

Republica Moldova este afectată periodic de un număr mare de fenomene climaterice extreme precum: secetele, vânturile puternice (crivățul, vânturile uscate și fierbinți de vară, furtunile de praf și de sol fertil), gerurile cu lipsa stratului de zăpadă, înghețurile târzii și inundațiile. Din punct de vedere istoric, țara noastră se confruntă cu secete o dată la fiecare 3-10 ani, în funcție de locația geografică. Frecvența secetelor este de 1-2 evenimente în partea de nord, 2-3 evenimente în partea de centru și 5-6 evenimente în 10 ani în partea de sud. În anul 2007, țara a suferit cea mai gravă secetă din istoria sa recentă, afectând 80% din teritoriul țării și aproximativ 135 000 de oameni, provocând daune de aproape 1 miliard de dolari.¹²

Seceta din anul 2020 a cauzat o reducere de peste 26% a producției agricole și a avut un impact socioeconomic semnificativ, cu circa 20% de locuri de muncă pierdute în sectorul agricultură, reducând astfel venitul și consumul gospodăriilor, contribuind la recesiunea generală și implicând poveri adiționale pentru buget (WBG/GFDRR, 2020¹³).

Republica Moldova este supusă riscului de inundații. În ultimii 70 de ani au fost zece inundații majore de-a lungul fluviului Nistru și râului Prut, dintre care trei au avut loc în 2006, 2008 și 2010. Costurile socioeconomice cauzate de dezastrele naturale legate de schimbările climatice sunt semnificative, cele mai mari impacturi urmând după secete și inundații (Banca Mondială, 2016¹⁴). Conform Raportului special al FAO¹⁵, condițiile secetoase din toamna-iarna 2021-2022 au afectat aproximativ 95% din teritoriul țării, înghețurile de iarnă în partea de nord, lipsa precipitațiilor și regimul termic ridicat în perioada mai-iulie 2022 au afectat negativ producția de culturi agricole din toată țara. Seceta de primăvară a fost clasificată ca fiind "foarte puternică", iar vara ca "puternică până la foarte puternică", conform clasificării Serviciului Hidrometeorologic de Stat. Micii fermieri și producătorii de curte au fost cei mai afectați, iar factorii economici, cum ar fi: echipamentele învechite pentru prelucrarea terenurilor, lipsa forței de muncă calificate și nivelul scăzut de irigare agravează impactul secetei.

11 Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027

12 https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/document/attachments/nu-242-mm-2023_0.pdf

13 Consolidarea Managementului Riscului de Dezastre din Moldova și a Rezilienței Climatice (WBG/GFDRR, iunie 2020)

14 World Bank Annual Report, 2016

15 FAO Crop and Food Supply Assessment Mission to the Republic of Moldova, November 22, 2022

Printre situațiile excepționale cu caracter natural, prezentate în figura 8, care au avut loc în Republica Moldova în perioada anilor 2013-2022, au fost fenomenele meteorologice, hidrologice și agrometeorologice periculoase, cum ar fi: chiciura, seceta, ploile torențiale cu grindină, înghețurile și viscolele puternice. Pagubele materiale în urma situațiilor excepționale sunt prezentate în figura 9.

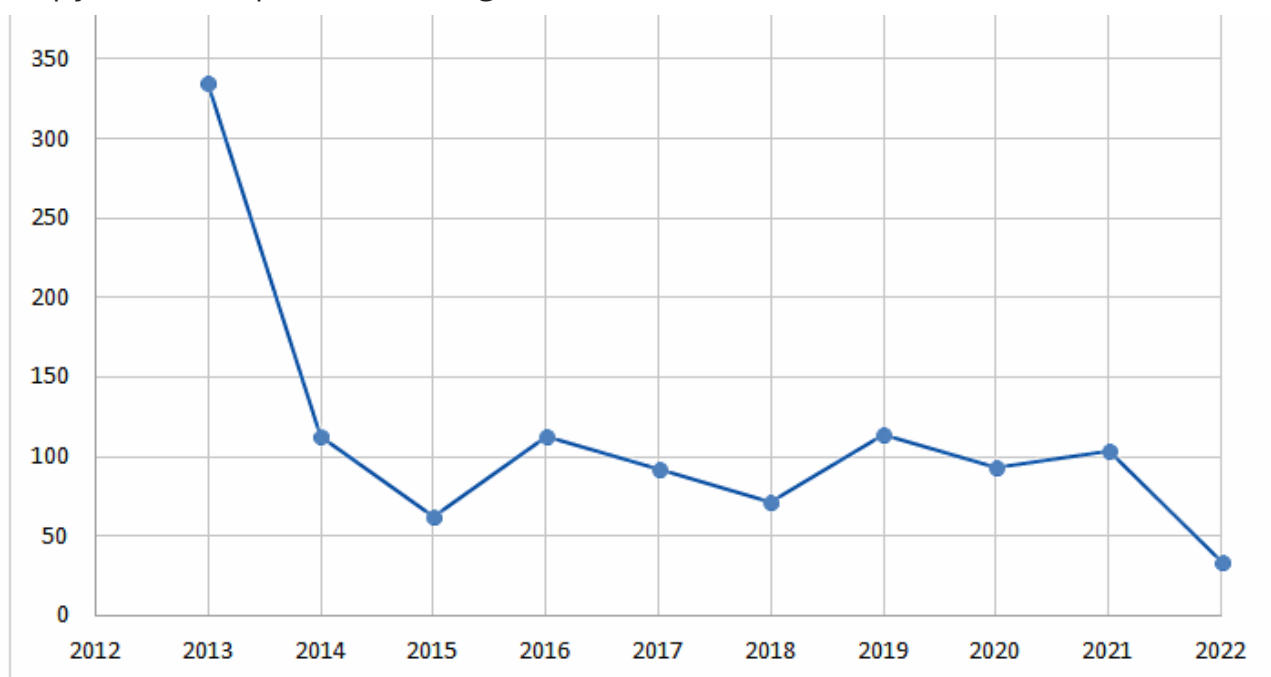


Figura 8. Numărul situațiilor excepționale cu caracter natural (comparația pe ani)

Sursa: Analiza indicilor statistici IGSU al MA

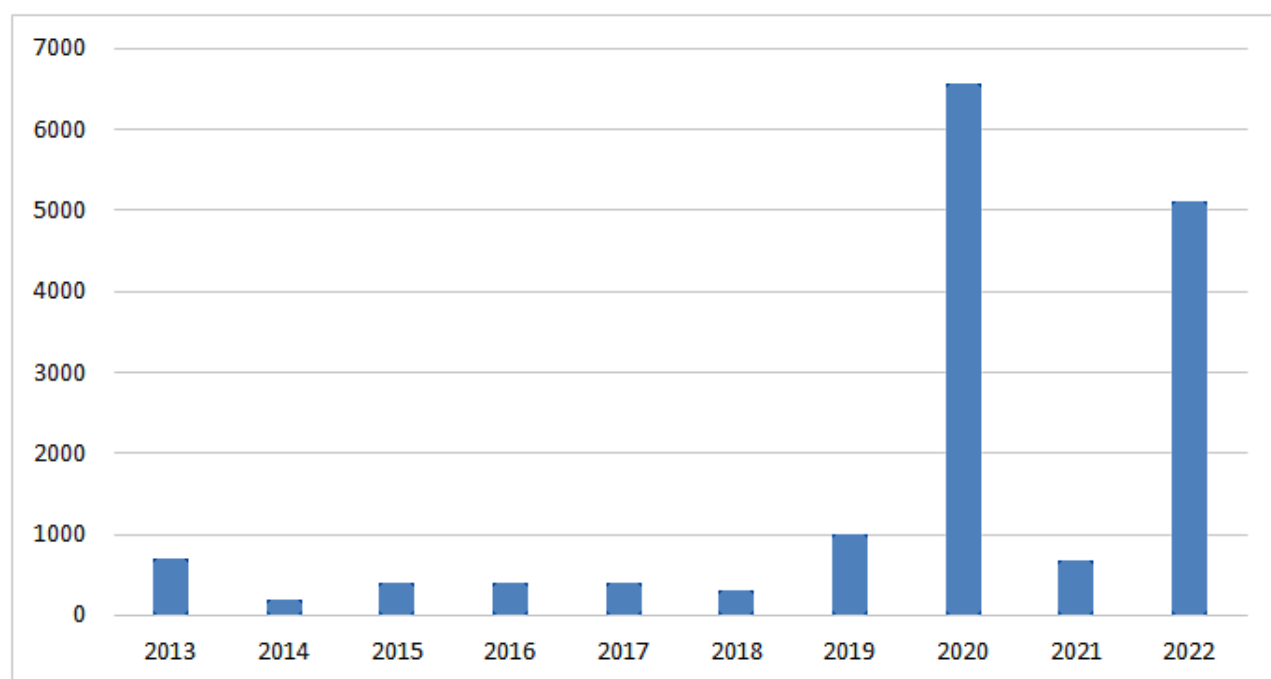


Figura 9. Distribuția pagubelor materiale în urma calamităților/dezastrelor naturale, milioane lei

Sursa: Analiza indicilor statistici IGSU al MAI¹⁶

¹⁶ Analiza indicilor statistici, IGSU, 2022

2.7. Dezvoltarea durabilă și economia verde

Dezvoltarea durabilă reprezintă modalitatea de dezvoltare a societății umane care vizează satisfacerea necesităților generației actuale, fără a afecta nivelul și calitatea vieții generațiilor viitoare. Astfel, fiecare generație trebuie să urmărească satisfacerea necesităților proprii, fără a lăsa generațiilor viitoare: datorii financiare – împrumuturi mari, externe și interne, de lungă durată; datorii sociale – neglijarea investițiilor în factorul uman; datorii demografice – prin creșterea necontrolată a numărului populației sau datorii ecologice – epuizarea resurselor naturale sau poluarea solului, a apei și a aerului.

Dezvoltarea economică în Republica Moldova s-a bazat pe modelul de economie liniară, un tip de economie ce se bazează pe sintagma “produce-folosește-aruncă”. Acest tip de economie în care resursele naturale și energiile înglobate în materii prime și produsele finite sunt aruncate, mai devreme sau mai târziu, afectează tot mai mult calitatea mediului.

Țara noastră s-a axat pe valorificarea resurselor energetice fosile subvenționate, importată pentru a produce electricitate, pe utilizarea inefficientă și irațională a patrimoniului natural, în special a resurselor de apă și pe neglijarea externalităților de mediu. Prin urmare, cea mai mare provocare a țării constă în a integra durabilitatea mediului în contextul creșterii economice.

Conceptul de *economie verde* nu substituie dezvoltarea durabilă, dar se recunoaște tot mai mult interconexiunea dintre durabilitate și economia verde. Aceasta presupune emisii reduse de carbon, utilizarea eficientă a resurselor naturale și incluziune socială. În acest context, creșterea veniturilor și ocuparea forței de muncă sunt influențate de investițiile publice-private, care reduc emisiile de carbon și, respectiv, poluarea mediului, sporesc eficiența energetică și consumul rațional al resurselor naturale, previn pierderea biodiversității și degradarea serviciilor ecosistemice.

Ca urmare a angajamentelor asumate de țara noastră, pe parcursul ultimilor ani, au fost întreprinși pași semnificativi în vederea promovării dezvoltării durabile și stabilirii cadrului instituțional național de coordonare a tranziției către economia verde. Nivelul de implementare a acestor politici a fost evaluat prin intermediul unui set de indicatori ai creșterii verzi și incluși în cadrul rapoartelor naționale privind tranziția verde a Republicii Moldova (2017, 2021).

Politicile de dezvoltare economică existente oferă puțin spațiu integrării principiilor economiei verzi și soluționării eventualelor probleme de mediu asociate cu creșterea potențialului “verde” al întreprinderilor. La fel și alte politici sectoriale nu consideră prioritare și nu integrează în cadrul lor principiile protecției mediului și dezvoltării durabile, nu includ prevederi cu privire la economia verde și nu există acțiuni pe termen scurt cu indicatori de monitorizare clar stabiliți și surse financiare planificate.

Unul dintre principalii indicatori ai economiei verzi este productivitatea CO₂, ce reflectă corelația dintre emisiile de CO₂ și dinamica economică. În Republica Moldova, după anul 2010, evoluția relativ constantă a emisiilor gazelor cu efect de seră, inclusiv a CO₂, a fost însoțită de o ascensiune a PIB-ului. În consecință s-a majorat productivitatea CO₂ și s-a produs decuplarea creșterii economice de emisiile de CO₂, prezentată în figura 10. În pofida acestei avansări, nivelul productivității CO₂ din Republica Moldova rămâne destul de mic în raport cu alte state din Europa.

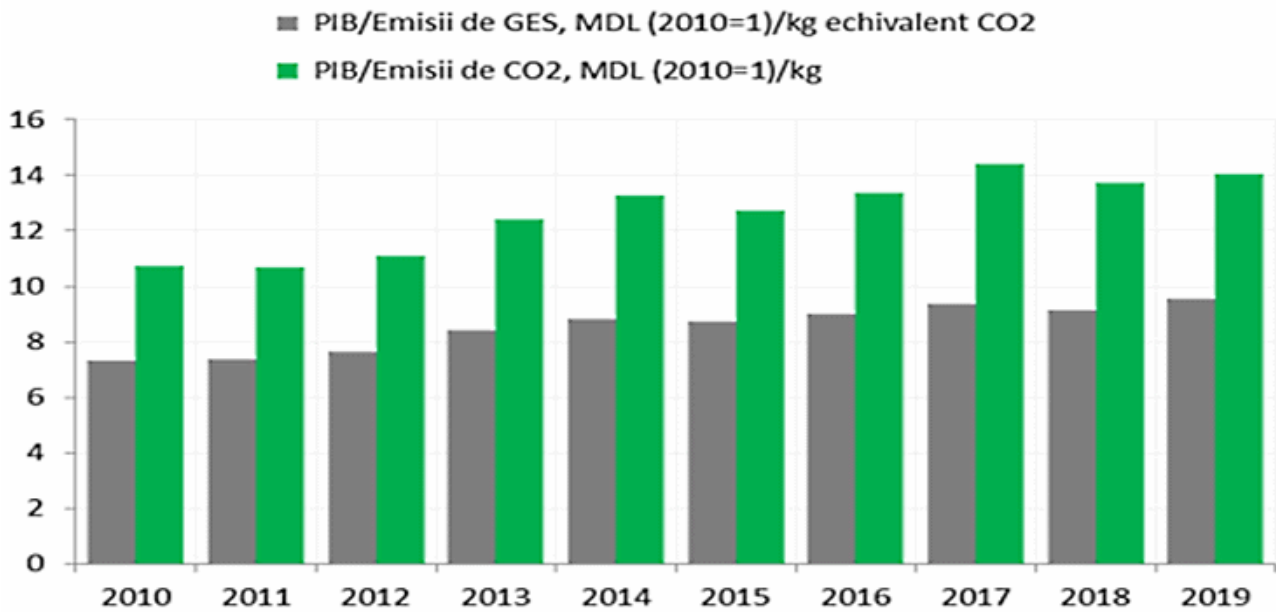


Figura 10. Productivitatea GES și CO₂ în Republica Moldova

Sursa: Raport național privind tranziția verde a Republicii Moldova

Un alt indicator important al economiei verzi este ponderea energiei regenerabile în consumul final de energie. În anul 2022, ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final de energie a constituit 21,5%, preponderent fiind constituită din biomasa utilizată pentru încălzire în zonele rurale. O evoluție a ponderii începând cu anul 2015 este prezentată în figura 11. De precizat că în urma celei de-a 2-a cercetări privind consumul de energie în gospodăriile casnice, efectuată de Biroul Național de Statistică, au fost revizuite ponderile energie regenerabile în consumul final de energie pentru anii 2019-2021. Totodată, în ultimii ani se atestă o creștere a capacităților instalate pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile, la finele anului 2023, puterea totală instalată constituia 346,76 MW față de 61,6 MW la finele anului 2018, conform figurii 12.

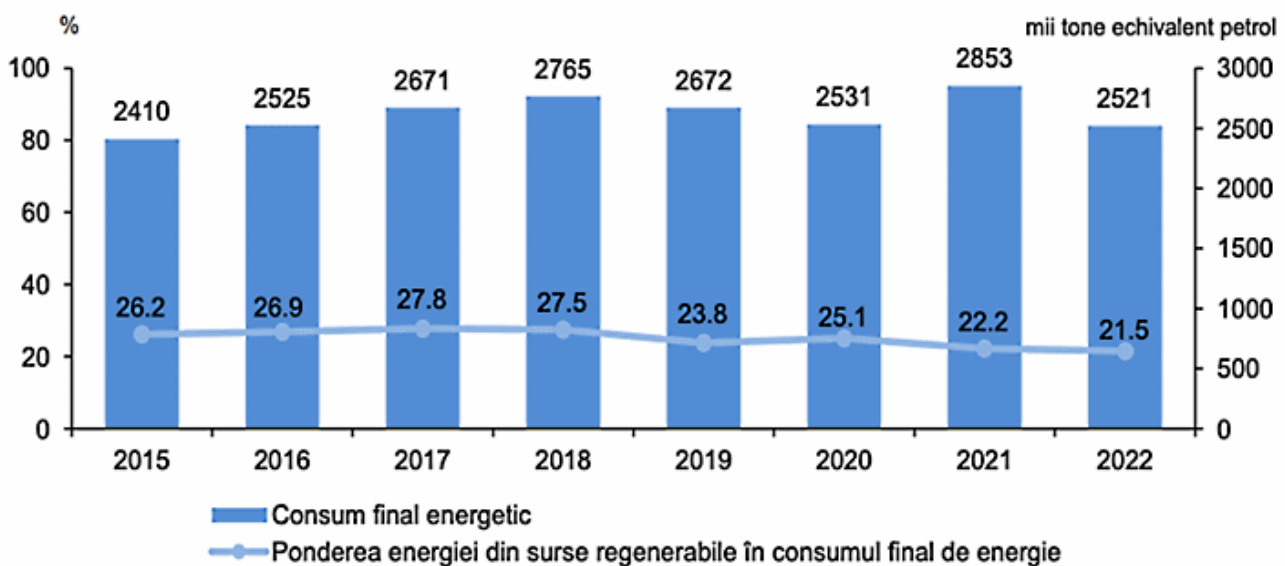


Figura 11. Ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final de energie

Sursa: Balanța Energetică a Republicii Moldova, ediția 2023¹⁷

¹⁷ https://statistica.gov.md/files/files/publicatii_electronice/balanta_energetica/Balanta_energetica_editia_2023_rom.pdf

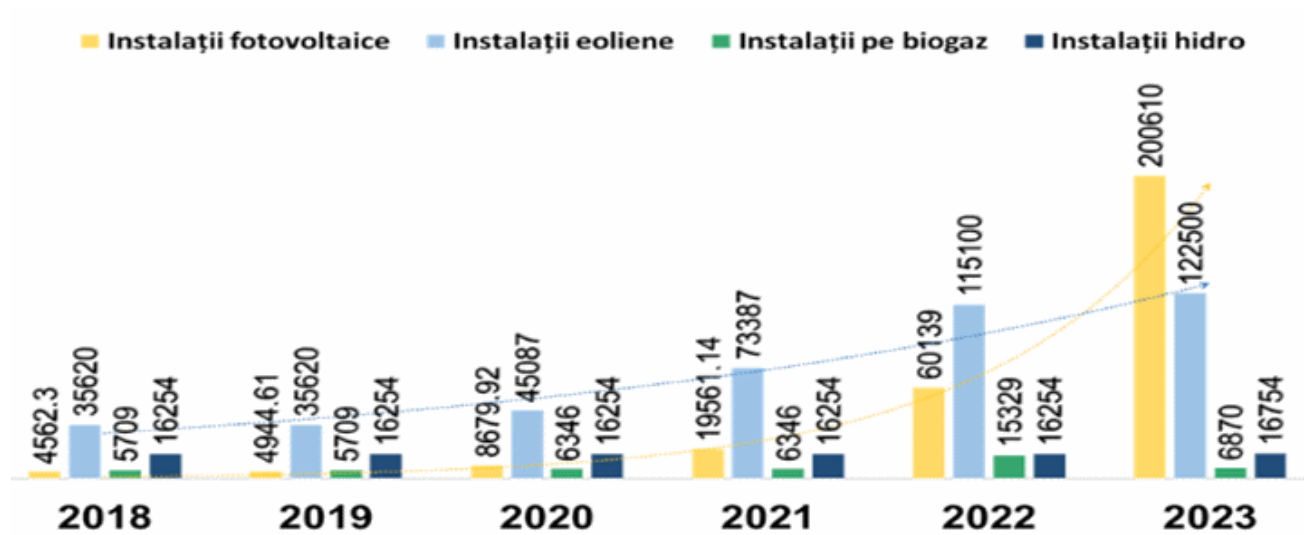


Figura 12. Evoluția capacităților SER instalate în Republica Moldova, kW

Sursa: Centrul Național pentru Energie Durabilă¹⁸

La capitolul promovării și conștientizării principiilor de dezvoltare durabilă și economie verde nu sunt implementate măsuri suficiente în rândul publicului larg. Doar o mică parte a populației, a mediului de afaceri și a societății civile conștientizează care sunt principiile funcționării economiei verzi și circulare, cum trebuie să fie consumul durabil al resurselor naturale și care sunt beneficiile economice, sociale și de mediu ca urmare a implementării acestor principii.

¹⁸ <https://cned.gov.md/ro/content/capacitati-instalate>

Capitolul III

VIZIUNE ȘI OBIECTIVE

3.1. Viziunea Strategiei și obiectivele strategice

Viziunea Strategiei este centrată pe îmbunătățirea calității mediului înconjurător și raționalizarea utilizării resurselor naturale. Astfel, până în anul 2030, dimensiunile calității mediului în Republica Moldova vor fi îmbunătățite tangibil și durabil, în conformitate cu aspirațiile europene stabilite în Acordul de Asociere RM – UE. Totodată, unul dintre obiectivele generale ale cooperării dintre UE și Republica Moldova, statuat în prevederile Agendei de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană, urmărește angajamentul privind realizarea obiectivelor de politică de nivel mondial, inclusiv a Acordului de la Paris privind schimbările climatice și punerea în aplicare a Agendei pentru dezvoltare durabilă 2030 și a celor 17 obiective de dezvoltare durabilă ale acesteia.

Creșterea calității mediului se va baza pe câteva elemente-cheie precum: guvernanză transparentă, incluzivă și eficientă în domeniul protecției mediului, impact asupra mediului minimalizat și resursele naturale utilizate eficient și responsabil. Aceste deziderate vor asigura reducerea poluării componentelor de mediu, a vulnerabilităților în fața amenințărilor schimbărilor climatice, vor spori securitatea mediului înconjurător, astfel încât cetățenii, indiferent de vârstă, gen, etnie sau religie, să se simtă protejați și siguri că aerul este curat, că apa este bună de utilizat, că hrana pentru consum este sănătoasă, că resursele naturale sunt utilizate rațional și că poluarea este ținută sub control strict.

3.2. Obiective generale și direcții prioritare

Obiectivele generale ale prezentei Strategii sunt reflectate astfel încât să cuprindă cele mai importante domenii ale sectorului de protecție a mediului și de utilizare a resurselor naturale precum: guvernarea de mediu; calitatea, protecția și gestionarea resurselor de apă; calitatea și protecția aerului; calitatea și protecția solului și a subsolului; conservarea biodiversității și a ecosistemelor naturale; gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice; atenuarea și adaptarea la schimbările climatice; promovarea economiei verzi și a consumului responsabil al resurselor naturale. Fiecare obiectiv în parte stabilește direcțiile prioritare de acțiuni menite să asigure îndeplinirea obiectivului general, care ulterior vor fi dezvoltate în programe și planuri de acțiuni speciale.

Obiectivele generale ale Strategiei sunt formulate în conformitate cu obiectivele generale specifice ale SND care au tangență cu domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice, cum ar fi:

Obiectivul general 7. Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente, cu obiectivele specifice:

7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor;

7.2. Centrarea serviciilor publice pe nevoile oamenilor;

7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernanză;

7.4. Asigurarea drepturilor și a libertăților civile și politice, inclusiv a libertății exprimării, întrunirilor și asocierii, a dreptului la informație și a dreptului de a alege și a fi ales.

Obiectivul general 10. Asigurarea unui mediu sănătos și sigur, cu obiectivele specifice:

- 10.1. Îmbunătățirea calității apei, a aerului și a solurilor;
- 10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate;
- 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale;
- 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară.

Direcțiile prioritare stabilite în cadrul acestor obiective au menirea să contribuie la atingerea până în anul 2030, integral sau parțial, a șapte din cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD), prin intermediul țințelor strategice din cadrul acestora:

ODD 1: Eradicarea sărăciei în toate formele sale și în orice context

Ținta 1.5. Crearea rezilienței celor săraci și aflați în situații vulnerabile și reducerea expunerii și vulnerabilității acestora la evenimente extreme legate de climă, inclusiv secetă și inundații.

ODD 6: Asigurarea disponibilității și managementul durabil al apei și sanitației pentru toți

Ținta 6.3. Îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și a materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură;

Ținta 6.4. Creșterea substanțială a eficienței de utilizare a apei în toate sectoarele și asigurarea unui proces durabil de captare și furnizare a apei potabile;

Ținta 6.5. Implementarea managementului integrat al resurselor de apă la toate nivelurile;

Ținta 6.6. Protejarea și restabilirea ecosistemelor legate de apă, inclusiv păduri, zone umede, râuri, acvifere și lacuri;

Ținta 6.a. Consolidarea capacităților țării, cu ajutorul cooperării internaționale și suportului extern, pentru implementare de activități și programe legate de apă și sanitație, inclusiv captarea apei, desalinizarea, eficiența apei, tratarea apelor uzate, tehnologiilor de reciclare și reutilizare.

ODD 12: Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile

Ținta 12.2. Realizarea gestionării durabile și utilizării eficiente a resurselor naturale;

Ținta 12.4. Crearea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și substanțelor chimice, care să contribuie la reducerea cu 30% a cantităților de deșeuri depozitate și creșterea cu 20% a ratei de reciclare;

Ținta 12.5. Reducerea semnificativă a generării de deșeuri, prin prevenire, reducere, reciclare și reutilizare, în special la nivel municipal.

ODD 13: Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor

Ținta 13.1. Consolidarea rezistenței și capacității de adaptare la riscurile legate de climă și dezastrile naturale;

Ținta 13.2. Integrarea măsurilor privind schimbările climatice în politici, strategii și planuri naționale;

Ținta 13.3. Fortificarea cadrului instituțional în domeniul adaptării la schimbările climatice, asigurarea conștientizării de către toți actorii implicați, inclusiv a populației, a riscurilor schimbărilor climatice și a măsurilor de adaptare.

ODD 14: Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, a mărilor și a resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă

Ținta 14.1. Prevenirea și reducerea semnificativă a poluării apelor de suprafață, în special de la activitățile terestre.

ODD 15: Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate

Ținta 15.1. Asigurarea conservării, restabilirii și utilizării durabile a ecosistemelor de apă dulce terestre și interioare și a serviciilor acestora, în special păduri și zone umede;

Ținta 15.2. Promovarea implementării managementului durabil al tuturor tipurilor de păduri, stoparea defrișării, restabilirea pădurilor degradate și creșterea semnificativă a împăduririi și reîmpăduririi;

Ținta 15.3. Combaterea deșertificării, restabilirea terenurilor degradate prin implementarea mecanismului Neutralitatea Degradării Terenurilor (NDT), pentru a realiza o lume neutră din punctul de vedere al degradării solului;

Ținta 15.5. Luarea unor măsuri urgente și semnificative pentru a reduce degradarea habitatelor naturale, a stopa pierderea biodiversității, a proteja și a preveni extincția speciilor amenințate;

Ținta 15.9. Integrarea valorilor biodiversității și ecosistemelor în planificarea națională și locală, procesele de dezvoltare, strategii, planurile de reducere a sărăciei și planurile de amenajare a teritoriilor.

ODD 16: Promovarea unor societăți pașnice și incluzive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile

Ținta 16.6. Dezvoltarea eficienței, responsabilității și transparenței instituțiilor la toate nivelurile;

Ținta 16.7. Asigurarea procesului decizional receptiv, incluziv, participativ și reprezentativ la toate nivelurile.

Strategia vizează accelerarea tranziției verzi într-un mod echitabil și favorabil incluziunii, ca urmare a realizării a opt obiective generale, însoțite de direcții prioritare după cum urmează:

Obiectivul general 1. Dezvoltarea unui sistem de guvernare de mediu transparent, eficient, incluziv și durabil, care să asigure conformitatea cu cerințele în domeniul protecției mediului

Buna guvernare de mediu începe prin aplicarea statului de drept, în care autoritățile de mediu, mediul de afaceri, societatea civilă respectă pe deplin cadrul legal, iar deciziile și reglementările sunt aprobate în strictă corespundere cu procedurile stabilite prin lege și sunt puse în aplicare în mod imparțial. Astfel, reforma administrativă în domeniul mediului este o precondiție pentru promovarea unor politici și reforme de calitate în domeniul protecției mediului, prevăzute în SND și pentru implementarea angajamentelor asumate prin documentele strategice naționale și prin cele internaționale.

Prin dezvoltarea sistemului de guvernanță în domeniul mediului se urmărește crearea unei administrații publice moderne, profesioniste și orientate spre oferirea de servicii publice de calitate, în corespundere cu nevoile și așteptările oamenilor și cele ale entităților economice. În acest scop, vor fi responsabilizate autoritățile administrative și instituțiile publice din domeniu pentru o gestionare eficientă a resurselor publice; procesul decizional va fi transparent asigurându-se coerența, eficiența și predictibilitatea acestuia; va fi îmbunătățită calitatea și eficiența serviciilor publice de mediu în conformitate cu nevoile și cerințele beneficiarilor, prin digitalizare, îmbunătățirea procesului de asigurare a conformității la cerințele de mediu și de punere în aplicare a politicii de mediu.

Acest lucru poate fi atins prin implementarea următoarelor direcții prioritare:

Direcția prioritară 1.1. *Dezvoltarea și consolidarea capacităților instituționale în domeniul protecției mediului, continuarea reformei instituționale*

Calitatea sistemului de guvernanță de mediu reprezintă un catalizator cheie pentru punerea în aplicare a legislației de mediu. Deși nevoile diferă de la un sistem la altul, nu se pot face îmbunătățiri în acest sens fără a se asigura capacități instituționale, resurse umane și financiare necesare autorităților relevante. Prin urmare, este necesar să se întreprindă acțiuni pentru definitivarea reformelor instituționale în domeniul mediului, inițiate în anul 2018, orientate spre creșterea potențialului instituțiilor de asigurare a conformității de mediu (Agenția de Mediu, IPM), spre reorganizarea și reformarea autorităților de gestionare a resurselor naturale (în special a fondului forestier de stat – Agenția “Moldsilva”), a fondului apelor – Agenția “Apele Moldovei”, a resurselor minerale utile – Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale, spre creșterea și dezvoltarea potențialului I.P. Oficiul Național de Implementare a Proiectelor în domeniul Mediului pentru atragerea investițiilor și pentru implementarea calitativă a proiectelor de mediu, atât din surse externe, cât și din Fondul Național pentru Mediu. Este imperativă instituționalizarea aspectelor de implementare a politicilor în domeniul substanțelor chimice, în domeniul gestionării ariilor naturale protejate de stat și a deșeurilor, inclusiv a celor periculoase.

Astfel, reforma instituțională de mediu va urmări respectarea principiului delimitării clare a funcțiilor de elaborare a politicilor, de implementare a acestora, de control al implementării, de gestionare/administrare a resurselor naturale și de monitorizare și informare de mediu, pentru a evita dublarea funcțiilor și reducerea potențialelor conflicte de interese. Aceasta va consta în:

- 1) fondarea *Instituției Publice Administrația “Arii Naturale Protejate de Stat”*, care va asigura managementul rezervațiilor naturale “Codrii”, “Pădurea Domnească”, “Plaiul Fagului”, al Rezervației biosferei “Prutul de Jos”, al Parcului Național Orhei, dar și a altor arii naturale protejate de stat;

- 2) reorganizarea Agenției "Apele Moldovei", cu funcții de gestionare a resurselor de apă și a construcțiilor hidrotehnice, în *Instituția Publică Administrația "Apele Moldovei"*;
- 3) reorganizarea Agenției "Moldsilva" în *Instituția Publică Administrația "Pădurile Moldovei"*, cu integrarea în cadrul acesteia a întreprinderilor pentru silvicultură: Chișinău, Bălți, Călărași, Comrat, Edineț, Glodeni, Hîncești-Silva, Nisporeni-Silva, Silva-Sud Cahul; Silva-Centru Ungheni, Iargara, Orhei, Telenești, Soroca, Șoldănești, Tighina și a întreprinderilor silvo-cinegetice Cimișlia, Taraclia, Strășeni, Silva-Răzeni, cu funcții de gestionare a fondului forestier și cinegetic;
- 4) reorganizarea *Serviciului Hidrometeorologic de Stat* în *Instituția Publică "Autoritatea de meteorologie și monitoring de mediu"*, prin concentrarea în cadrul acesteia a tuturor funcțiilor de monitorizare în domeniul mediului și de gestionare a informațiilor despre mediu deținute de Agenția "Apele Moldovei", Agenția "Moldsilva", Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale, Agenția de Mediu, Î.S. "Expediția Hidro-geologică din Moldova";
- 5) reorganizarea *Agenției de Mediu* prin absorbția în cadrul acesteia a Agenției pentru Geologie și Resurse Minerale și prin atribuirea în responsabilitatea Agenției reorganizate a funcțiilor de implementare a politicilor în domeniul substanțelor chimice. De asemenea, în procesul de reorganizare vor fi transmise Agenției de Mediu funcțiile de coordonare a implementării politicilor de protecție a apelor ale Agenției "Apele Moldovei", de protecție a fondului forestier și cinegetic ale Agenției "Moldsilva", funcțiile de verificare în teren a documentației aferente procesului de eliberare a actelor permissive, realizate de IPM.

În procesul de implementare a reformelor instituționale se va ține cont de capacitățile instituțiilor de mediu care să corespundă cu responsabilitățile atribuite, în special în ceea ce privește resursele umane, echipamentele tehnice și resursele financiare. De asemenea, aceste capacități se vor revizui constant pe măsura aprobării noilor prevederi legale, se va pune la dispoziție posibilitatea de dezvoltare profesională continuă și de evoluție în carieră.

Direcția prioritară 1.2. Dezvoltarea și perfecționarea continuă a cadrului normativ și de politici în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice în conformitate cu angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere RM-UE și cu măsurile ce vizează pregătirea țării pentru aderarea la UE

Procesul dinamic de dezvoltare și modificare a legislației europene, actualizarea recentă a Programului de asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană 2021-2027 condiționează necesitatea continuării activităților de dezvoltare a cadrului normativ de mediu național și de armonizare a acestuia la noile directive și regulamente incluse în Agendă și la modificări ale legislației UE. Prin urmare, activitatea de dezvoltare și perfecționare a cadrului normativ de mediu va continua și se va axa pe câteva aspecte principale, și anume:

- ▶ vor fi elaborate și aprobate proiecte de acte normative noi pentru domenii în care reglementările lipsesc sau sunt învechite, cum ar fi: acțiunile climatice, gestionarea fondului forestier, a ariilor naturale protejate de stat, a gazelor fluorurate cu efect de seră, privind răspunderea de mediu, activitatea hidrometeorologică, securitatea radiologică, privind serviciul public de gestionare a deșeurilor, privind depozitarea deșeurilor etc.;
- ▶ va fi revizuit cadrul normativ de mediu existent în vederea modificării acestuia în conformitate cu noile cerințe europene, a eliminării divergențelor, suprapunerilor și includerii prevederilor lipsă;

- ▶ vor fi elaborate mecanismele de punere în aplicare a cadrului normativ nou aprobat privind calitatea aerului atmosferic, reglementarea organismelor modificate genetic, emisiile industriale, evaluarea impactului de mediu (regulamente, metodologii, instrucțiuni și ghiduri) etc.

Paralel cu cadrul normativ de mediu se va iniția și dezvoltarea unui nou cadru strategic și de politici în domeniul mediului. Prin urmare, pentru implementarea obiectivelor specifice și a direcțiilor de acțiune ale prezentei Strategii va fi necesară elaborarea programelor și a planurilor de acțiuni pentru fiecare dintre domeniile de mediu: protecția aerului, gestionarea deșeurilor, gestionarea substanțelor chimice, exploatarea și conservarea solului, conservarea naturii și a biodiversității, împădurirea, gestionarea și îmbunătățirea calității apelor, schimbările climatice etc. Mai mult decât atât, preocupările legate de mediu vor fi promovate în cadrul proceselor de elaborare și implementare a documentelor politicilor, cum ar fi cele din domeniul energiei, transportului și agriculturii. Și nu în ultimul rând, intensificarea eforturilor pentru asigurarea implementării și aplicării pe deplin a cadrului normativ și de politici în domeniul mediului de către toți factorii vizați și asigurarea financiară corespunzătoare sunt esențiale.

Direcția prioritară 1.3. Dezvoltarea sistemului de evaluare de mediu

Un sistem eficient de evaluare strategică de mediu și de evaluare a impactului asupra mediului ar contribui în mod direct la dezvoltarea durabilă a țării prin integrarea cerințelor de protecție a mediului în dezvoltarea economică și integrarea obiectivelor economiei verzi în procesul decizional. Modificările incluse la finele anului 2022 în cadrul normativ cu privire la evaluarea impactului asupra mediului (în continuare – *EIM*) și evaluarea strategică de mediu (în continuare – *ESM*), dar și abrogarea sistemului de expertiză ecologică de mediu, sunt primele rezultate ale procesului de eficientizare a sistemului de evaluare de mediu și de racordare la prevederile Directivei 2014/52/UE din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Astfel, punerea în aplicare a acestor prevederi, ajustarea cadrului normativ la modificările aprobate, elaborarea și aprobarea ghidurilor și instrucțiunilor în suportul implementării *EIM* și *ESM*, dezvoltarea capacităților factorilor implicați în implementarea proceselor de evaluare, sunt acțiuni imperative în această direcție. Scopul propus de dezvoltare și eficientizare al sistemului de evaluare de mediu vizează eficacitatea procedurilor administrative și urmează a fi realizat prin următoarele acțiuni:

- 1) clarificarea procedurii de evaluare prealabilă cu modificarea criteriilor aplicabile și cu specificarea conținutului și a justificării deciziilor luate de către Agenția de Mediu în urma desfășurării etapei de verificare prealabilă. Aceste clarificări trebuie să asigure că procedurile *EIM* sunt efectuate numai pentru proiecte care ar avea efecte semnificative asupra mediului, evitându-se sarcina administrativă inutilă pentru proiecte de mică anvergură;
- 2) clarificarea informației necesare de a fi prezentată în procesul de evaluare a impactului de mediu, simplificarea formei și conținutului acesteia și asigurarea calității datelor furnizate/colectate în cadrul rapoartelor de evaluare;

- 3) reglementarea clară a procedurilor de consultare și participare a publicului în procesul de evaluare de mediu, de asigurare a accesului publicului la procesul de evaluare de mediu, începând cu cea mai timpurie etapă de evaluare (EIM/ESM).

Totodată, vor fi puse în aplicare și elemente noi caracteristice sistemelor de evaluare de mediu europene precum:

- 1) aplicarea evaluării biodiversității în cadrul procedurilor de EIM și ESM pentru evaluarea efectelor negative semnificative ale activităților planificate, proiectelor planurilor și programelor asupra diversității biologice din cadrul rețelei Emerald;
- 2) elaborarea unei metodologii de calculare a taxei, care va fi achitată de către inițiatorul activităților pentru eliberarea Acordului de mediu;
- 3) crearea și punerea în funcțiune a Comisiilor tehnice de experți în vederea asigurării calității raportului privind EIM/ESM și a deciziei finale luate de către autoritatea competentă de mediu.

Direcția prioritară 1.4. *Eficientizarea sistemului de autorizare în domeniul protecției mediului*

Paralel cu sistemul de evaluare de mediu va fi eficientizat și sistemul de autorizare în domeniul mediului prin continuarea procesului inițiat în anul 2018, când a fost creată Agenția de Mediu și investită cu funcția de eliberare a actelor permise de mediu și reformat IPM. Ținând cont de faptul că procesul de concentrare a tuturor funcțiilor de autorizare în cadrul autorității noi create nu s-a finalizat, vor fi intensificate eforturile în această direcție, astfel încât să fie dezvoltat un model nou, calitativ, de administrație publică în procesul de solicitare și eliberare a actelor permise de mediu, care să plaseze respectarea drepturilor și intereselor legale ale solicitanților în fruntea intereselor autorității emitente.

Pentru atingerea acestui scop, Agenția de Mediu va continua activitățile de perfecționare a modului de implementare a soluțiilor de ghișeu unic, în vederea excluderii practicii de interacțiune directă a specialiștilor cu solicitanții de acte permise de mediu. Acest ghișeu va fi susținut de procese digitalizate și sisteme informaționale accesibile și funcționale, astfel încât să se asigure eliminarea barierelor instituționale, reducerea sarcinilor administrative inutile și minimalizarea costurilor atât pentru beneficiari, cât și pentru Agenția de Mediu. De asemenea, vor fi dezvoltate instrumente noi de interacțiune și cooperare între autoritățile implicate în procesul de reglementare pentru organizarea și prestarea eficientă a serviciilor de autorizare cetățenilor și mediului de afaceri, inclusiv de la distanță.

Procesul de autorizare urmează să fie ghidat de instrumente informaționale corespunzătoare pentru toate aspectele de reglementare în domeniul mediului, care se vor pune la dispoziția solicitanților sau se vor aduce direcționat la cunoștința grupurilor țintă. Prin urmare, vor fi actualizate, după caz, elaborate proceduri și procese descrise pentru toate tipurile de acte permise de mediu prin care să fie expuse exhaustiv toate etapele, condițiile de solicitare, eliberare, refuz al eliberării, suspendare și reluare a valabilității, reexaminare, prelungire a valabilității, retragere, anulare a actelor permise, toate formularele de cereri, de acte permise, liste de acte necesare, precum și alte informații relevante, astfel cum prevede Legea nr.234/2021 cu privire la serviciile publice.

Revizuirea și elaborarea cadrului normativ, care reglementează procesele de autorizare, va fi realizată în scopul eliminării divergențelor și a suprapunerilor, al simplificării listei de

acte solicitate la depunerea cererilor, al optimizării procesului de autorizare, de acordare a stimulentei mediului de afaceri pentru încurajarea conformității. De asemenea, în conținutul actelor permissive vor fi incluse obligațiunile de automonitorizare de către deținătorii acestora a poluanților emiși, a deșeurilor generate și monitorizarea impactului de mediu. O atenție deosebită va fi acordată raportării către Agenția de Mediu a datelor monitorizate și stabilirea costurilor pentru actele permissive în baza unor metodologii aprobate în acest sens etc.

Un alt aspect important pentru eficientizarea sistemului de autorizare ține de punerea în aplicare a regimului diferențiat de autorizare în baza potențialului de poluare sau a impactului cauzat mediului, în condițiile Legii nr.227/2022 privind emisiile industriale: autorizații integrate de mediu – pentru activitățile sau instalațiile cu poluare semnificativă, autorizații de mediu – pentru activitățile cu poluare medie sau redusă și reguli generale obligatorii – pentru activitățile cu poluare nesemnificativă. Pentru toate aceste situații va fi necesară dezvoltarea unor instrucțiuni, ghiduri, formate și conținut ale actelor ce vor fi emise, standarde și instrucțiuni clare privind modalitatea de utilizare a celor mai bune tehnici și tehnologii disponibile (BAT).

Direcția prioritară 1.5. *Dezvoltarea sistemului de monitorizare (control) a respectării legislației de mediu, a calității factorilor de mediu și de automonitorizare*

Autoritățile de mediu responsabile de asigurarea conformității de mediu urmează să întreprindă mai multe acțiuni pentru dezvoltarea instrumentelor de monitorizare a conformității în vederea colectării informațiilor despre nivelurile de conformitate și a furnizării dovezilor corespunzătoare pentru asigurarea conformității. Există două abordări de bază în privința unor astfel de instrumente: una este legată de analizarea activităților autorizate prin mijloace precum: inspecțiile, raidurile antibraconaj, iar cealaltă presupune urmărirea stării mediului și a presiunilor exercitate asupra acestuia.

Eficientizarea inspecțiilor de mediu. Există două direcții principale de eficientizare a sistemului de inspectare de mediu, una îndreptată spre dezvoltarea reglementărilor specifice pentru domeniul inspecțiilor de mediu, iar cealaltă spre dezvoltarea capacităților IPM pentru realizarea eficientă a acestor reglementări.

Cu referire la prima direcție, autoritățile de mediu trebuie să elaboreze și să aprobe norme tehnice privind organizarea și desfășurarea activităților de control și inspecție în domeniul protecției mediului, care să stabilească tipurile de inspecții de mediu, procesele de planificare în baza criteriilor de risc, frecvența și etapele desfășurării inspecțiilor, criteriile generale ale inspecțiilor de mediu, așa cum prevede Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului 2001/331/CE de stabilire a unor criterii minime pentru inspecțiile de mediu în statele membre. Este necesară o optimizare continuă a planificării inspecțiilor cu o mai bună aplicare a metodologiei de evaluare a riscurilor, în acest scop se va pune accent pe instituirea unor Registre ale obiectivelor controlate, elaborate separat pentru fiecare domeniu de control aparte, actualizate constant, cu consemnarea clasei de risc rezultată în urma evaluării de risc pentru aceste obiective. De asemenea, se vor opera modificările necesare în cadrul normativ relevant în vederea reglementării tipurilor de inspecții și controale de mediu, cu specificarea celor care cad sub incidența Legii nr.131/2011 privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător, dar și a celor care fac excepție de la aceasta. În acest scop, trebuie

să se asigure că astfel de tipuri de inspecții precum: inspecțiile pentru verificarea modului de respectare a condițiilor impuse în actele permissive, inspecțiile în urma autosesizării IPM în scopul verificării și stopării neconformităților constatate și aplicarea sancțiunilor contravenționale; inspecțiile pentru soluționarea sesizărilor/petițiilor, pentru verificarea problemelor semnalate și impunerea măsurilor pentru stoparea acțiunilor care au condus la neconformități cu cerințele legale; inspecțiile pentru investigarea unor incidente sau accidente, care au avut un impact semnificativ asupra mediului (în cazul producerii unor avarii, incidente, poluări accidentale sau accidente majore); inspecțiile la obiective noi ce nu sunt încă înregistrate și care presupun verificarea gradului de conformare cu legislația în domeniul protecției mediului și includerea în Registrul obiectivelor controlate; inspecțiile pentru verificarea realizării măsurilor impuse (prescripțiilor) la controalele anterioare, precum și pentru respectarea dispoziției de suspendare/anulare a actelor permissive; inspecțiile comune realizate ca urmare a solicitării altor autorități etc., nu se realizează în baza Legii nr.131/2011, dar sunt reglementate de act/acte speciale din domeniul mediului. Actele respective trebuie să stabilească și o procedură de ținere a evidenței rapoartelor de inspecție/actelor de constatare prin instituirea unor registre speciale, dar și de raportare anuală a activității de inspecție desfășurată cu asigurarea accesului publicului interesat la aceste date.

În ceea ce vizează capacitățile instituționale, pentru a asigura realizarea unor inspecții calitative și eficiente este necesară dotarea IPM și a subdiviziunilor teritoriale cu tehnică și echipamente corespunzătoare, consolidarea capacităților umane și profesionale, instruirea în domeniul realizării inspecțiilor, în domeniul integrității și anticorupție, rotația inspectorilor pentru evitarea controalelor în regim constant la aceleași obiective, asigurarea capacității de răspuns a IPM în regim de 24/7 la alertele și incidentele de mediu sesizate.

O atenție deosebită va fi acordată și dezvoltării sistemului de monitorizare din partea societății civile. Cetățenii, inspectorii voluntari de mediu, oferă informații valoroase despre acțiunile cu impact asupra mediului, care pot ajuta autoritățile de mediu să-și realizeze mai bine funcțiile. În acest sens, sunt necesare acțiuni privind reglementarea activității inspectorilor voluntari de mediu, consolidarea rolului și participării active a acestora în procesul de respectare a legislației de mediu, dezvoltarea unui mecanism care să asigure intervenția urgentă a autorităților responsabile la problemele de mediu alertate de aceștia, de cetățeni și societatea civilă, monitorizarea statutului alertelor și a denunțurilor privind mediul, precum și a măsurilor de soluționare luate. Acest mecanism trebuie să conțină orientări privind modul în care autoritățile pot răspunde cel mai bine la plângerile cetățenilor, trebuie să fie documentat și public susținut de un sistem electronic de trimitere, înregistrare, raportare și răspuns la plângerile legate de mediu. Mai mult decât atât, stabilirea unui mecanism de colaborare între IPM, a Agenției de Mediu și a altor autorități, precum poliția și serviciile de urgență, ar facilita implicarea urgentă a reprezentanților acestora în identificarea neconformităților și aplicarea mecanismelor de răspuns la neconformitățile depistate. Modul de stimulare a persoanelor care sesizează încălcările se va regăsi în acest mecanism pentru a crește activismul acestora și implicarea în combaterea braconajului.

Dezvoltarea sistemului de monitorizare a stării și a calității mediului

Sistemul de monitorizare a stării și a calității mediului necesită a fi modernizat și dezvoltat continuu prin orientarea de investiții semnificative în această direcție. Pentru a cunoaște

necesarul de investiții în acest sens, se va realiza o evaluare a funcționalității sistemului existent de monitorizare a mediului și se vor identifica necesitățile de dezvoltare. În baza acestui studiu de evaluare va fi elaborat un Program de dezvoltare a sistemului de monitoring integrat de mediu, care va stabili:

- 1) indicatorii de monitorizare de mediu corelați cu indicatorii monitorizați de Agenția Europeană de Mediu, indicatorii creșterii verzi, indicatori ODD naționalizați etc.;
- 2) mecanismele de monitorizare a emisiilor de poluanți în aer, apă, sol, de transfer a deșeurilor;
- 3) sistemele de evidență și de monitorizare a resurselor naturale (plante, animale, arii naturale protejate de stat, spații verzi, habitate etc);
- 4) standardele de calitate aplicabile pentru Republica Moldova;
- 5) necesitățile de dezvoltare, automatizare, perfecționare a rețelelor de monitorizare a calității mediului, pe fiecare componentă de mediu în parte;
- 6) costurile necesare pentru dezvoltarea și întreținerea sistemelor de monitorizare.

Necesitățile de dezvoltare, care trebuie neapărat să se regăsească în program, se vor orienta spre:

- 1) dezvoltarea rețelei de monitoring a calității apelor, în special a apelor transfrontaliere (laboratoare mobile, stații automate de monitorizare a calității apelor pe fluviul Nistru, râul Prut și pe alte râuri și lacuri din bazinele hidrografice ale acestora, sisteme informaționale de colectare și prelucrare automatizată a datelor etc.);
- 2) crearea și dezvoltarea rețelei de monitorizare a calității aerului atmosferic (achiziționarea și instalarea în zone și aglomerări a stațiilor automate de monitorizare a calității aerului cu instalarea panourilor electronice exterioare pentru informarea publicului cu privire la calitatea aerului în timp real, astfel cum prevede Legea nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic);
- 3) dezvoltarea capacităților LRM în vederea automatizării proceselor de monitorizare a calității mediului, inclusiv:
 - a) dotarea tehnico-materială (reactive și echipamente) în scopul asigurării extinderii domeniului de acreditare;
 - b) construcția și punerea în funcțiune a Laboratorului pentru deșeurii în cadrul LRM în vederea asigurării monitoringului deșeurilor;
 - c) achiziționarea unor laboratoare mobile pentru realizarea investigațiilor de laborator operative privind nivelul de poluare a componentelor de mediu, inclusiv în caz de accidente majore.

O atenție deosebită va fi acordată și îmbunătățirii sistemelor de automonitorizare a emisiilor de poluanți implementate de entitățile economice, cu accent pe respectarea obligațiilor de instalare a echipamentelor automatizate de monitorizare a emisiilor sau de contractare a laboratoarelor acreditate pentru oferirea serviciilor de monitorizare periodică. Automonitorizarea și ținerea evidenței datelor în materie de mediu efectuată de către entitățile economice cu obligațiuni în acest sens prezintă beneficii atât pentru aceste entități, cât și pentru autoritățile de mediu responsabile și pot aduce o contribuție importantă la asigurarea conformității. De aceea, sunt necesare acțiuni dedicate consolidării acestor procese, în special prin includerea/revizuirea sau ajustarea obligațiilor de automonitorizare, de ținere a evidenței și de raportare a datelor obținute în toate actele

normative care reglementează domeniile de mediu, precum și în actele permissive emise de Agenția de Mediu. De asemenea, urmează a fi elaborate instrucțiuni și ghiduri pentru documentarea desfășurării acestor procese, inclusiv soluții digitale pentru ținerea evidenței și raportarea către Agenția de Mediu a datelor deținute.

Direcția prioritară 1.6. *Dezvoltarea capacităților în domeniul raportărilor de mediu și în domeniul producerii și gestionării datelor despre mediu*

Raportările de mediu se realizează la două niveluri: raportările entităților economice către Agenția de Mediu și raportările Agenției de Mediu către autoritățile publice centrale, către organizațiile internaționale și către societatea civilă. În ceea ce privește raportările operatorilor economici, atât Agenția de Mediu, cât și IPM vor promova mai intens în rândul acestora necesitatea aplicării instrumentelor elaborate pentru facilitarea raportării, în special în domeniul gestionării deșeurilor prin intermediul Sistemului informațional automatizat "Managementul Deșeurilor (SIA "MD"), dar și a emisiilor de poluanți provenite din activitatea desfășurată prin intermediul Sistemului informațional automatizat "Registrul emisiilor și transferului de poluanți" (SIA RETP). Pentru a facilita acest proces, sistemele vor fi actualizate, îmbunătățite și dezvoltate continuu, vor fi elaborate și puse la dispoziție ghiduri și îndrumări specifice. De asemenea, este necesar să se digitalizeze procesele de raportare și în alte domenii de mediu precum: plasarea pe piață și utilizarea substanțelor și a produselor chimice, utilizarea apei, a resurselor minerale utile, a solului, prin dezvoltarea unor soluții electronice sau asigurarea funcționalității și valorificării integrale a celor deja elaborate cum ar fi: Sistemului informațional automatizat "Registrul produselor chimice plasate pe piața Republicii Moldova", Sistemului informațional automatizat "Cadastrul de stat al apelor", Sistemului informațional automatizat "Registrul geologic de stat" etc.

Prin urmare, dezvoltarea continuă a mecanismelor de colectare a datelor și a informațiilor de mediu, cu accent pe digitalizarea proceselor (inventare, chestionare, sisteme de evidență, cadastre, registre), inclusiv și pentru domeniile de gestionare a obiectelor regnului animal și a regnului vegetal, trebuie să se regăsească în lista priorităților stabilite în domeniul protecției mediului.

Nu în ultimul rând, este necesară implementarea instrumentelor de verificare a calității și de validare a datelor prezentate de către furnizorii de date, de asigurare a calității, precum și de control al calității datelor raportate.

Astfel, dezvoltarea continuă a proceselor de raportare și gestionare a datelor despre mediu va contribui considerabil la îmbunătățirea procesului de evaluare a progreselor înregistrate în realizarea politicilor și a obiectivelor de mediu, la producerea și partajarea datelor deschise și a informațiilor despre mediu, la producerea și dezvoltarea indicatorilor relevanți sectorului de mediu și, nu în ultimul rând, la elaborarea rapoartelor de mediu în conformitate cu obligațiunile naționale și internaționale.

Toate aceste acțiuni se vor realiza cu succes în condițiile dezvoltării colaborării între diferiți actori naționali pentru implementarea datelor deschise, în scopul colectării, producerii, distribuirii, schimbului, utilizării, reutilizării și publicării informațiilor despre mediu, dar și în condițiile intensificării cooperării la nivel internațional, cu agențiile internaționale de mediu, cu Agenția Europeană de Mediu, în cadrul EUROSTAT, a Rețelei de informare și observare pentru mediu (EIONET), a Programului Uniunii de observare a Pământului (Copernicus), a portalului INSPIRE etc. Acțiunile propriu-zise în acest sens se vor realiza în conformitate

cu Foia de parcurs privind maturitatea datelor deschise de mediu²⁰, elaborată cu suportul Agenției Europene de Mediu.

Directia prioritara 1.7. Dezvoltarea mecanismelor de raspuns la neconformitatile depistate in urma monitorizarii

Republica Moldova trebuie sa stabileasca un mecanism eficient si eficace de raspuns la neconformitatile de mediu care sa contribuie la:

- 1) stoparea unei neconformitati in cel mai scurt timp posibil;
- 2) prevenirea, limitarea si/sau repararea daunelor aduse mediului sau sanatatii umane;
- 3) descurajarea si prevenirea neconformitatilor viitoare;
- 4) aplicarea principiului "poluatorul plateste" si asigurarea faptului ca neconformitatea nu ofera un avantaj economic celor responsabili;
- 5) utilizarea corespunzatoare a fondurilor publice.

In acest scop, urmeaza sa fie transpuse la nivel national prevederile Directivei 2004/35/CE a Parlamentului European si a Consiliului privind raspunderea pentru mediul inconjurator pentru reglementarea tipurilor de raspuns la neconformitati, precum: raspunsuri administrative (avertismente verbale si scrise, notificari de incetare si notificari de imbunatatire), sanctiuni financiare (amenzii), sanctiuni penale etc., dar si a situatiilor in care pot fi aplicate acestea.

Vor fi, de asemenea, intreprinse masuri preventive si de inasprire a sanctiunilor si a penalitatilor pentru neconformitatile de mediu prin modificarea Codului penal si a Codului contravențional, in scopul de a reflecta valori pe masura prejudiciului real provocat mediului si de a elimina beneficiile economice de pe urma nerespectării cerințelor de mediu. Pe de alta parte, se vor identifica si modalitati de eficientizare a procedurilor de contestare a sanctiunilor aplicate pentru nerespectarea legislatiei de mediu.

Metodologiile de evaluare a prejudiciului adus diferitor componente ale mediului de la activitatile economice vor fi actualizate si ajustate astfel incat sa reflecte plati si costuri reale necesare pentru compensarea acestor prejudicii, pe masura impactului cauzat. Urmărirea gradului de implementare a măsurilor de reparare/recuperare a prejudiciului adus mediului este la fel de importanta precum urmărirea gradului de compensare financiară a daunelor aduse mediului inconjurator.

Sistemul de plati pentru poluarea mediului se va reforma integral, se vor ajusta formulele de calculare a platilor pentru poluare pentru a lua in calcul impactul real al poluarii asupra mediului si prețurile de consum, va fi stabilita o rata unica pentru platile privind poluarea mediului inconjurator pentru toate localitatile din țara. Se vor propune imbunatatiri si la capitolul utilizării platilor de mediu colectate prin eficientizarea procedurilor de gestionare a Fondului Național de Mediu, prin directionarea acestuia spre finantarea programelor de mediu dupa prioritate si prin cresterea gradului de transparenta la capitolul formării si utilizării acestui Fond.

Direcția prioritară 1.8. *Promovarea respectării cerințelor de mediu, educația, formarea și cercetarea ecologică. Asigurarea accesului la informația de mediu*

Punerea în aplicare a politicilor de mediu se intersectează și depinde de implicarea activă a unui spectru larg de părți interesate, publice și private, de la factorii de decizie la cetățeni, întreprinderi și industrii, autorități științifice și de cercetare. O astfel de gamă largă de părți interesate poate fi mobilizată numai dacă informațiile relevante cu privire la proiectele de mediu, cerințele și obligațiunile de mediu sunt promovate și puse la dispoziția acestora într-un mod eficace și dacă se asigură o colaborare eficientă în privința punerii în aplicare a aspectelor de mediu. Fără transparență, informare adecvată și promovare, încrederea dispare, iar mobilizarea părților interesate nu este îndeplinită. Sporirea transparenței îmbunătățește nivelul de cunoștințe, responsabilitatea, implicarea publică și sprijinul științific.

Informarea și promovarea. Autoritățile de mediu își propun să intensifice acțiunile sale de informare a mediului de afaceri, a societății civile cu problemele de mediu la nivel național, regional și local, cu obligațiunile și cerințele de protecție a mediului care trebuie respectate, cu măsurile întreprinse și cele planificate a fi realizate în acest domeniu, precum și să valorifice mai bine oportunitățile digitale de îmbunătățire a transparenței și de promovare a conformării legislației în domeniu.

Există necesitatea stabilirii unui dialog permanent între autoritățile de mediu, societatea civilă, sectorul privat și mediul academic prin:

- 1) deschiderea unor linii verzi, pentru asistență telefonică și oferirea de consiliere personalizată;
- 2) crearea și aplicarea instrumentelor de difuzare a informațiilor către grupurile țintă, inclusiv crearea unui portal sau platforme web pentru concentrarea tuturor informațiilor disponibile despre mediu și crearea unui Registru electronic de informații publice de mediu;
- 3) furnizarea mesajelor prin intermediul diferitelor canale media, inclusiv presa comercială;
- 4) organizarea de campanii de informare cu privire la obligațiunile de autorizare, de monitorizare, de raportare, de întreprindere a măsurilor de protecție a mediului cu utilizarea tehnologiilor moderne pentru comunicare și informare;
- 5) dezvoltarea programelor de instruire pentru mediul de afaceri și organizarea mai frecventă a activităților de instruire, a ședințelor și a grupurilor de lucru, a dezbaterilor tematice la toate nivelurile de administrare cu privire la aplicarea legislației și a reglementărilor de mediu, conferințe, ateliere și reuniuni, care asigură diseminarea informațiilor în grup și permit entităților responsabile să discute cu colegii din domeniu, care desfășoară aceleași activități și să le înțeleagă reacțiile.

Educația și formarea ecologică joacă un rol esențial în a-i ajuta pe cetățeni să treacă de la conștientizarea problemelor de mediu la acțiuni individuale și colective de protecție a mediului. Prin urmare, este esențial să se dezvolte o abordare bazată pe învățare și formare pe tot parcursul vieții în ceea ce privește educația pentru mediu și să se încurajeze colaborarea între sectoarele educației și formării. Acest lucru se va realiza prin susținerea procesului de învățământ formal cu programe educaționale școlare, extrașcolare și extracurriculare, prin integrarea temelor sau a modulelor de educație ecologică în toate

disciplinele, programele și cursurile relevante, precum și prin promovarea disciplinelor de ecologie și protecție a mediului pentru studiu obligatoriu sau cel puțin opțional în toate instituțiile de învățământ. Cadrele didactice și formatorii vor beneficia de o pregătire inițială și formări ulterioare corespunzătoare, precum și de oportunități de a-și împărtăși experiența cu alți colegi. Astfel, se vor acumula cunoștințe privind utilizarea diferitor metode educaționale (discuțiile, planificările, scenariile, modelările, studiile de caz, sondajele, excursiile și educația în mijlocul naturii). Astfel, trebuie consolidate capacitățile instituțiilor de învățământ și a centrelor de formare continuă și cercetare în ceea ce privește educația în domeniul protecției mediului. În procesul educațional și de formare ecologică se va pune accent pe exemple practice, pe trecerea de la informare la activități practico-informative cum ar fi: activități concrete de salubritate, confecționarea cuiburilor, plantare, îngrijire, protecție, monitorizare a unor procese naturale în grădină, localitate, regiune etc.

Conștientizarea și sensibilizarea ecologică este la fel de importantă precum educația ecologică. Autoritățile de mediu și societatea civilă trebuie să întreprindă mai multe acțiuni de conștientizare ecologică: acțiuni de plantare, de salubritate, concursuri în cadrul cărora să atragă cât mai multă populație de toate vârstele.

Accesul la informațiile de mediu. Autoritățile publice vor asigura informarea în domeniul mediului, astfel încât această să poată fi diseminată activ și sistematic către public, în special prin utilizarea comunicației electronice și/sau a tehnologiei informaționale. Autoritățile de mediu, însă, au rolul cel mai important în acest proces și trebuie să asigure organizarea, în mod progresiv, a informațiilor de mediu în baze de date electronice, ușor accesibile publicului prin intermediul soluțiilor digitale și să creeze Registrul electronic al informațiilor publice de mediu. La fel de importantă în acest sens este și crearea unei platforme sau a unui punct de acces web ușor de utilizat pentru toate informațiile disponibile despre mediu, care să reprezinte sistemul unic partajat de informații referitoare la mediu, interoperabil cu alte sisteme naționale, inclusiv cele de informații geospațiale, statistice, de sănătate etc. Se vor dezvolta și perfecționa site-urile web oficiale ale autorităților de mediu în vederea îmbunătățirii accesibilității și a utilizării datelor și a informațiilor de mediu disponibile, prin îmbunătățirea aspectului multilingv al acestora și prin transformarea datelor publicate în format mecanolizibil.

Suportul științific. La dezvoltarea unei societăți sănătoase, în armonie cu mediul înconjurător, orientată spre educare, cunoaștere și capabilă să răspundă la provocările mediului, un aport important îl are și suportul științific asigurat prin cercetările fundamentale și aplicative în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice. Astfel, soluțiile optime pentru rezolvarea problemelor de mediu pot fi identificate numai prin lucrările de cercetare și inovare care identifică și propun implementarea unor noi tehnologii nonpoluante, procedee și metode eficiente de reciclare, reutilizare și diminuare a deșeurilor, soluții de protecție, ameliorare și utilizare durabilă a resurselor naturale, de adaptare la schimbările climatice.

Elaborarea unei baze științifico-metodologice complexe și permanent actualizate, inovațiile și transferul tehnologic vor contribui la sporirea sinergiei între domeniile de cercetare și modificările accelerate de mediu produse de poluare și de schimbările climatice, la elaborarea unor studii complexe menite să devină un suport în desfășurarea proiectelor, în elaborarea politicilor, în dobândirea de noi cunoștințe și ipoteze, în elaborarea produselor, tehnologiilor și serviciilor competitive noi.

Obiectivul general 2. *Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane, protecția și gestionarea durabilă a resurselor de apă*

Apa a fost și este o resursă naturală care determină siguranța și nivelul de dezvoltare socioeconomică a oricărei comunități, din acest motiv guvernele elaborează politici și instituie agenții, instituții cu funcții de monitorizare, gestionare și control asupra resurselor de apă.

Politica națională în domeniu este orientată spre asigurarea folosirii raționale a apelor, protecția acestora împotriva poluării, realizarea măsurilor de prevenire a poluării, asigurarea accesului tuturor utilizatorilor la surse sigure de apă, consolidarea cooperării transfrontaliere în vederea gestionării durabile a apelor.

Calitatea apelor este influențată foarte mult de activitatea umană. Problema poluării apelor în urma aprobării de dezvoltare a activităților economice, care nu au stații de preepurare, care nu îndeplinesc cerințele de mediu și care nu prevăd încă la etapa de planificare măsurile necesare pentru a fi întreprinse în vederea asigurării protecției resurselor de apă, se soldează cu producerea unor daune ireversibile mediului și sănătății umane.

Pornind de la angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere RM – UE, se propune a acorda un accent deosebit măsurilor de protecție a resurselor de apă (asigurarea epurării conform normativelor stabilite), prevenirea și gestionarea secetei, inundațiilor, poluării cu nitrați (proveniți din surse agricole) și nutrienți (proveniți în urma deversării apelor uzate) etc., prin înglobarea acestor aspecte în programele de gestionare a districtelor bazinelor hidrografice.

În vederea atingerii obiectivului specific documentul propune două direcții de acțiune:

Direcția prioritară 2.1. *Îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și a materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate prin implementarea măsurilor de prevenire, diminuare și control al poluării resurselor de apă precum:*

- ▶ diminuarea poluării resurselor de apă prin construcția/reabilitarea stațiilor de epurare a apelor uzate, inclusiv stații de preepurare la agenții economici;
- ▶ identificarea depozitării neautorizate a deșeurilor și eliminarea acestor depozite;
- ▶ identificarea și eliminarea surselor de poluare din gospodăriile agricole (stocuri de pesticide și fertilizanți, surse de nitrați, nitriți etc.);
- ▶ reducerea la minimum a deversărilor produselor chimice și a materialelor periculoase și de ape uzate neepurate în mediu;
- ▶ creșterea proporției apelor uzate tratate și sporirea substanțială a reutilizării sigure a apelor uzate epurate;
- ▶ construirea sistemelor de canalizare și a stațiilor de epurare și asigurarea accesului populației la sanitație;
- ▶ reducerea microplasticilor eliberate în mediu;
- ▶ asigurarea respectării zonelor de protecție sanitară a prizelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului privind zonele de protecție sanitară a prizelor de apă;

- ▶ construirea sistemelor descentralizate de sanitație cu aplicarea unor soluții de colectare și epurare a apelor uzate în localitățile rurale.

Direcția prioritară 2.2. Utilizarea durabilă a resurselor de apă

Pornind de la angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere RM – UE, precum și prevederile Directivei 2000/60/CE în domeniul apei, care sunt parțial transpuse în legislația Republicii Moldova, se propune a acorda atenție deosebită măsurilor de protecție a resurselor de apă (asigurarea epurării conform normativelor stabilite), prevenirea și gestionarea secetei, inundațiilor, poluării cu nitrați (proveniți din surse agricole) și nutrienți (proveniți în urma deversării apelor uzate) etc., prin înglobarea acestor aspecte în programele de gestionare a districtelor bazinelor hidrografice (Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.814/2017, Programul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Dunărea – Prut și Marea Neagră, ciclul II (2023-2028), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.444/2022), precum și unele programe de gestionare a subbazinelor hidrografice a râurilor mici (cum ar fi: r. Lapușna, r. Frumoasă-Crihana).

Principalele măsuri propuse includ:

- ▶ monitorizarea implementării programelor de gestionare a bazinelor și a subbazinelor hidrografice în baza indicatorilor din cadrul programelor aprobate;
- ▶ îmbunătățirea cooperării bilaterale și creșterea capacităților de monitorizare comună a fluviului Nistru și râului Prut;
- ▶ evidența și gestionarea datelor privind resursele de apă conform standardelor europene prin funcționarea Sistemului informațional automatizat “Cadastrul de stat al apelor”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.491/2019;
- ▶ îmbunătățirea procesului de monitorizare a calității corpurilor de apă și evaluarea corectă a impacturilor activităților umane asupra resursei;
- ▶ efectuarea lucrărilor de reabilitare și amenajare a râurilor mici și mijlocii;
- ▶ protecția și monitorizarea continuă a zonelor protejate identificate pentru a asigura prevenirea deteriorării calității apei, întreținerea și conservarea speciilor care viețuiesc în aceste zone, reducerea nivelului de poluare, îmbunătățirea calității apei și minimizarea impactului antropic în aceste zone;
- ▶ efectuarea monitorizării cantitative și chimice a apelor subterane, care va furniza informația cu privire la conținutul și aportul poluanților, evidența volumelor de ape captate și de realimentare a pânzei freatice, starea zonelor de protecție a fântânilor arteziene și a sondelor.

Obiectivul general 3. Îmbunătățirea calității și protecția aerului

Necesitatea protecției aerului atmosferic impune elaborarea măsurilor necesare pentru reducerea emisiilor de poluanți la sursă, direcțiile de acțiune fiind orientate spre prevenirea și reducerea impactului poluării aerului asupra componentelor mediului înconjurător și sănătății umane, inclusiv în vederea realizării angajamentelor asumate de către Republica Moldova în urma ratificării tratatelor internaționale. Pentru a limita poluarea aerului atmosferic este necesar de a implementa un șir de măsuri de protecție.

În vederea atingerii acestui obiectiv documentul propune două direcții de acțiune:

Direcția prioritară 3.1. Crearea sistemului de asigurare a calității aerului (conform prevederilor Legii nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic)

Se propune realizarea următoarelor măsuri:

- ▶ crearea și punerea în funcțiune a sistemului național de monitorizare și gestionare integrată a calității aerului pentru următorii poluanți: dioxidul de sulf, dioxidul de azot, NH₃, oxizii de azot, particulele în suspensie PM10 și PM2,5, plumbul, benzenul, monoxidul de carbon, arsenul, cadmiul, nichelul, benzo(a)pirenul, conform regimurilor de gestionare stabilite pentru fiecare zonă sau aglomerare de pe teritoriul țării;
- ▶ elaborarea și implementarea planurilor privind calitatea aerului și a planurilor pentru menținerea calității aerului în zone și aglomerări;
- ▶ elaborarea și aplicarea standardelor noi de calitate a aerului înconjurător;
- ▶ implementarea angajamentelor Convenției de la Geneva privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (inclusiv și a protocoalelor acesteia la care Republica Moldova a aderat);
- ▶ implementarea Protocolului privind registrele emisiilor și transferului de poluanți la Convenția privind accesul la informație, justiție și participarea publicului la adoptarea deciziilor în domeniul mediului, ratificat de către Republica Moldova prin Legea nr.99/2013;
- ▶ implementarea angajamentului în temeiul Acordului de la Paris ce prevede reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și cele ale Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite cu privire la schimbarea climei.

Direcția prioritară 3.2. Reducerea nivelului de poluare a aerului și a efectelor pe care poluarea aerului le are asupra sănătății umane și a mediului

Prin contribuțiile sale actualizate (anul 2020) determinate de nivelul național (NDC), Republica Moldova s-a angajat să reducă până în anul 2030 emisiile gazelor cu efect de seră cu 70% sub nivelul anului 1990. Pentru a atinge acest obiectiv, conform Programului de dezvoltare cu emisii reduse al Republicii Moldova până în anul 2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.659/2023, în toate sectoarele este necesar de implementat un șir de acțiuni:

- ▶ elaborarea și implementarea unui program de control al poluării atmosferice cu măsuri de prevenire a poluării și protecției aerului atmosferic (măsuri cu privire la evaluarea impactului și autorizarea emisiilor, măsuri de interzicere a exploatării mijloacelor de transport care depășesc valorile-limită pentru poluanți atmosferici, promovarea transportului nepoluant, promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant: piste pentru bicicliști, stații de reîncărcare pentru vehicule electrice și hibrid);
- ▶ elaborarea programului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 70% sub nivelul anului 1990, până în anul 2030 și cu 88% atunci când se va primi suport tehnic, financiar și tehnologic; reducerea necondiționată a emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul energetic cu 74% și condiționat cu până la 82% față de nivelul din anul 1990;

- ▶ reducerea necondiționată, până în anul 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul industrial cu 27% și reducerea de gaze cu efect de seră condiționată până la 31% comparativ cu anul 1990;
- ▶ reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic cu 74% necondiționat și cu 82% condiționat;
- ▶ reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul transporturilor – cu 52%, în sectorul gestionării clădirilor – cu 74%, în cel agricol – cu 44%, iar în sectorul de deșeuri – cu 14%.
- ▶ reducerea treptată a consumului de HFC, începând cu anul 2029, până la atingerea unei diminuări cu 80% până în anul 2045 (de la nivelul de bază), conform graficului de suprimare a HFC din circulație, prevăzut de Protocolul de la Montreal;
- ▶ revizuirea standardelor de calitate a combustibilului;
- ▶ aplicarea taxei de poluare în funcție de emisiile generate pentru activitățile economice și pentru mijloacele de transport;
- ▶ promovarea celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și a celor mai bune practici de mediu (BEP);
- ▶ elaborarea inventarului emisiilor de poluanți organici persistenti (POP) și metale grele;
- ▶ elaborarea cadrului normativ național privind reglementarea nivelului de zgomot ambiental și a hărților de poluare sonoră pentru localitățile cu statut de municipiu cu recomandarea măsurilor de reducere a poluării sonore;
- ▶ reducerea emisiilor de la transport, prin îmbunătățiri tehnice, modificarea comportamentului și gestionarea cererii, promovând modalități de transport mai curate, prin intermediul planificării urbane sau al opțiunilor de “co-voiajare”, ce presupune călătoria cu transportul privat al persoanelor fizice sau investiții în infrastructură (pentru combustibili alternativi sau transport public);
- ▶ reducerea emisiilor de poluanți atmosferici rezultate din generarea de energie electrică și termică, prin utilizarea sporită a surselor de energie electrică regenerabilă fără ardere (energia solară, eoliană sau hidroelectrică), cogenerarea de energie termică și electrică, generarea de energie distribuită (folosirea panourilor fotovoltaice), de înlocuire a cazanelor mai vechi și mai puțin eficiente din gospodării, a sistemelor de termoficare sau răcire centralizată ori, în unele cazuri, interzicerea combustibililor solizi, izolarea termică a blocurilor etc.;
- ▶ reducerea emisiilor generate de industrie prin punerea în aplicare a “celor mai bune tehnici disponibile” (BAT) și a “celor mai bune practici de mediu” (BEP) care vor reduce emisiile de dioxid de sulf și dioxid de azot etc.;
- ▶ reducerea emisiilor din sectorul agrar, menite să reducă nevoia de îngrășăminte pe bază de azot, măsuri care vizează efectivul de animale (depozitarea dejectiilor animaliere în spațiu închis sau utilizarea lor pentru obținerea biogazului), o mai bună aplicare a îngrășămintelor organice naturale și a celor pe bază de uree;

- ▶ monitorizarea procesului de adaptare la schimbările climatice prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- ▶ reducerea emisiilor antropice de SO₂, NO_x, COVnm, NH₃ și PM 2,5;
- ▶ dezvoltarea programelor de conștientizare a populației referitoare la protecția aerului.

Obiectivul general 4. Îmbunătățirea calității solului, protecția și utilizarea durabilă a resurselor de sol și a resurselor minerale utile

Protecția resurselor de sol constituie o problemă ecologică majoră. Solurile Republicii Moldova reprezintă resursa naturală de a cărei utilizare depinde cea mai mare parte a populației. În prezent, bonitatea terenurilor agricole este în descreștere. Calitățile naturale ale solurilor pot servi drept bază pentru dezvoltarea unei agriculturi înalt productive și a unei industrii alimentare orientate spre export. Însă procesul accelerat de degradare a resurselor funciare diminuează considerabil oportunitățile de dezvoltare a sectorului agroindustrial și a economiei naționale per ansamblu.

Resursele naturale ale Republicii Moldova sunt puțin variate și modeste ca volum, fapt care limitează rolul pe care îl are industria extractivă în economia țării. Cele mai răspândite resurse minerale utile care se găsesc pe teritoriul țării sunt: calcarul, argila, rocile de nisip și prundiș, ghipsul etc., care sunt utilizate preponderent pentru dezvoltarea industriei materialelor de construcție, sticlei și chimice. Repartiția teritorială a zăcămintelor este neuniformă, concentrații mai mari de zăcăminte fiind înregistrate în zona mun. Chișinău, zona fluviului Nistru în partea de centru-nord și bazinul râului Prut în partea de nord a țării.

Prin politicile sale, statul trebuie să promoveze utilizarea rațională și eficientă a solului și a resurselor minerale ale țării, contribuind inclusiv la îmbunătățirea calității vieții comunităților de unde se extrag aceste resurse. În vederea atingerii acestui obiectiv documentul propune două direcții de acțiune:

Direcția prioritară 4.1. Combaterea degradării, protecția și utilizarea durabilă a resurselor de sol, prin promovarea bunelor practici agricole pentru prevenirea și combaterea degradării solului și a pierderilor de nutrienți; implementarea măsurilor de management durabil al resurselor de sol, de reducere a salinizării sau acidificării solului ca efect al folosirii inadecvate a instalațiilor de irigare, restaurarea/restabilirea terenurilor și a solurilor degradate prin implementarea programelor de împădurire a acestora, restabilirea terenurilor afectate de deșertificare, secetă și inundații, promovarea agriculturii ecologice, fiind necesară:

- ▶ implementarea Programului de îmbunătățiri funciare în scopul asigurării managementului durabil al resurselor de sol pentru anii 2021-2025 (elaborarea Planului de acțiuni pentru anii 2024-2025), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.864/2020;
- ▶ elaborarea Programului privind combaterea deșertificării, restaurarea terenurilor și a solurilor degradate, inclusiv a terenurilor afectate de deșertificare, secetă și inundații/ măsuri de combatere a degradării și a deșertificării solului, în conformitate cu prevederile Convenției Națiunilor Unite pentru combaterea deșertificării.

Direcția prioritară 4.2. Protecția și utilizarea durabilă a resurselor minerale utile

În vederea realizării direcției de protecție și utilizare durabilă a resurselor minerale utile este necesar de efectuat cercetări științifice ale subsolului pentru descoperirea noilor

zăcăminte și dezvoltarea continuă a bazei de materie primă. Rezultatele studiilor geologice, hidrogeologice vor reprezenta în continuare temeiul pentru dezvoltarea potențialului de resurse minerale ale Republicii Moldova, evidențierea particularităților regionale, prognozării consecințelor negative ale proceselor geologice.

Elaborarea Programului privind utilizarea durabilă a resurselor minerale va permite elucidarea problemelor și a necesităților sectorului, precum și va identifica direcțiile de activitate, va estima resursele financiare necesare pentru extinderea bazei de materie primă minerală pentru satisfacerea necesarului țării.

Un alt aspect important este îmbunătățirea Codului subsolului nr.3/2009, precum și elaborarea cadrului normativ de punere în aplicare a acestuia, axat pe cercetarea eșalonată a zăcămintelor, clasificarea și omologarea rezervelor de substanțe minerale utile, modul de valorificare, regimul de evidență/înregistrare a activităților miniere, de raportare anuală a agenților economici beneficiari de subsol.

În prezent, nu există un document de politici care ar descrie detaliat problemele și ar identifica direcțiile de activitate, stabilirea necesității și estimarea resurselor financiare necesare pentru extinderea bazei de materie primă minerală pentru satisfacerea necesarului țării. Elaborarea Programului privind utilizarea durabilă a resurselor minerale va servi drept temei pentru întreprinderea mai multor măsuri, după cum urmează:

- ▶ elaborarea și realizarea proiectului de inventariere a zăcămintelor de substanțele minerale utile;
- ▶ elaborarea Programului de stat de cercetare geologică a subsolului;
- ▶ elaborarea Programului privind utilizarea durabilă a resurselor minerale.

Obiectivul general 5. *Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a biodiversității și a ecosistemelor naturale*

Biodiversitatea și beneficiile pe care le oferă sunt fundamentale pentru bunăstarea umană și pentru o planetă sănătoasă. În pofida eforturilor continue, biodiversitatea se deteriorează la nivel mondial și se preconizează că acest declin va continua sau se va agrava. Prezentul obiectiv răspunde prevederilor Cadrului global de biodiversitate post-2020, care stabilește un plan ambițios de implementare a unor acțiuni ample pentru a produce o transformare în relația societății cu biodiversitatea și pentru a se asigura că, până în 2050, viziunea comună de a trăi în armonie cu natura este îndeplinită.

Obiectivul va fi atins prin implementarea măsurilor orientate spre trei direcții prioritare:

Direcția prioritară 5.1. *Stoparea pierderilor de biodiversitate, protecția și conservarea biodiversității și a ecosistemelor naturale*

În această direcție vor fi întreprinse următoarele măsuri:

- ▶ elaborarea noului Program privind diversitatea biologică până în anul 2030, bazată pe patru obiective și cele 23 de ținte ale Cadrului global pentru biodiversitate post-2020;
- ▶ integrarea valorilor biodiversității în politicile sectoriale (agricultură, cercetare-dezvoltare, sănătate umană, managementul apelor, forestier, energetic, dezvoltare regională etc.);

- ▶ îmbunătățirea cadrului de evaluare a impactului asupra mediului cu prevederi privind conservarea biodiversității;
- ▶ asigurarea protecției și a conservării speciilor rare de floră și faună, incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova, în liste speciale de protecție, la nivel național, internațional și a celor din cadrul convențiilor de mediu la care Republica Moldova este parte;
- ▶ dezvoltarea Rețelei ecologice naționale, cu reducerea fragmentării ecosistemelor naturale și crearea coridoarelor ecologice de conexiune pentru asigurarea protecției și conservării biodiversității;
- ▶ evaluarea serviciilor de ecosistem și asigurarea utilizării durabile și echitabile a acestora;
- ▶ asigurarea managementului durabil al spațiilor verzi urbane și rurale, a suprafețelor acestora și delimitarea clară a hotarelor;
- ▶ crearea mecanismelor de responsabilizare a beneficiarilor de resurse naturale privind protecția și utilizarea durabilă a acestora;
- ▶ asigurarea restabilirii ecosistemelor de apă dulce terestre, gestionarea integrată a zonelor umede etc.;
- ▶ implementarea soluțiilor de adaptare la schimbări climatice bazate pe ecosistem;
- ▶ evaluarea complexă și adoptarea soluțiilor bazate pe natură în spațiile verzi urbane/infrastructura verde urbană, pentru utilizarea durabilă a biodiversității și bunăstarea umană.
- ▶ restabilirea și managementul durabil al ecosistemelor riverane care sunt importante pentru adaptare la schimbări climatice (protecția împotriva inundațiilor, controlul eroziunii, prevenirea poluării chimice și a sedimentelor);
- ▶ planificarea pe termen lung a dezvoltării pescuitului, acvaculturii, elaborarea și implementarea reglementărilor pentru managementul durabil a resurselor piscicole;
- ▶ asigurarea securității biologice prin aplicarea procedurilor de răspundere și redresare privind utilizarea organismelor modificate genetic (OMG), asigurarea unui sistem de evaluare a riscurilor, bazate pe informații științifice, pentru a sprijini monitorizarea și procesul de luare a deciziilor asupra utilizării OMG-urilor și fortificarea capacității naționale de identificare și detecție a OMG și controlul mișcărilor acestora transfrontaliere;
- ▶ fortificarea capacităților pentru asigurarea monitoringului și controlului speciilor invazive în conformitate cu cerințele Uniunii Internaționale de Conservare a Naturii (IUCN) pentru crearea condițiilor de reducere a impactului speciilor invazive asupra diversității biologice; elaborarea programului de măsuri de combatere a arțarului american (*Acer negundo*).

Direcția prioritară 5.2. *Extinderea suprafețelor de păduri, protecția și gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere*, prin implementarea Programului național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia pe perioada 2023-2027 (aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.55/2023), care va cuprinde măsuri privind:

- ▶ extinderea terenurilor acoperite cu vegetație forestieră până la 16,3% din suprafața țării până la anul 2030 prin asigurarea împăduririi și reîmpăduririi terenurilor din fondul forestier și a celor degradate sau supuse deșertificării, desfășurarea plantării programate a perdelelor forestiere pentru protecția culturilor agricole și a fâșiilor de protecție a bazinelor acvatice etc.;
- ▶ elaborarea unui Studiu de evaluare a vulnerabilității ecosistemelor forestiere la modificările de mediu, inclusiv schimbările climatice, pentru asigurarea managementului sustenabil al pădurilor;
- ▶ gestionarea durabilă a pădurilor și protejarea fondului forestier, inclusiv prin respectarea cerințelor de durabilitate și de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră;
- ▶ consolidarea capacităților în combatere a tăierilor ilegale, a defrișărilor abuzive și a tăierilor rase;
- ▶ asigurarea transparenței procesului de exploatare a masei lemnoase prin dezvoltarea sistemului informațional integrat pentru monitorizarea exploatării și transportului (trasabilității) masei lemnoase, inclusiv la punctele de frontieră;
- ▶ identificarea pădurilor cu valoare ridicată de conservare (HCVF) pentru a ajuta la îmbunătățirea managementului pădurilor;
- ▶ dezvoltarea unui sistem de stimulente și beneficii care promovează crearea și utilizarea durabilă a pădurilor private.

Direcția de acțiune 5.3. *Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat și asigurarea managementului durabil al acestora*

În această direcție vor fi întreprinse măsuri privind:

- ▶ extinderea suprafeței ariilor naturale protejate de stat până la 10,0% din teritoriul național și creșterea capacităților administrative și de management al ariilor naturale protejate de stat;
- ▶ elaborarea planurilor de management durabil al ariilor naturale protejate de stat, inclusiv pentru Parcul Național "Orhei", Rezervația biosferei "Prutul de Jos", Parcul Național "Nistrul de Jos";
- ▶ asigurarea gestionării durabile a ariilor naturale protejate de stat și a spațiilor verzi la nivel local;
- ▶ elaborarea planurilor de management durabil al ariilor naturale protejate de stat și al zonelor-nucleu ale Rețelei ecologice naționale;
- ▶ asigurarea managementului adecvat al ariilor protejate, bazat pe abordarea adaptării ecosistemice (Ecosystem based adaptation);
- ▶ extinderea suprafețelor protejate și a siturilor Rețelei Emerald;
- ▶ realizarea cadastrului ariilor naturale protejate de stat conform cerințelor legislative;
- ▶ avansarea înființării Rețelei Emerald și gestionarea siturilor existente.

Obiectivul general 6. Asigurarea dezvoltării sistemului de management integrat al deșeurilor și al substanțelor chimice

Adoptarea de noi principii pentru tranziția activă către o economie circulară este o prioritate în creșterea eficienței resurselor și a energiei, în timp ce punerea în aplicare a măsurii privind prevenirea generării deșeurilor și implementarea schemei responsabilității extinse a producătorului (REP) pentru anumite tipuri de produse (conform art.12 din Legea nr.209/2016 privind deșeurile) va duce la decuplarea creșterii economice de utilizare a resurselor naturale, promovând ecologizarea economiei, prin sporirea competitivității ei. Toate acestea vor ajuta țara să atingă obiectivele dezvoltării durabile conform SND, precum și să răspundă la angajamentelor asumate în cadrul Abordării Strategice în domeniul Managementului Internațional al Substanțelor Chimice (SAICM), în mod prioritar deciziilor adoptate în cadrul Conferinței Internaționale privind Managementul Substanțelor Chimice (ICCM-5).

Aplicarea măsurilor economice (o taxă pentru deșeurile eliminate în depozitele de deșeuri), dezvoltarea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor și stabilirea infrastructurii de reciclare și recuperare a deșeurilor va permite crearea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor bazat pe ierarhia priorităților de prevenire a deșeurilor.

Îmbunătățirea sistemului de evidență a deșeurilor care cad sub fluxuri de produse REP va facilita planificarea și controlul eficient al gestionării deșeurilor la toate nivelurile. Aceste date vor fi utilizate pentru planificarea gestionării deșeurilor, evaluarea eficienței gestionării deșeurilor și atingerea obiectivelor de gestionare a deșeurilor.

Majoritatea substanțelor și a produselor chimice utilizate în Republica Moldova sunt din importuri. Cantități semnificative de substanțe și produse chimice sunt utilizate în toate sectoarele economiei naționale și instituțiile științifice, inclusiv și de către populație, preponderent fiind utilizate în sectorul industrial, medical, agricol, prin aplicarea produselor de protecție a plantelor și a fertilizanților. Se atestă o creștere constantă a importurilor de substanțe chimice pentru toate sectoarele economiei naționale. Reducerea riscurilor asociate utilizării substanțelor chimice pe întreg ciclul de viață impune introducerea unui control riguros al plasării pe piață a unor astfel de produse, precum și funcționarea eficientă la standardele UE a procesului de autorizare, clasificare, etichetare, restricționare, inclusiv și de gestionare a acestora.

În vederea atingerii acestui obiectiv documentul propune elaborarea și implementarea programelor naționale de management durabil al substanțelor chimice și gestionare a deșeurilor, care să includă următoarele cinci direcții prioritare:

Direcția prioritară 6.1. Dezvoltarea infrastructurii regionale de tratare a deșeurilor municipale, inclusiv a celor periculoase și reducerea numărului de depozite de deșeuri existente și a suprafeței terenurilor alocate pentru depozite

Sistemul integrat al gestionării deșeurilor prevede dezvoltarea infrastructurilor regionale de management al deșeurilor (în cele 8 regiuni de management al deșeurilor); creșterea gradului de acoperire cu servicii profesionale de colectare, tratare, valorificare sau eliminare a deșeurilor în mediul urban și rural; crearea infrastructurii de gestionare a deșeurilor periculoase prin dezvoltarea Centrului de gestionare a deșeurilor periculoase, etc.;

Dezvoltarea infrastructurii regionale de eliminare a deșeurilor municipale (depozit ecologic cu căptușeală impermeabilă și sistem pentru colectarea levigatului, sistem pentru recuperarea biogazului și operațiuni de depozitare cu acoperirea zilnică a deșeurilor) astfel încât:

- 1) pe termen scurt, în perioada anilor 2023-2025, se va iniția construcția a câte un depozit de deșeuri conform pentru 3 zone de gestionare a deșeurilor împreună cu închiderea/reabilitarea treptată a gropilor de gunoi existente în RMD1, RMD5, RMD8;
- 2) pe termen mediu, în perioada anilor 2025-2027, se va iniția construcția a câte un depozit de deșeuri conform pentru zonele de gestionare a deșeurilor RMD2, RMD3, RMD4 RMD6, RMD7 împreună cu închiderea/reabilitarea treptată a gropilor de gunoi existente.

Direcția prioritară 6.2. *Creșterea gradului de pregătire pentru separarea și reciclarea deșeurilor, recuperarea materialelor reciclabile din gospodării și din sectorul comercial/instituțional/industrial, adoptarea noilor principii pentru tranziția către o economie circulară în sectoarele prioritare precum: industria materialelor reciclabile (sticlă, masă plastică, hârtie etc.), industria materialelor de construcții și demolări și a deșeurilor biodegradabile*

Pentru a asigura o dinamică pozitivă în reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare, sunt necesare următoarele acțiuni:

- ▶ dezvoltarea infrastructurii de colectare separată atractivă pentru cetățeni pentru a interzice depozitarea deșeurilor de fluxuri de deșeuri sortate;
- ▶ creșterea colectării separate a deșeurilor biologice, reducând astfel cantitatea de depozite de deșeuri biodegradabile municipale cu 15% până în anul 2027;
- ▶ promovarea reciclării deșeurilor, dezvoltarea capacităților de recuperare a materialelor, crearea pieței de materiale secundare, promovarea economiei circulare;
- ▶ măsuri pentru a încuraja actorii economici să introducă pe piață reciclarea producției de ambalaje;
- ▶ promovarea prevenirii deșeurilor, activităților de reutilizare;
- ▶ organizarea campaniilor de sensibilizare a cetățenilor;
- ▶ implementarea proiectelor-pilot pentru a demonstra cele mai eficiente măsuri de gestionare a deșeurilor organice, cum ar fi compostarea la domiciliu;
- ▶ organizarea punctelor de colectare separată a deșeurilor periculoase de la consumatorii casnici etc.

Direcția prioritară 6.3. *Implementarea responsabilității extinse a producătorului*

Pentru captarea materialelor reciclabile, prin dezvoltarea sistemelor de colectare și tratare a fluxurilor de deșeuri specifice, inclusiv a celor periculoase (precum deșeurile de la echipamente electrice și electronice (DEEE), vehiculele scoase din uz, deșeuri de baterii și acumulatori, uleiuri uzate, deșeurile de ambalaje etc.);

Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului va permite dezvoltarea colectării și recuperării resurselor la nivel de regiune, astfel încât pe termen mediu, perioada anilor 2023-2027, să fie asigurată:

- a) reciclarea a 25% din deșeurile de ambalaje generate în zonele rurale și 35% din deșeurile de ambalaje generate în zonele urbane;
- b) asigurarea unui nivel de colectare separată de minimum 35 % pentru DEEE;
- c) asigurarea unui nivel de colectare separată de 25% până în 2023 și a 45% până în 2025 a deșeurilor de baterii și acumulatori (DBA);
- d) asigurarea unui nivel de reciclare și valorificare a 65% din greutatea medie a BA cu plumb acid, a 75% din greutatea medie a BA cu nichel-cadmium, reciclarea și valorificarea a 50% din greutatea medie a celorlalte DBA;
- e) îmbunătățirea funcționării schemei de responsabilitate extinsă a producătorului prin asigurarea unui nivel de colectare separată și tratarea a minimum 25% a uleiurilor uzate;
- f) îmbunătățirea funcționării schemei de responsabilitate extinsă a producătorului prin asigurarea unui nivel de colectare și dezasamblarea de minimum 25% a vehiculelor scoase din uz.

Direcția prioritară 6.4. *Asigurarea unui management durabil al substanțelor chimice în produse și articole pe tot parcursul ciclului de viață, de la import sau producere până la depozitarea, transportarea, utilizarea și eliminarea sau valorificarea substanței, prin implementarea următoarelor măsuri:*

- ▶ elaborarea cadrului normativ necesar pentru asigurarea unui mecanism instituțional consolidat de gestionare a substanțelor chimice la nivel național;
- ▶ reglementarea și controlul producerii, înregistrarea, importul, exportul, transportul, depozitarea, utilizarea și eliminarea produselor chimice, care pot prezenta pericole pentru sănătatea oamenilor, a animalelor și pentru integritatea mediului;
- ▶ asigurarea schimbului de cunoștințe și practici privind managementul durabil al substanțelor chimice, prin sporirea acceptării reciproce a abordărilor în evaluarea pericolelor chimice și asigurarea funcționării unui sistem informațional integrat privind substanțele chimice (www.repc.gov.md);
- ▶ dezvoltarea capacităților de cercetare, evidență și monitoring în domeniul managementului substanțelor chimice, care constau sau conțin substanțe sau amestecurile periculoase, inclusiv și cele de mercur, plumb sau cadmiu și compușii acestora.

Direcția prioritară 6.5. *Asigurarea managementului substanțelor chimice cu conținut de poluanți organici persistenti (POP) prin reducerea impactului POP asupra mediului înconjurător și a sănătății umane pentru onorarea obligațiilor țării, care rezultă din ratificarea Convenției de la Stockholm privind poluanții organici persistenti (Stockholm, 23 mai 2001).*

Pentru a asigura reducerea impactului POP asupra mediului înconjurător și a sănătății umane, sunt necesare următoarele acțiuni:

- ▶ elaborarea cadrului normativ pentru gestionarea durabilă a substanțelor chimice cu conținut de poluanți organici persistenti;
- ▶ reglementarea tratării, valorificării și eliminării substanțelor chimice cu conținut de poluanți organici persistenti;
- ▶ dezvoltarea capacităților de valorificare a deșeurilor cu conținut de POP.

Obiectivul general 7. *Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2030 cu 70% comparativ cu 1990 după scenariul necondiționat (sau cu 88% după cel condiționat) asigurând contribuția Republicii Moldova la obținerea neutralității climatice până în anul 2050 la nivel european și creșterea rezilienței sectoarelor economice la schimbările climatice*

În contextul fenomenului schimbărilor climatice, Republica Moldova și-a asumat, împreună cu alte state ale lumii, să contribuie la realizarea priorităților și obiectivelor Acordului de la Paris și a celor din cadrul Pactului verde european cu privire la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la limitarea încălzirii globale, să întreprindă măsuri de atenuare și de adaptare la schimbările climatice. În acest sens vor fi implementate măsuri privind:

Direcția prioritară 7.1. *Realizarea țintei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) în conformitate cu contribuțiile naționale determinate în cele șapte sectoare: transport, energetic, industrial, clădiri, agricultură, folosința terenurilor, deșeuri*

Țintele de reducere a emisiilor pentru fiecare din aceste șapte sectoare sunt stabilite în conformitate cu aspirațiile UE pentru anii 2030, 2050 și cu CNDA și sunt reflectate în proiectul Programului de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în anul 2030 și în Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia, precum și în Planul național integrat privind energia și clima. Acestea urmează a fi atinse prin implementarea principiilor economiei verzi, care contribuie la utilizarea eficientă a resurselor și a energiei, la promovarea utilizării energiei regenerabile, aplicarea tehnologiilor mai curate în sectorul economic, cu emisii de carbon și poluare redusă și la minimizarea riscurilor de mediu.

Pentru a atinge obiectivul general al țării, fiecare sector ar trebui să contribuie. Țintele specifice fiecărui sector sunt prezentate în tabelul 16.

Ținte de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2030

Sectoare	Ținta – reducerea emisiilor de GES până în anul 2030		Măsurile/acțiuni propuse
	necondiționată	condiționată	
Sectorul energetic	81%	87%	Construcția interconexiunilor cu sistemul electroenergetic al României; producerea combinată a energiei electrice și termice la CET-uri de capacitate mică
Sectorul transportului	52%	55%	Producerea biomotorinei și bioetanolului și promovarea utilizării acestora în calitate de combustibil; încurajarea utilizării mijloacelor de transport ecologic pure și promovarea transportului public, precum și a modurilor de transport cu zero emisii (ciclismul, mersul pe jos)
Sectorul clădiri	74%	77%	Perfecționarea cadrului normativ și instituțional existent; aplicarea de tehnologii energetice eficiente; promovarea surselor regenerabile de energie la scară mică
Sectorul industrial	27%	31%	Implementarea la întreprinderile industriale din țară a sistemelor de management al energiei și a Standardului SM EN ISO 50001:2019 "Sisteme de management al energiei. Cerințe și ghid de utilizare"
Sectorul agricol	44%	47%	Implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului convențional de lucrare a solului; implementarea practicilor de management durabil al terenurilor agricole în cadrul sistemului conservativ de lucrare redusă a solului (mini-till); separarea gunoii de grajd
Sectorul folosința terenurilor, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor și silvicultură	10%	391%	Lucrări de regenerare și împădurire în fondul forestier; plantarea culturilor silvice; crearea perdelelor de protecție a câmpurilor agricole
Sectorul deșeuri	14%	18%	Construcția depozitelor regionale pentru deșeurile menajere solide, a stațiilor de transfer, a instalațiilor de compostare; procurarea unităților moderne de transport pentru transferul deșeurilor

Dirrecția prioritară 7.2. Creșterea capacității de pregătire și de adaptare a Republicii Moldova la schimbările climatice

Procesele de adaptare la schimbări climatice sunt necesare în contextul în care există incertitudinea cu privire la cât de repede și cât de mult se va schimba clima și care vor fi

efectele asupra sistemelor naturale și a populației. Prognoze și posibile măsuri sunt analizate și integrate în programe de adaptare la schimbările climatice, care abordează următoarele sectoare: agricultură, energie, transport, sănătate, resurse de apă și sectorul forestier.

Tabelul 17

Măsurile de adaptare la schimbările climatice pe sectoare

Sectoare	Măsuri de adaptare
Sectorul agricol	<p>Îmbunătățirea sistemică a culturilor, dezvoltarea soiurilor și a hibridilor tolerante la secetă și căldură;</p> <p>schimbarea componenței culturilor în conformitate cu procesul de aridizare climatică;</p> <p>dezvoltarea sistemului de asigurare a riscurilor în agricultură;</p> <p>aplicarea tehnologiilor de irigare cu un consum redus de apă;</p> <p>plantarea fâșiilor forestiere cu specii adaptate la condițiile climatice locale</p>
Sectorul energetic	<p>Actualizarea cadrului normativ sectorial în ceea ce privește proiectarea, construcția, operarea și mentenanța infrastructurii energetice, în funcție de parametri climatici prognozați;</p> <p>îmbunătățirea eficienței infrastructurii de transport și distribuție a energiei electrice;</p> <p>sporirea generării descentralizate a energiei electrice;</p> <p>reducerea dependenței de surse tradiționale de energie (hidroenergetice sau CET-uri) prin sporirea capacității de producere locală a energiei și valorificarea surselor locale de energie regenerabilă;</p> <p>promovarea produselor eficiente energetic, încurajând consumatorii casnici să reducă consumul de energie și să utilizeze echipamente eficiente energetic, precum și implementarea proiectelor de eficiență energetică în clădirile publice</p>
Sectorul transport	<p>Îmbunătățirea sistemului actual de management al sistemului de construcție și întreținere a drumurilor publice, aplicând criteriile de inginerie rezistentă;</p> <p>pavarea rezistentă, modernizarea sistemelor de drenaj rutier și colectarea și evacuarea apelor pluviale; revizuirea și îmbunătățirea sectorului transportului naval și feroviar</p>
Sectorul resurse de apă	<p>Implementarea managementului integrat al resurselor de apă, bazat pe gestionarea bazinelor hidrografice;</p> <p>ajustarea și echiparea corespunzătoare a rețelei de observații hidrologice, prin modernizarea rețelei de monitoring hidrologic pe principalii afluenți ai râurilor Nistru și Prut;</p> <p>colectarea și procesarea fluxului de date relevante, precum și integrarea continuă a acestora în Sistemul informațional automatizat "Cadastrul de stat al apelor";</p> <p>revitalizarea zonelor umede naturale, restabilirea țărmurilor naturale ale râurilor mici și a ecosistemelor riverane;</p> <p>implementarea planurilor de management al riscului de inundații și secetă la nivelul districtelor hidrografice;</p> <p>reabilitarea/construirea infrastructurii de control a inundațiilor/viiturilor</p>

Sectoare	Măsuri de adaptare
Sectorul sănătate	<p>Revizuirea și îmbunătățirea standardelor pentru exploatarea, menținerea și renovarea rețelelor de inginerie a instituțiilor medicale, ținând cont de schimbările climatice curente, precum și prioritizarea deciziilor de investiții în funcție de prezența aspectelor de adaptare la schimbările climatice în proiectele sectoriale;</p> <p>sporirea alocațiilor din fondul de profilaxie al Companiei Naționale de Asigurări în Medicină (CNAM) pentru adaptarea la schimbările climatice, ajustarea protocoalelor clinice existente sau elaborarea protocoalelor noi privind profilaxia și tratamentul bolilor ce țin de schimbările climatice, precum și îmbunătățirea planurilor teritoriale și instituționale pentru pregătire și răspuns la urgențele de sănătate publică;</p> <p>intensificarea campaniilor de informare și ridicare a nivelului de conștientizare privind impacturile schimbărilor climatice și a evenimentelor meteorologice extreme asupra sănătății publice</p>
Sectorul forestier	<p>Îmbunătățirea managementului fondului forestier și al procesului de conservare a pădurilor, precum și sporirea gradului de împădurire a teritoriului țării prin plantarea culturilor silvice reziliente la schimbările climatice, consolidarea sistemelor de perdele forestiere de protecție a câmpurilor agricole și a căilor de comunicație, reconstrucția spațiilor verzi în localitățile urbane și rurale, precum și reabilitarea sistemelor silvo-pastorale și agroforestiere;</p> <p>reducerea răspândirii speciilor de plante invazive; reconstrucția ecologică a arboretelor vulnerabile la schimbările climatice</p>

Direcția prioritară 7.3. Reducerea riscurilor dezastrelor cauzate de factorii meteorologici, hidrologici și climatici

Practicile de gestionare a riscurilor dezastrelor trebuie să fie bazate pe cunoașterea riscurilor dezastrelor în contextul tuturor dimensiunilor de vulnerabilitate, a capacităților de răspuns și a nivelului de expunere a persoanelor și bunurilor, precum și având la bază caracteristicile specifice ale hazardelor. Aceste cunoștințe urmează a fi utilizate pentru evaluarea timpurie a riscurilor, pentru prevenirea și atenuarea efectelor dezastrelor, precum și pentru dezvoltarea și implementarea unor măsuri de pregătire și răspuns eficient la dezastre.

Măsurile și activitățile propuse pentru îmbunătățirea practicilor de prevenire și pregătire cuprind:

- ▶ colectarea, analiza, gestionarea și utilizarea datelor la nivel național privind factorii meteorologici, hidrologici și climatici, în conformitate cu bunele practici internaționale;
- ▶ elaborarea hărților zonelor de risc a dezastrelor la nivel național;
- ▶ aplicarea măsurilor de reducere a riscului de dezastre la nivel local și național în sectoarele-cheie ale economiei naționale;
- ▶ implementarea unui sistem de avertizare timpurie a dezastrelor.

Obiectivul general 8. Promovarea economiei verzi, eficientizarea utilizării resurselor și dezvoltarea economiei circulare

Strategia pune accentul, în special, pe trecerea etapizată la un nou model de dezvoltare, asigurând tranziția de la modelul economic actual bazat pe producere și consum la economia verde și circulară.

Perspectivile oferite de economia verde și de economia circulară vin să consolideze abordarea mai largă a dezvoltării durabile, ca un tot unitar, având drept numitor comun protecția mediului, creșterea competitivității și a productivității resurselor disponibile în cadrul economiei naționale. Direcțiile de acțiune în acest sens se vor concentra pe două direcții prioritare:

Direcția prioritară 8.1. Impulsionarea tranziției spre o economie verde

Strategia își propune continuarea tranziției spre o economie verde incluzivă. Printre ariile tematice se pot menționa: investiții în inovare (promovarea inovațiilor tehnologice prietenoase mediului și susținerea dezvoltării afacerilor verzi); ecoetichetarea produselor și a serviciilor, stimularea unui comportament sustenabil al consumatorilor.

Programele de promovare a economiei verzi elaborate și implementate în acest scop într-o abordare intersectorială vor avea drept obiective îmbunătățirea proceselor de guvernare verde și circulară, majorarea gradului de educație și conștientizare, susținerea inovațiilor și atragerea investițiilor și vor cuprinde acțiuni și măsuri privind:

- ▶ promovarea colaborării intersectoriale și consolidarea capacităților instituționale la toate nivelurile de guvernare pentru promovarea economiei verzi și circulare;
- ▶ creșterea gradului de conștientizare a publicului privind implementarea unei abordări “verzi” în cadrul politicilor naționale și schimbarea comportamentului producătorilor și a consumatorilor, dezvoltarea mecanismelor financiare care să susțină perioada de tranziție;
- ▶ elaborarea programelor educaționale pentru diverși actori (instituții publice, instituții de învățământ, populație etc.);
- ▶ promovarea instrumentelor care conduc la îmbunătățirea performanțelor de mediu ale întreprinderilor, prin campanii de informare și conștientizare privind avantajele obținerii etichetei ecologice pentru produse și servicii, precum și a obținerii standardelor de calitate (EMAS) de către organizațiile publice sau private;
- ▶ implementarea practicilor durabile de achiziții publice verzi, în conformitate cu prioritățile naționale și politicile europene.

Principalele sectoare care asigură tranziția spre economia verde și circulară sunt:

Sectorul achiziții publice, prin promovarea achizițiilor durabile care au drept obiectiv reducerea impactului asupra mediului, a bunurilor, a serviciilor și lucrărilor achiziționate pe tot parcursul ciclului de viață al acestora, promovând în același timp dezvoltarea unei piețe pentru bunuri, servicii și lucrări ecologice și creșterea competitivității industriilor și sectoarelor ecologice ale economiei locale. În vederea implementării practicii de achiziții publice durabile este necesară elaborarea criteriilor de sustenabilitate și extinderea listei bunurilor, serviciilor și lucrărilor prioritare cărora li se aplică procedura de achiziții publice.

Sectorul de producere și servicii, prin intermediul programelor de ecologizare a IMM-urilor și introducerea principiilor de eficientizare a resurselor și producere mai pură, promovarea parcurilor eco-industriale și a zonelor economice libere eco.

Ecologizarea IMM-urilor va oferi un șir de oportunități Republicii Moldova pentru a beneficia plenar de Acordul de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător (DCFTA):

- ▶ creșterea productivității prin eficientizarea proceselor de producție și utilizarea eficientă a resurselor energetice, a materiei prime, în același timp crearea unui spațiu

pentru inovare și valoarea adăugată, precum și alocarea resurselor în conformitate cu necesitățile de producere;

- ▶ creșterea gradului de încredere a investitorilor datorită asumării de către Guvern a implementării politicilor publice de reducere a impactului activității economice asupra mediului;
- ▶ extinderea accesului la noi piețe datorită cererii sporite pentru produse și servicii ecologice;
- ▶ asigurarea creșterii economice datorită utilizării eficiente a resurselor disponibile și reducerea efectelor negative asupra mediului și a sănătății.

Pentru asigurarea, până în anul 2030, a ecologizării a circa 50% din întreprinderile mici și mijlocii prin suport adecvat în implementarea principiilor economiei verzi se va asigura continuitatea următoarelor acțiuni:

- 1) actualizarea și implementarea Programului național cu privire la ecologizarea întreprinderilor mici și mijlocii pentru adaptarea acestora la tranziția spre o economie verde prin promovare, schimb de bune practici și mobilizare de fonduri pentru inovații, eficiența resurselor și producerea mai pură;
- 2) încurajarea întreprinderilor/afacerilor ecologice sau a tehnologiilor ecologice prin oferirea diverselor facilități, inclusiv a accesului la finanțare;
- 3) crearea locurilor de “muncă verzi” în cadrul IMM-urilor.

Sectorul transportului cu următoarele acțiuni:

- ▶ promovarea eliminării treptate a mașinilor vechi și diesel prin dezvoltarea și implementarea unui program de stat în colaborare cu companiile private;
- ▶ dezvoltarea infrastructurii naționale necesare pentru autovehiculele electrice;
- ▶ aplicarea restricțiilor pentru circulația autovehiculelor (de toate tipurile, inclusiv pentru transportul public și cel industrial/comercial) mai vechi de 15 ani;
- ▶ modernizarea transportului public vechi prin substituirea acestuia cu mijloace de transport ecologice (electrice);
- ▶ reglementarea intrării autovehiculelor în orașe și în centrul orașelor (pentru a reduce ambuteiajele și poluarea aerului);
- ▶ elaborarea reglementărilor privind promovarea utilizării mijloacelor de transport în comun, dezvoltarea prioritară a transportului public urban și reducerea semnificativă (cu 50-70%) a numărului de microbuze, redirecționarea rutelor urbane și diminuarea traficului de pe arterele centrale, crearea traseelor de ocolire a centrelor urbane;
- ▶ organizarea și promovarea Săptămânii europene a mobilității care încurajează autoritățile publice din mediul urban să introducă și să promoveze transportul alternativ;
- ▶ integrarea în politicile cu privire la transport a prevederilor de mediu ce țin de încurajarea utilizării combustibililor alternativi și a noilor tehnologii în toate tipurile de transport.

Direcția prioritară 8.2. Eficientizarea utilizării resurselor și promovarea economiei circulare

Economia circulară este parte componentă a dezvoltării durabile, aducând în prim-plan necesitatea de optimizare a consumurilor de resurse pentru a promova reciclarea și reutilizarea. Prevenirea generării deșeurilor, reducerea consumului de surse primare în procesul de producție prin refolosirea și reutilizarea produselor sunt unele dintre acțiunile ce vor fi întreprinse în această direcție.

Capitolul IV

IMPACTUL

Strategia, fiind un document de politici pe termen lung, țintește punerea în aplicare a principiilor de bază a protecției mediului precum: principiile precauției, prevenirii poluării și remedierii la sursă, “poluatorul plătește” și urmărește obținerea mai multor beneficii și categorii de impact, corelate cu dezvoltarea durabilă a țării și protejarea patrimoniului natural.

Implementarea Strategiei va oferi un cadru echitabil, eficient și oportun pentru dezvoltarea întregului sistem de protecție a mediului în Republica Moldova. Programele și planurile de acțiuni sectoriale elaborate și puse în aplicare în vederea implementării obiectivelor generale ale Strategiei vor propune soluții și măsuri necesare pentru a răspunde celor mai mari provocări din domeniu ce vizează protecția aerului, gestionarea deșeurilor, gestionarea substanțelor chimice, exploatarea și conservarea solului, conservarea naturii și biodiversității, împădurirea terenurilor degradate, gestionarea și îmbunătățirea calității apelor, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și adaptarea la schimbările climatice etc.

Strategia oferă și oportunități adiționale privind realizarea angajamentelor comune de limitare a încălzirii globale și de atingere a neutralității climatice a UE, incluse și în agenda de priorități ale Guvernului, inclusiv în Acordul de Asociere RM – UE. Direcțiile de acțiuni stabilite în cadrul obiectivelor generale vor stimula în mod prioritar: dezvoltarea unor planuri de investiții pe termen lung pentru asigurarea căii de dezvoltare economică verde, vor oferi noi posibilități pentru utilizarea la scară mai mare a inovațiilor tehnologice emergente; obținerea asistenței tehnice și de capacitate pentru implementarea proiectelor de atenuare și adaptare la schimbările climatice, cu efect pozitiv asupra modernizării obiectivelor de infrastructură, creșterii eficienței energetice, dezvoltării surselor regenerabile de energie, conservării solurilor, împăduririi terenurilor degradate, sortării și prelucrării deșeurilor etc.

Punerea în aplicare a legislației noi în domeniul protecției mediului, armonizată la acquisul comunitar de mediu, va permite promovarea principiilor, a valorilor și a standardelor de mediu europene la nivel național.

Reforma în sectorul de mediu va asigura condiții de bună guvernare în domeniul protecției mediului, de aplicare eficientă a legislației la nivel național și local și de conformare de mediu. Impactul reformei instituționale va avea efecte benefice asupra întregului sistem de mediu, transformându-l într-un sistem de înaltă performanță, care va responsabiliza autoritățile administrative și instituțiile publice de toate nivelurile în ceea ce privește luarea deciziilor în privința mediului, va îmbunătăți procesul de asigurare a conformității la cerințele de mediu și de punere în aplicare a politicii de mediu, va oferi servicii publice de calitate în domeniu, în corespundere cu nevoile și așteptările oamenilor. Modernizarea sistemului de monitoring și control al factorilor de mediu va permite o cunoaștere mai bună a stării componentelor de mediu în țară și va contribui la aprobarea de politici țintite pe problemele acute din domeniu. Sporirea calității datelor de mediu va garanta o prezentare raționalizată de înaltă calitate, comparabilă și relevantă, a informațiilor și a datelor despre mediu, inclusiv la nivel european.

În urma implementării obiectivelor generale și a direcțiilor prioritare stabilite în cadrul Strategiei se așteaptă a fi obținute următoarele rezultate benefice asupra sistemului de mediu și asupra situației sociale și economice din țară:

- ▶ administrația publică în domeniul protecției mediului este eficientă, responsabilă, integră, transparentă și deschisă pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor;
- ▶ cerințele de protecție a mediului sunt integrate în procesul de planificare și aprobare a tuturor proiectelor de dezvoltare a activităților economice;
- ▶ activitățile economice cu impact asupra mediului beneficiază de un sistem coerent și transparent de autorizații și sunt monitorizate mai eficient pentru a nu admite neconformități de mediu;
- ▶ calitatea apelor de suprafață ridicată cu cel puțin o clasă de calitate;
- ▶ emisiile de poluanți atmosferici de la sursele fixe și mobile reduse, impactul negativ asupra calității aerului în orașe diminuat;
- ▶ pierderile de biodiversitate stopate, ecosistemele naturale conservate;
- ▶ suprafața pădurilor extinsă până la 15%;
- ▶ infrastructura regională de gestionare a deșeurilor creată și funcțională;
- ▶ măsuri de gestionare în siguranță a substanțelor chimice, de remediere a terenurilor contaminate implementate la nivel național;
- ▶ ținta de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până la 70% atinsă;
- ▶ în 6 sectoare prioritare – agricultură, resurse de apă, sănătate, sectorul forestier, energie și transport sunt implementate măsuri de creștere a rezilienței și de adaptare la schimbările climatice;
- ▶ eficiența consumului și utilizării de resurse naturale este în creștere;
- ▶ tranziția spre o economie verde și circulară asigurată.

De asemenea, Strategia urmărește să asigure promovarea unei producții și a unor modele de consum durabil pentru internalizarea aspectelor pozitive ale impactului asupra mediului, utilizând în acest scop o combinație a instrumentelor economice de mediu, precum și a măsurilor fiscale cum ar fi: dezvoltarea sistemelor de responsabilitate extinsă a producătorului pentru anumite tipuri de produse; promovarea achizițiilor publice verzi și a etichetei ecologice; crearea și promovarea programelor de asistență pentru ecologizarea și asistența specifică de mediu pentru întreprinderile mari, mici și mijlocii; stimularea inovațiilor la nivelul produselor și aplicării pe larg a sistemelor de management și audit ecologic (EMAS) și a inițiativelor de creștere a transparenței sectorului de producere față de rapoartele de performanță în domeniul ecologic și al dezvoltării durabile.

Principiile Convenției de la Aarhus vor fi puse în aplicare prin mecanisme de asigurare a accesului la informații, a participării și accesului la justiție a publicului, de îmbunătățire a colaborării și de dezvoltare a parteneriatelor cu sectorul asociativ și cel de cercetare. La final, informațiile despre starea și tendințele mediului înconjurător în raport cu tendințele

economice, sociale și în materie de sănătate publică, despre aspectele generale și specifice ce țin de protecția mediului la nivelul regiunii, țării și localității, programele de cercetare ecologică, de informare, formare, educație pentru mediu vor fi accesibile pentru toți cetățenii interesați.

În domeniul digitalizării și infrastructurii datelor, crearea sistemului informațional integrat de mediu va asigura interconexiune și operabilitatea cadastrului și registrelor cu date de mediu, va îmbunătăți substanțial procesul de examinare și emitere a actelor permise de mediu, va asigura trasabilitatea și interacțiunea între diferiți participanți și utilizatori de date ale sistemelor informaționale. Va fi diminuat timpul de solicitare și procesare a datelor specifice de mediu care stau la baza procedurii de emitere a actelor permise, precum și a evaluării rapoartelor de mediu.

Per ansamblu, în prezenta Strategie se propune un set coerent de obiective specifice și direcții prioritare care acoperă și aspecte de interconectare a domeniilor climă, mediu, energie, transport, sectorul industrial, agricultură și finanțare durabilă. Textul strategiei este aliniat la Pactul verde european și are menirea să amelioreze bunăstarea și sănătatea cetățenilor de azi și de mâine.

Capitolul V

INDICATORI DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE

Progresul general privind realizarea obiectivelor Strategiei va fi apreciat în baza următorilor indicatori:

Obiectivul specific/ direcții prioritare	Indicatori de impact	Sursa	Valoarea de referință anul 2022	Ținta ce urmează a fi atinsă în anul 2026	Ținta ce urmează a fi atinsă în anul 2030	Indicatori de rezultat al politicii publice	Valoarea de referință anul 2022	Ținta ce urmează a fi atinsă în anul 2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Obiectivul general 1. Dezvoltarea unui sistem de guvernanță de mediu transparent, eficient, incluziv și durabil, care să asigure conformitatea cu cerințele în domeniul protecției mediului</p> <p>Obiective strategice:</p> <p>1) ODD 16: Promovarea unor societăți pașnice și incluzive pentru o dezvoltare durabilă, a accesului la justiție pentru toți și crearea unor instituții eficiente, responsabile și incluzive la toate nivelurile</p> <p>2) Obiectivul general 7 din SND: Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente</p> <p>3) Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur</p> <p>Ținte strategice:</p> <p>1) dezvoltarea eficienței, responsabilității și transparenței instituțiilor la toate nivelurile (ODD 16.6);</p> <p>2) asigurarea unui proces decizional receptiv, incluziv, participativ și reprezentativ la toate nivelurile (ODD 16.7);</p> <p>3) asigurarea accesului egal la informație tuturor cetățenilor (ODD 16.10)</p>								
<p>Direcția prioritară 1.1. Dezvoltarea și consolidarea capacităților instituționale în domeniul protecției mediului, continuarea reformei autorităților de mediu (contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor)</p>	<p>Administrație publică în domeniul protecției mediului eficientă, responsabilă, integră, transparentă și deschisă pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor</p>	<p>Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate</p>	<p>30 %</p>	<p>70 %</p>	<p>100 %</p>	<p>Reforma instituțională în domeniul mediului realizată (autorități reorganizate și structuri noi create)</p>	<p>30%</p>	<p>100%</p>
						<p>Cadrul normativ aferent reformei instituționale ajustat și funcțional</p>	<p>30%</p>	<p>100%</p>
						<p>Potențialul instituțiilor de mediu consolidat (resurse umane, echipamente tehnice și resurse financiare, dezvoltare profesională continuă)</p>	<p>30%</p>	<p>100%</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 1.2. Dezvoltarea și perfecționarea continuă a cadrului normativ și de politici în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice în conformitate cu angajamentele asumate în cadrul Acordului de Asociere RM-UE și cu măsurile ce vizează pregătirea țării pentru aderarea la UE <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 7.1. Edificarea unei administrații publice integre, responsabile, eficiente, transparente și deschise pentru participarea cetățenilor la procesele de luare a deciziilor)</i>	Cadrul normativ de mediu și de politici dezvoltat în toate domeniile din sectorul de mediu și pus în aplicare în mod eficient, participativ, cu susținerea financiară corespunzătoare	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate	30 %	70 %	100 %	Gradul de realizare a angajamentelor Acordului de Asociere RM-UE privind transpunerea legislației UE în legislația națională în domeniul mediului și schimbărilor climatice și asigurarea implementării acestora	40%	80%
						Gradul de acoperire a domeniilor din sectorul protecției mediului cu politici/ acțiuni planificate în planuri și programe de mediu	20%	60%
						Ponderea resurselor financiare (externe și interne) alocate sectorului de mediu pentru implementarea politicilor aprobate	1%	5%
						Gradul de atingere a obiectivelor de mediu din documentele de politici aprobate	15%	50%
						Ponderea populației care consideră că procesul de luare a deciziilor este incluziv și participativ (16.7.2.)	35%	60%
Direcția prioritară 1.3. Dezvoltarea sistemului de evaluare de mediu	Cerințele de protecție a mediului integrate în procesul de planificare și aprobare a tuturor proiectelor de dezvoltare a activităților economice	Ministerul Mediului, Agenția de Mediu	15%	70%	100%	Cadrul regulator secundar de suport în implementarea procedurilor EIM/ ESM aprobat și pus în aplicare	40%	80%
						Ponderea planurilor și a programelor naționale și locale dezvoltate/ aprobate în baza avizelor de mediu emise în urma aplicării procedurilor de evaluare strategică de mediu	5%	40%
						Ponderea deciziilor de dezvoltare a activităților economice aprobate în baza acordurilor de mediu emise în urma aplicării procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului	20%	55%

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 1.4. Eficientizarea sistemului de autorizare în domeniul protecției mediului <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 7.2. Centrarea serviciilor publice pe nevoile oamenilor)</i>	Gradul de satisfacție a solicitanților de acte permise privind serviciile de reglementare oferite de autoritățile de mediu	Ministerul Mediului, Agenția de Mediu, Agenția Națională de Reglementarea a Activităților Nucleare și Radiologice	28%	65%	90%	Cadrul normativ secundar de suport în implementarea procesului de reglementare oferit de autoritățile de mediu aprobat	35%	80%
						Nivelul de digitalizare a proceselor de solicitare și eliberare a actelor permise de mediu	60%	100%
						Ponderea populației care au accesat serviciile publice în format electronic din totalul beneficiarilor (16.6.2.1.)	45%	70%
						Ponderea actelor permise de mediu eliberate în termen	65%	90%
						Nivelul de conformare a mediului de afaceri la cerințele sistemului nou de autorizare integrată de mediu stabilit de Legea nr.227/2022 privind emisiile industriale	0%	50%
						Ponderea populației satisfăcute de calitatea serviciilor publice accesate (16.6.2.)	50%	70%
Direcția prioritară 1.5. Dezvoltarea sistemului de monitorizare (control) a respectării legislației de mediu, a calității factorilor de mediu și de automonitorizare	Activitățile economice cu impact asupra mediului sunt monitorizate mai eficient pentru a nu admite neconformități de mediu	Ministerul Mediului, IPM	40%	60%	80%	Cadrul normativ cu privire la inspecțiile de mediu dezvoltat	35%	70%
						Ponderea întreprinderilor care se conformează integral cerințelor de mediu din actele permise de mediu din totalul întreprinderilor monitorizate	28%	60%
						Ponderea inspecțiilor de mediu planificate în baza evaluării riscurilor realizate din totalul inspecțiilor realizate anual	48%	70%
						Ponderea agenților economici care respectă cerințele de automonitorizare și evidență a emisiilor	38%	70%
	Componentele de mediu sunt monitorizate în mod eficient, cazurile de poluări excesive ale mediului sunt identificate la timp intervenindu-se cu măsuri corespunzătoare	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate	20%	50%	75%	Cadrul normativ cu privire la procedurile de monitorizare a mediului, de automonitorizare dezvoltat	35%	70%
						Nivelul de asigurare a necesarului de capacități pentru realizarea monitoringului calității mediului	20%	50%
						Gradul de automatizare a sistemelor de monitorizare a calității mediului (a calității aerului, a apelor, a solului)	5%	20%

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 1.6. Dezvoltarea capacităților în domeniul raportărilor de mediu și în domeniul producerii și gestionării datelor despre mediu <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernare)</i>	Calitatea mediului înconjurător și impactul asupra mediului sunt estimate și evaluate în baza unor date calitative și veridice, colectate în procesul de monitorizare și raportare și produse de autoritățile de mediu	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, Biroul Național de Statistică	35%	60%	80%	Cadrul normativ cu privire la evidența, raportarea și gestionarea datelor despre mediu (inclusiv ghiduri, metodologii, instrucțiuni) dezvoltat	10%	40%
						Gradul de digitalizare a proceselor de raportare/ colectare a datelor despre mediu	15%	60%
						Ponderea agenților economici care respectă obligațiile de raportare din totalul celor autorizați	20%	60%
						Numărul indicatorilor de mediu produși ca urmare a disponibilității datelor	36%	50%
						Numărul seturilor de date despre mediu publicate pe portalul datelor deschise – date.gov.md	48%	70%
Direcția prioritară 1.7. Dezvoltarea mecanismelor de răspuns la neconformitățile depistate în urma monitorizării	Nivelul de înăsprire a activităților de răspuns pentru neconformitățile de mediu încurajează respectarea cerințelor de mediu	Ministerul Mediului, Inspectoratul pentru Protecția Mediului		50%	70%	Cadrul normativ cu privire la mecanismele de asigurare a respectării cerințelor de mediu, la sancțiunile pentru neconformitățile de mediu, recuperarea prejudiciului adus mediului de la activitățile economice dezvoltat și pus în aplicare	20%	80%
						Ponderea contravențiilor achitate din totalul celor aplicate	48%	70%
						Nivelul de recuperare a prejudiciului cauzat mediului	13,6%	45%
						Sistemul de plăți pentru poluarea mediului revizuit și reformat	0%	100%
						Eficientizarea/ modificarea mecanismelor de selectare și alocare a mijloacelor financiare din fondul național de mediu	0%	100%

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 1.8. Promovarea respectării cerințelor de mediu, educația, formarea și cercetarea ecologică. Asigurarea accesului la informația despre mediu (<i>contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 7.3. Integrarea științei, a tehnologiilor și a datelor în procesul de guvernantă; și 7.4. Asigurarea drepturilor și libertăților civile și politice, inclusiv a libertății exprimării, întrunirilor și asocierii, a dreptului la informație și a dreptului de a alege și a fi ales</i>)	Toate informațiile despre mediu încadrate stabilite în Registrul electronic al informațiilor publice de mediu sunt integrate și accesibile pe o platformă unică dezvoltată și funcțională în acest scop	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, Ministerul Educației și Cercetării, Agenția E-guvernare	0%	50%	100%	Platformă web unică (sistem informațional de mediu partajat) pentru informații de mediu, interoperabilă cu alte sisteme, creată și pusă în funcțiune	0%	1%
						Mecanisme de informare și promovare a cerințelor și obligațiunile de mediu dezvoltate, implementate	1%	3%
						Programe de educație și formare ecologică dezvoltate, implementate	3%	6%
						Programe de cercetări fundamentale și aplicative în domeniul protecției mediului și a schimbărilor climatice dezvoltate/ implementate	0%	5%
						Acțiuni de conștientizare și sensibilizare ecologică realizate	10%	25%
						Existența și gradul de implementare a cadrului normativ cu privire la accesul la informația de mediu (16.10.2.1.)	25%	60%

Obiectivul general 2. Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane, protecția și gestionarea durabilă a resurselor de apă

Obiective strategice:

1) ODD 6: Asigurarea disponibilității și managementului durabil al apei și sanitație pentru toți

2) Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur (10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)

Ținte strategice:

1) până în 2025, prevenirea și reducerea semnificativă a poluării apelor de suprafață, în special de la activitățile terestre (ODD 14.1.)

2) până în 2030, îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și a materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură (ODD 6.3.)

3) până în 2030, creșterea substanțială a eficienței de utilizare a apei în toate sectoarele și asigurarea unui proces durabil de captare și furnizare a apei potabile (ODD 6.4.)

4) până în 2030, implementarea managementului integrat al resurselor de apă la toate nivelurile (ODD 6.5.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 2.1. Îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și a materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate <i>(contribuie la realizarea</i> <i>Obiectivului specific din SND:</i> <i>10.1. Îmbunătățirea calității apei,</i> <i>aerului și solurilor)</i>	Sistemul de management integrat al resurselor de apă implementat la toate nivelurile (de bazin și subbazin)	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, Ministerul Sănătății în comun cu Agenția Națională de Sănătate Publică	10%	40%	80%	Planuri/ Programe de management ale bazinelor și subbazinelor hidrografice aprobate și puse în aplicare	12%	25%
						Gradul de implementare a sistemului de management integrat al resurselor de apă (a programelor de gestionare a bazinelor hidrografice – de la 0 la 100) (6.5.1.)	10%	40%
						Ponderea suprafeței bazinelor apelor râurilor (hidrografice) transfrontaliere, parte a acordurilor internaționale (6.5.2)	100%	100%
						Nivelul de dezvoltare/ extindere a rețelei de monitorizare a apelor de suprafață și subterane, %	5	25
						Suprafața fâșiilor riverane de protecție a apelor plantate, ha	887	6000
	Clasa de calitate a apelor de suprafață ridicată cel puțin cu o poziție în urma implementării acțiunilor de prevenire și reducere a poluării acestora: - în bazinele hidrografice Nistru și Prut; - în subbazinele hidrografice	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale	III IV/V	III IV/V	II, III/IV	Ponderea apelor uzate epurate suficient (conform normelor) din totalul apelor evacuate, sectorul nonrezidențial, % (6.3.1.)	14,11	40
						Proportia corpurilor de apă de suprafață care au atins clasa de "calitate bună - II" (conform parametrilor hidrochimici), % (6.3.2.a.)	50	90
						Proportia corpurilor de apă subterane care au atins clasa de "calitate bună" - II, conform parametrilor chimici analitici, metale dizolvate, pesticide (6.3.2.b.)	18,9%	30%
						Indicii chimici privind eutrofizarea apelor de suprafață (14.1.1.1.): – consumul biochimic de oxigen în râuri (C10) - nivelul de amoniu în râuri (C10) – nutrienți în apele dulci (C11)		
						Zone vulnerabile la nitrați identificate, delimitate și luate în evidență, %	50 % (bazinul Dunărea-Prut și Marea Neagră)	100 %
						Instalații de tratare a apelor uzate construite și puse în funcțiune (C15)	5	9
						Instalații/ stații de preepurare construite și puse în funcțiune	Lipsa de date	Lipsa de date
						Populația conectată la sistemele de canalizare centralizată în Republica Moldova (C14)		65 % (conform SAAS HG nr. 199/2014)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Direcția prioritară 2.2. Utilizarea durabilă a resurselor de apă <i>(contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor; și 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</i>	Evoluție a eficienței utilizării apei în timp demonstrată (6.4.1.), % sau Productivitatea apei, USD PPC (2017=1/m ³)	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	44,5	55	70	C2 - Captarea apelor dulci (volumul total de apă extras din surse de suprafață și subterane), milioane m ³ /an	184	200	
						C3 - Utilizarea totală a apei (consumul de apă dulce pentru necesități de producție și potabile 6.4.1.1), milioane m ³ /an	142	160	
						C4 - Utilizarea apei menajere pe cap de locuitor, m ³ /an	30		
						C5- Volumul total de apă furnizat utilizatorilor de sistemele de alimentare cu apă, milioane m ³ /an	89		
						C5 - Ponderea populației cu acces la serviciile de livrare a apei gestionate sigur, %	77,8%	85%	
						C7 - Pierderile de apă la transportare, milioane m ³	42		
						C8 - Volumul de apă reciclată/ reutilizată, milioane m ₃	14		
	Indicele de Exploatare a Resurselor de Apă (IERA) (indicele stresului hidric) este în limitele prognozelor			0.12	< 0.2	< 0.2	Ponderea apei captate din totalul resurselor de apă disponibile (Water Stress Index) (6.4.2.)	7	8
							Nivelul de stres hidric (ponderea extragerii apei dulci din resursele totale disponibile de apă dulce), %	12,5 (2020)	7
	Starea apelor subterane este monitorizată sistematic		Ministerul Mediului, autoritățile subordonate responsabile				Studiul privind rezervele de ape subterane la nivel național elaborat	0	1
							Ponderea sondelor de apă subterană inventariate, %	51,35%	65%
							Volumul de apă subterană captat, m ³	3471,66	3472,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Obiectivul general 3. Îmbunătățirea calității și protecția aerului Obiective strategice: 1) ODD 11: Dezvoltarea orașelor și a așezărilor umane pentru ca ele să fie deschise tuturor, sigure, reziliente și durabile 2) Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur (10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)</p> <p>Ținte strategice: 1) până în 2030, reducerea substanțială a numărului de decese și îmbolnăviri cauzate de substanțe chimice periculoase și de poluarea și contaminarea aerului, apei și solului (ODD 3.9.) 2) până în 2030, reducerea pe cap de locuitor a impactului negativ asupra mediului în orașe, inclusiv prin acordarea unei atenții deosebite calității aerului și gestionării deșeurilor municipale și de alt tip (ODD 11.6.)</p>								
<p>Direcția prioritară 3.1. Crearea sistemului de asigurare a calității aerului <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)</i></p>	<p>Sistemul național de monitorizare și gestionare integrată a calității aerului funcționează conform prevederilor Legii nr.98/2022 privind calitatea aerului atmosferic</p>	<p>Ministerul Mediului, Agenția de Mediu</p>	<p>5</p>	<p>25%</p>	<p>70%</p>	<p>Nivelul de dezvoltare a rețelei de monitorizare a calității aerului atmosferic, % (18 stații automate de monitorizare (100%))</p>	<p>10</p>	<p>50</p>
						<p>Nivelul de stabilire și reglementarea regimurilor de evaluare și de gestionare a ariilor din zone și aglomerări, %</p>	<p>0</p>	<p>50</p>
						<p>Program de control al poluării atmosferice dezvoltat și pus în aplicare</p>	<p>0</p>	<p>35</p>
						<p>Pondere autorităților publice locale care au dezvoltate planuri privind calitatea aerului și planuri pentru menținerea calității aerului în zone și aglomerări, %</p>	<p>0</p>	<p>20</p>
						<p>Cadrul instituțional de inventariere, de raportare și de gestionare a datelor și a informațiilor despre calitatea aerului dezvoltat, %</p>	<p>5</p>	<p>50</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 3.2. Reducerea nivelului de poluare a aerului și a efectelor pe care poluarea aerului le are asupra sănătății umane și a mediului (contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)	Emisiile de poluanți atmosferici de la sursele fixe și mobile reduse, impactul negativ asupra calității aerului în orașe diminuat, %	Ministerul Mediului, Agenția de Mediu, Biroul Național de Statistică	20	30	40	A1 – Cantitatea emisiilor de poluanți în atmosferă de la sursele fixe de poluare, mii tone	9,4	8,46
						Nivelul de reducere a emisiilor de poluanți atmosferici de la sursele fixe de poluare, %	0	10
						A1 – Cantitatea de emisii de substanțe poluante în aer de la sursele mobile (pe surse), mii tone, raportate pe o persoană (11.6.2.1.)	198,1	178,29
						Nivelul de reducere a emisiilor de poluanți atmosferici de la sursele mobile, %	0	10
						Concentrația medie anuală a suspensiilor solide în urbe (PM10) (11.6.2.)*	-	-
						Nivelul de modernizare a parcului auto (cota vehiculelor electrice și hibride din totalul vehiculelor), %	3	10
						Nivelul de reducere a consumului de combustibil, %	10% din consumul anual de motorină și benzină pe țară (necon condiționat)	
Nivelul de reducere a consumului de substanțe care diminuează stratul de ozon, %	0	10 (din consumul nivelului de bază ¹ (import))						

Note:

(1) - estimarea nivelului de bază (producția/ consumul de HFC) ca medie a anilor 2020, 2021, 2022 + 65% din nivelul de bază (producția/ consumul) de HCFC

* La cea de-a 42-a sesiune a Organului Executiv al Convenției privind poluarea atmosferică transfrontalieră pe distanțe lungi (CLRTAP), care a avut loc în perioada 12-16 decembrie 2022, Republica Moldova a anunțat că se retrage din grupul care promovează ratificarea și punerea în aplicare a Protocolului Gothenburg în regiunea Europa de Est, Caucaz și Asia Centrală (Grupul EECCA), astfel lipsindu-se de responsabilitatea pentru plafoanele emisiilor, stipulate în acest protocol

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Obiectivul general 4. Îmbunătățirea calității solului, protecția și utilizarea durabilă a resurselor de sol și a resurselor minerale utile</p> <p>Obiective strategice:</p> <p>1) ODD 15: Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate</p> <p>2) Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur (10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor)</p> <p>Ținte strategice:</p> <p>1) până în 2030, reducerea substanțială a numărului de decese și îmbolnăviri cauzate de substanțe chimice periculoase și de poluarea și contaminarea aerului, apei și solului (ODD 3.9.)</p> <p>2) până în 2030, combaterea deșertificării, restabilirea terenurilor degradate prin implementarea mecanismului Neutralitatea Degradării Terenurilor (NDT) pentru a realiza o lume neutră din punctul de vedere al degradării solului (ODD 15.3.)</p>								
<p>Direcția prioritară 4.1. Combaterea degradării, protecția și utilizarea durabilă a resurselor de sol (contribuie la realizarea Obiectivelor din specifice SND: 10.1. Îmbunătățirea calității apei, aerului și solurilor; și 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</p>	Realizarea proiectelor de îmbunătățiri funciare pe o suprafață de cel puțin 10 000 ha	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare		1 000 ha	10 000 ha			1 000 ha
	Fâșii forestiere extinse pe o suprafață de 3 000 ha			1 035 ha	3 000 ha			1 035 ha
<p>Direcția prioritară 4.2. Protecția și utilizarea durabilă a resurselor minerale utile (contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</p>	Consolidarea structurilor și unificarea politicii în domeniul geologiei (prospecțiunile geologice, geologia tehnică, cadastrul explorărilor geologice, monitorizarea proceselor geologice periculoase, proiectarea excavațiilor de zăcăminte naturale), perfecționarea mecanismelor administrative și economice de gestiune a lor	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate responsabile	30	50	100	Reorganizare structurală a instituțiilor care asigură gestionarea resurselor minerale pentru a crea un sistem efectiv și transparent de monitoring	0	1
						Cadrul normativ în domeniul subsolului dezvoltat	30%	50%
						Cercetarea eșalonată a zăcămintelor efectuată	12	40
						Regimul de evidență/ înregistrare și de raportare anuală a activităților miniere îmbunătățit (număr de rapoarte)	170	180

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Obiectivul general 5. Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a biodiversității și a ecosistemelor naturale</p> <p>Obiective strategice: 1) ODD 15: Protejarea, restaurarea și promovarea utilizării durabile a ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și repararea degradării solului și stoparea pierderilor de biodiversitate 2) Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea dreptului fundamental la un mediu sănătos și sigur (10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate)</p> <p>Ținte strategice: 1) până în 2030, asigurarea conservării, restabilirii și utilizării durabile a ecosistemelor de apă dulce terestre și interioare și a serviciilor acestora, în special păduri și zone umede (ODD 15.1.); 2) până în 2030, promovarea implementării managementului durabil al tuturor tipurilor de păduri, efectuarea lucrărilor silvotehnice, restabilirea pădurilor degradate și creșterea semnificativă a împăduririi și reîmpăduririi (ODD 15.2.); 3) luarea unor măsuri urgente și semnificative pentru a reduce degradarea habitatelor naturale, pentru a stopa pierderea biodiversității și, până în 2030, pentru a proteja și a preveni extincția speciilor amenințate (ODD 15.5.); 4) promovarea distribuirii corecte și echitabile a beneficiilor care rezultă din utilizarea resurselor genetice și promovarea accesului corespunzător la aceste resurse, după cum este convenit la nivel internațional (ODD 15.6.); 5) luarea unor măsuri urgente pentru a stopa braconajul și traficul de specii de floră și faună protejate, precum și pentru a face față problemelor puse de cererea și oferta de produse ilegale de specii sălbatice (ODD 15.7.); 6) adoptarea și implementarea măsurilor pentru a preveni introducerea și a reduce semnificativ impactul speciilor invazive asupra ecosistemelor terestre și acvatice și pentru a controla și a eradica speciile prioritare (ODD 15.8.); 7) integrarea și monitorizarea valorilor biodiversității și a ecosistemelor în planificarea națională și locală, procesele de dezvoltare, strategii, planurile de reducere a sărăciei și planurile de amenajare a teritoriilor (ODD 5.9.); 8) mobilizarea și creșterea substanțială a resurselor financiare din toate sursele pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și ecosistemelor (ODD 15.a); 9) până în 2030, protejarea și restabilirea ecosistemelor legate de apă, inclusiv păduri, zone umede, râuri, acvifere și lacuri (ODD 6.6.); 10) până în 2030, gestionarea și protecția durabilă a ecosistemelor pentru a evita impacturile negative semnificative, inclusiv prin consolidarea rezistenței acestora, și luarea de măsuri pentru restaurarea acestora (ODD 14.2.); 11) până în 2030, eliminarea pescuitului ilegal, nedeclarat și nereglementat (ODD 14.4.); 12) până în 2030, creșterea beneficiilor economice din utilizarea durabilă a resurselor acvatice, inclusiv prin gestionarea durabilă a pescuitului, acvaculturii și turismului (14.7.)</p>								
<p>Direcția prioritară 5.1. Stoparea pierderilor de biodiversitate, protecția și conservarea biodiversității și a ecosistemelor naturale (contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate; și 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</p>	<p>Pierderea și degradarea biodiversității diminuată cu 27,5% (se propune calcularea diferenței între acoperirea cu arii protejate actuale 5,8% și targetul 8% în 2030)</p>	<p>Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate</p>	<p>0%</p>	<p>15%</p>	<p>27,5%</p>	<p>Gradul de implementare a programului de conservare a biodiversității actualizat la țintele CGB post-2020</p>	<p>20%</p>	<p>100%</p>
						<p>Gradul de integrare a valorilor de biodiversitate în politicile sectoriale în domeniul mediului, agriculturii, cercetării și educației, sănătății publice etc. (15.9.1.1.)</p>	<p>20%</p>	<p>50%</p>
						<p>Indicele listei speciilor din Cartea Roșie a Republicii Moldova (15.5.1.) RLI pentru Republica Moldova este 0,969 în 2020 https://bipdashboard.natureserve.org/bip/map.html?ind=RedListIndex&iso=MDA</p>	<p>0,969</p>	<p>0,02%</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						Numărul total de specii incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (15.5.1.1.)	209 specii de plante; 219 specii de animale	Se va reduce cu 10%
						Proportia comerțului ilicit cu animale sălbatice (inclusiv produse derivate, părți ale acestora) care au fost braconate sau traficate prin contrabandă (15.7.1.)	0%	Se va reduce cu 30%
						Existența actelor normative și a măsurilor privind prevenirea și reducerea apariției speciilor invazive pentru a controla și eradica speciile prioritare (15.8.1.1.)	0	1 (elaborarea legii cu privire la speciile invazive)
						Valoarea asistenței financiare și tehnice externe pentru dezvoltare acordate pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și a ecosistemelor (15.a.1.)	500,000 USD	2,0 mil.
	Pescuitul ilegal contracarat, beneficii economice din utilizarea durabilă a resurselor acvatice, %	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate	50%	70%	100%	Gradul de implementare a cadrului normativ, strategic și politic privind fondul piscicol, pescuitul și piscicultura (14.b.1.)	70%	100%
						Numărul de contravenții înregistrate privind pescuitul ilegal (14.4.1.1.)	1 349	700
						Ponderea pescuitului în PIB (14.7.1.1.)		
	Gradul de restabilire a ecosistemelor și habitatelor naturale extins	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate	10%	20%	30%	Proportia zonelor economice exclusive naționale gestionate folosind abordări ecosistemice (14.2.1.)	0	30%
						Dinamica modificării suprafețelor ecosistemelor legate de apă (indicatori privind extensia spațială a ecosistemelor legate de apă, calitatea ecosistemelor legate de apă, cantitatea apei subterane din acvifere) (6.6.1.)	Zone umede 57 km ²	65 km ²

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 5.2. Extinderea suprafețelor de păduri, protecția și gestionarea durabilă a ecosistemelor forestiere <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate)</i>	Programul național de extindere și reabilitare a pădurilor pentru perioada 2023-2032 implementat aproape integral	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate	10%	70%	90%	Suprafața forestieră ca procent din suprafața totală a terenurilor terestre, ha (15.1.1.)	13,4% (2020)	14,5%
						Suprafața pădurilor extinse, ha (15.2.1.3.)	-	34 000
						Ponderea pădurilor cu elemente de degradare, reconstruite/ reabilitate sau consolidate, din totalul de păduri care necesită a fi reabilitate	10%	139 00 ha
						Valoarea resurselor financiare (externe și interne) alocate sectorului forestier, mii lei	135300,92	1557300,0
						Rezervele de masă lemnoasă în păduri, mil. m ³	43,3	46,8
						Proporția de suprafață forestieră încadrată în arii protejate legal	19,8%	21,8%
						Proporția de suprafață forestieră gospodărită în conformitate cu planurile de gestionare durabilă a pădurilor pe termen lung (amenajamente silvice), %	81%	84%
Direcția prioritară 5.3. Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat și asigurarea managementului durabil al acestora <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.2. Creșterea durabilă a suprafeței pădurilor și ariilor protejate)</i>	Suprafața terenurilor ariilor protejate extinsă până la 8% din suprafața țării	Ministerul Mediului în comun cu autoritățile subordonate, instituțiile publice fondate	5,8%	8%	8%	Proporția ariilor importante ale biodiversității zonelor terestre și de apă dulce protejate, divizate pe tipuri de ecosisteme (15.1.2.), %	0	+10%
						Siturile Rețelei Emerald stabilite, delimitate, integrate în ariile protejate	20%	100%
						Cadrul normativ și capacitățile instituționale cu privire la managementul ariilor protejate dezvoltat	10%	30%
						Sistem informativ privind ariile protejate digitalizat și accesibil	10%	50%
						Planuri de management pentru arii protejate și siturile Emerald elaborate și aprobate	10%	30%

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Obiectivul general 6. Asigurarea dezvoltării sistemului de management integrat al deșeurilor și al substanțelor chimice</p> <p>Obiective strategice:</p> <p>1) ODD 12: <i>Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile</i></p> <p>2) Obiectivul general 10 din SND: <i>Asigurarea dreptului fundamental la un mediu sănătos și sigur (10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale și 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)</i></p> <p>Ținte strategice:</p> <p>1) până în 2030, reducerea substanțială a numărului de decese și îmbolnăviri cauzate de substanțe chimice periculoase și de poluarea și contaminarea aerului, apei și solului (ODD 3.9.);</p> <p>2) până în 2030, îmbunătățirea calității apei prin reducerea poluării, eliminarea deversării deșeurilor și minimizarea eliminărilor produselor chimice și a materialelor periculoase, reducerea proporției apelor uzate netratate și sporirea substanțială a gradului de reciclare și reutilizare sigură (ODD 6.3);</p> <p>3) până în 2030, reducerea pe cap de locuitor a impactului negativ asupra mediului în orașe, inclusiv prin acordarea unei atenții deosebite calității aerului și gestionării deșeurilor municipale și de alt tip (ODD 11.6.);</p> <p>4) crearea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor și a substanțelor chimice, care să contribuie la reducerea cu 30% a cantităților de deșeuri depozitate și creșterea cu 20% a ratei de reciclare până în anul 2027 (ODD 12.4.);</p> <p>5) până în 2030, reducerea semnificativă a generării de deșeuri, prin prevenire, reducere, reciclare și reutilizare, în special la nivel municipal (ODD 12.5.)</p>								
<p>Direcția prioritară 6.1. Dezvoltarea infrastructurii regionale de tratare a deșeurilor municipale, inclusiv a celor periculoase și reducerea numărului de depozite de deșeuri existente și a suprafeței terenurilor alocate pentru depozite <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</i></p>	<p>Infrastructură nouă regională de eliminare a deșeurilor municipale în cele 8 regiuni de management al deșeurilor (RMD) dezvoltată și funcțională</p>	<p>Ministerul Mediului, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, autoritățile publice locale, administratorii sistemelor regionale de deșeuri</p>	10%	45%	75%	Nivelul de dezvoltare a sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor în cele 8 RMD, %	10%	45%
						Numărul localităților cu acces la serviciile de salubritate	519	800
						Rata de conectare a populației la serviciile de salubritate, %	58,9 (2021)	65
						Proporția deșeurilor municipale solide colectate regulat, cu depozitare și evacuare finală adecvată în total deșeuri municipale generate (11.6.1.)	%	%
						Volumul deșeurilor (de producție și consum) formate (12.5.1.1.), mii t	2255,62	%
						Volumul deșeurilor periculoase formate (12.4.2.a.), t	4 142 t (BNS 2019)	%
						Crearea centrului de gestionare a deșeurilor	0	1
	<p>Depozitarea neconformă a deșeurilor lichidată total</p>	<p>autoritățile publice locale, Ministerul Mediului</p>	0	50%	100%	Numărul de depozite neconforme închise, recultivate	0	170 (15% din 1 139 de depozite)
						Suprafața depozitelor de deșeuri neconforme redusă, ha	0	185 ha (15% din 1 224 ha)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 6.2. Creșterea gradului de pregătire pentru separarea și reciclarea deșeurilor, recuperarea materialelor reciclabile din gospodării și din sectorul comercial/ instituțional/ industrial, adoptarea noilor principii pentru tranziția către o economie circulară în sectoarele prioritare precum: industria materialelor reciclabile (sticlă, masă plastică, hârtie etc.), industria materialelor de construcții și demolări și a deșeurilor biodegradabile (contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; și 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)	Rata de reciclare și reutilizare a deșeurilor majorată cu 30%	Ministerul Mediului, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, autoritățile publice locale	0%	10%	20%	Numărul de localități în care funcționează infrastructura de colectare separată pentru fluxurile principale de deșeuri: hârtie, sticlă, plastic, metal etc.	592	700
						Ponderea deșeurilor (de producție și consum) reciclate din totalul celor formate (12.5.1.)	10%	20%
						Proportia deșeurilor periculoase reciclate, eliminate sau depozitate la gunoște din totalul deșeurilor periculoase formate (12.4.2.b.)	%	%
						Ținta de colectare și reciclare a deșeurilor de ambalaje	15%	30%
Direcția prioritară 6.3. Implementarea responsabilității extinse a producătorului (contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; și 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)	Nivelul de conformare a mediului de afaceri la cerințele de implementare a mecanismului de responsabilitate extinsă a producătorilor este în creștere	Ministerul Mediului, Agenția de Mediu	20%	50%	100%	Numărul agenților economici înregistrați în lista REP	311	80%
						Ponderea sistemelor (individuale/ colective) care au atins ținta anuală de colectare și reciclare, %	50%	100%
						Ținta de colectare și reciclare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice	20%	35%
						Ținta de colectare a deșeurilor de baterii și acumulatori	10%	45%
						Ținta de colectare a deșeurilor de uleiuri uzate	3%	30%
						Ținta de colectare a anvelopelor uzate	20%	60%
						Ținta de colectare a vehiculelor uzate	0%	80%

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 6.4. Asigurarea unui management durabil al substanțelor chimice în produse și articole pe tot parcursul ciclului de viață de la import sau producere până la depozitarea, transportarea, utilizarea și eliminarea sau valorificarea substanței <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</i>	Cadrul instituțional și normativ pentru asigurarea managementului în siguranță al substanțelor chimice la nivel național creat și funcțional	Ministerul Mediului în comun cu instituțiile subordonate, Ministerul Sănătății, Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor	0	50%	100%	Autoritatea competentă pentru gestionarea integrată a substanțelor și a produselor chimice creată și funcțională	0	100%
						Cadrul normativ în domeniul substanțelor chimice aprobat și pus în aplicare	10%	40%
						Gradul de respectare a obligațiilor de raportare pe acorduri /angajamente internaționale semnate de Republica Moldova privind substanțele chimice periculoase și deșeuri	20%	60%
						Sistem informațional automatizat de produse chimice www.repc.gov.md pilotat și pus în funcțiune	0	30%
Măsuri de gestionare în siguranță a substanțelor chimice cu conținut de POP și de remediere implementate la nivel național	Ministerul Mediului în comun cu instituțiile subordonate, Ministerul Sănătății, Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor, autoritățile publice locale	20%	50%	80%	Gradul de conformare a instalațiilor existente la noile prevederi normative privind controlul și prevenirea poluării, inclusiv și emisii industriale (în contextul asigurării limitelor de emisii, practici de BAP și BEP)	10%	60%	
					Suprafața terenurilor contaminate cu substanțe chimice, remediate într-un mod ecologic, ha	0	30	
Direcția prioritară 6.5. Asigurarea managementului substanțelor chimice cu conținut de poluanți organici persistenti (POP) <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</i>	Măsuri de gestionare în siguranță a substanțelor chimice cu conținut de POP și de remediere implementate la nivel național	Ministerul Mediului în comun cu instituțiile subordonate, Ministerul Sănătății, Biroul politici de reintegrare, Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor, autoritățile publice locale	20%	50%	70%	Suprafața terenurilor contaminate cu POP remediate într-un mod ecologic, ha	0	10
						Cantitatea uleiurilor care conțin BPC și a echipamentelor contaminate cu acestea, inclusiv în regiunea din stânga Nistrului, eliminată în mod sigur, t	0	106 t
						Cantitatea deșeurilor cu conținut de POP colectate, transportate și depozitate într-un mod ecologic în conformitate cu cerințele Convențiilor de la Stockholm și de la Basel, t	0	100 t

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Obiectivul general 7. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2030 cu 70% comparativ cu 1990 după scenariul necondiționat (sau cu 88% după cel condiționat) asigurând contribuția Republicii Moldova la obținerea neutralității climatice până în anul 2050 la nivel european și creșterea rezilienței sectoarelor economice la schimbările climatice</p> <p>Obiective strategice:</p> <p>1) ODD 13. Luarea unor măsuri urgente de combatere a schimbărilor climatice și a impactului lor</p> <p>2) Obiectivul general 10 din SND: Asigurarea unui mediu sănătos și sigur</p> <p>Ținte strategice:</p> <p>1) până în 2030, implementarea practicilor agricole ce sporesc productivitatea, contribuie la menținerea ecosistemelor și consolidează capacitățile de adaptare la schimbări climatice, condiții meteorologice extreme precum: seceta, inundațiile și alte situații excepționale (ODD 2.4.);</p> <p>2) până în 2030, creșterea substanțială a numărului orașelor și a localităților care au adoptat și implementează politici și planuri integrate de incluziune, eficiență a resurselor, atenuare și adaptare la schimbările climatice, reziliență la situații excepționale în conformitate cu Cadrul Sendai pentru Reducerea Riscurilor Dezastrelor 2015-2030 (ODD 11.b.);</p> <p>3) până în anul 2030, asigurarea rezilienței climatice prin reducerea cu 50% a riscurilor legate de schimbările climatice și prin facilitarea adaptării în 6 sectoare prioritare – agricultură, resurse de apă, sănătate, sector forestier, energie și transport (ODD 13.1.);</p> <p>4) integrarea măsurilor privind schimbările climatice în politici, strategii și planuri naționale (ODD 13.2.);</p> <p>5) fortificarea cadrului instituțional în domeniul adaptării la schimbările climatice, asigurarea conștientizării de către toți actorii implicați, inclusiv a populației, a riscurilor schimbărilor climatice și a măsurilor de adaptare (ODD 13.3.)</p>								
<p>Direcția prioritară 7.1. Realizarea țintei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu contribuțiile naționale determinate în cele șapte sectoare: transport, energetic, industrial, clădiri, agricultură, folosința terenurilor, deșeuri (contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</p>	<p>Ținta de reducere a emisiilor GES, comparativ cu anul de referință 1990 atinsă</p>	<p>Ministerul Mediului, Agenția de Mediu</p>			<p>70 % (necon- diționat) 88 % (con- diționat)</p>	<p>Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic</p>	<p>n/a</p>	<p>necon- diționat – 83% con- diționat – 87 %</p>
						<p>Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul transpor</p>	<p>n/a</p>	<p>necon- diționat – 56% con- diționat – 58 %</p>
						<p>Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul clădiri</p>	<p>n/a</p>	<p>necon- diționat – 76% con- diționat – 78 %</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul industrial	n/a	necon- diționat 34% con- diționat 37 %
						Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul agricol	n/a	necon- diționat - 48% con- diționat - 50 %
						Nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul deșeurilor	n/a	necon- diționat - 16% con- diționat - 19 %
						Nivelul de majorare a capacității de sechestrare a dioxidului de carbon în cadrul sectorului utilizarea terenurilor, schimbări în utilizarea terenurilor și gospodăria silvică	n/a	necon- diționat - 33% con- diționat - 195 %
Direcția prioritară 7.2. Creșterea capacității de pregătire și de adaptare a Republicii Moldova la schimbările climatice <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</i>	Capacitatea de adaptare la schimbările climatice dezvoltată	Ministerul Mediului	10%	30%	70%	Numărul de documente sectoriale strategice care integrează aspecte privind adaptarea la schimbările climatice	0	2
						Platforma de management al cunoștințelor în domeniul schimbărilor climatice creată și funcțională/ numărul de utilizatori	0	100% 20 000
						Rapoarte anuale de marcare climatică a bugetului elaborate (din 2025)	0	2
						Acțiuni privind integrarea subiectelor vizând efectele schimbării de climă (atenuarea, adaptarea, reducerea impactului și avertizarea timpurie) în curricula învățământului primar, secundar și terțiar (13.3.1.1.)	2	10
						Gradul de implementare a cadrului strategic național privind schimbările climatice (13.3.1.2.)	30%	60%
						Suma investițiilor în domeniul adaptării la schimbările climatice, lei	0	139025923

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 7.3. Reducerea riscurilor dezastrilor cauzate de factorii meteorologici, hidrologici și climatici <i>(contribuie la realizarea Obiectivului specific SND 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale)</i>	Capacitățile de prevenire și de pregătire pentru răspuns la dezastrile naturale legate de climă dezvoltate	Inspectoratul General pentru Situații de Urgență/ Ministerul Afacerilor Interne	50%	80%	100%	Sistem de avertizare a situațiilor excepționale legate de climă creat	-	100%
						Cadrul strategic național privind reducerea riscurilor de situații excepționale, aliniat la Cadrul de la Sendai privind reducerea riscurilor de dezastru pentru 2015-2030, adoptat (1.5.3.1.)	0	100%
						Gradul de implementare a Cadrului strategic național privind reducerea riscurilor de situații excepționale, aliniat la Cadrul de la Sendai privind reducerea riscurilor de dezastru pentru 2015-2030 (1.5.3.2.)	0	10%
						Gradul de conștientizare al populației privind riscurile și răspunsul la dezastrile naturale	64% (2021)	67%
						Proportia autorităților publice locale care adoptă și implementează strategii locale de reducere a riscurilor de situații excepționale în conformitate cu strategiile naționale de reducere a riscurilor de situații excepționale (1.5.4.)	0	30%
						Proportia terenurilor irigate pentru atenuarea secetei pedologice din suprafața totală de terenuri irigabile (13.1.3.1.)	%	%

Obiectiv general 8. *Promovarea economiei verzi, eficientizarea utilizării resurselor și dezvoltarea economiei circulare*

Obiective strategice:

1) ODD 12: *Asigurarea unor tipare de consum și producție durabile*

2) Obiectivul general 1 din SND: *Creșterea veniturilor din surse durabile și atenuarea inegalităților (1.2. Dezvoltarea oportunităților pentru inovații și antreprenariat)*

3) Obiectivul general 10 din SND: *Asigurarea unui mediu sănătos și sigur (10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)*

Ținte strategice:

1) promovarea locurilor de muncă verzi ca o modalitate eficientă de a combina dezvoltarea socială și de mediu, precum și de a îmbunătăți competențele și practicile de afaceri pentru o creștere durabilă și favorabilă incluziunii (ODD 8.4);

2) stimularea creșterii productivității prin diversificare, modernizare tehnologică și inovație (ODD 8.2);

3) până în 2030, modernizarea infrastructurii și reabilitarea industriilor pentru a deveni durabile, cu eficiență sporită în utilizarea resurselor și adoptarea sporită a tehnologiilor și a proceselor industriale curate și ecologice, fiind luate măsuri în conformitate cu capacitățile respective (ODD 9.4.);

4) integrarea producției și a consumului durabil în politicile naționale și implementarea acestora (ODD 12.1.);

5) până în 2030, realizarea gestionării durabile și utilizării eficiente a resurselor naturale (ODD 12.2.);

6) până în 2030, reducerea pierderilor de alimente de-a lungul lanțurilor de producție și de aprovizionare, inclusiv a pierderilor postrecoltare (ODD 12.3.);

7) încurajarea companiilor, în special companiilor mari și transnaționale, să adopte practici durabile și să integreze informațiile privind durabilitatea în ciclul de raportare (ODD 12.6.);

8) promovarea practicilor durabile de achiziții publice în conformitate cu politicile și prioritățile naționale (ODD 12.7.);

9) până în 2030, atât oamenii din mediul urban, cât și cei din mediul rural trebuie să dețină informații relevante și să fie sensibilizați despre dezvoltarea durabilă și un stil de viață în armonie cu natura (ODD 12.8.);

10) consolidarea capacităților științifică și tehnologică pentru a evolua spre modele mai durabile de consum și producție (12.a.);

11) identificarea sectoarelor prioritare pentru investițiile străine și autohtone, stimularea proiectelor investiționale inovative și prietenoase cu mediul (O1.1, O2.4, O9.2, O9.3, O10.1, O10.3)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 8.1. Impulsionarea tranziției spre o economie verde <i>(contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; și 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)</i>	Rata companiilor mari și IMM-urilor care adoptă și implementează practici durabile, de tranziție către o economie verde este în permanentă creștere	Ministerul Mediului, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Biroul Național de Statistică, Agenția de Mediu, Agenția Achiziții Publice, Ministerul Mediului, Centrul Național de Acreditare din Republica Moldova (MOLDAC), Ministerul Mediului, Organizația de Dezvoltare a Antreprenoriatului, Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Administrare Publică	10%	30%	70%	Numărul de politici naționale care integrează aspectele economiei "verzi", producției și consumului durabil (PCD) (12.1.1.1.)	3	10
						Numărul de locuri de muncă verzi în sectoarele prioritare de dezvoltare social-economică (numărul de persoane angajate în domeniul mediului și economiei verzi)	1000	1500
						Mecanismul de certificare a produselor și a serviciilor eco funcțional (numărul de produse și servicii care dețin eticheta ecologică)	0	50
						Acțiuni privind asigurarea de achiziții publice ecologice (12.7.1.1.)	3	6
						Rata achizițiilor publice durabile/ verzi cu aplicarea criteriilor eco (din totalul achizițiilor publice)	0	15%
						Numărul de companii și organizații care implementează standardele de management de mediu (ISO 14 001 și sistemele EMAS)	10	30
						Numărul de IMM-uri verzi (inclusiv care au primit granturi de la ODA)	84	150
						Numărul de persoane instruite privind economia verde și ESM	50	200
						Existența în curricula școlară a modulelor/ conținuturilor curriculare: i) dezvoltarea durabilă, ii) educația pentru schimbările climatice și abordarea multidisciplinară a acestora în vederea formării profilului absolventului (12.8.1.)	1	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Direcția prioritară 8.2. Eficientizarea utilizării resurselor și promovarea economiei circulare <i>(contribuie la realizarea Obiectivelor specifice din SND: 10.3. Asigurarea unui consum responsabil al resurselor naturale; și 10.4. Tranziția activă spre economia verde și circulară)</i>	Nivelul de promovare și implementare a principiilor economiei circulare este în creștere	Agenția de Mediu, Biroul Național de Statistică Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic	44%	50%	56%	Rata de deșuri reciclate din totalul deșeurilor formate (cu posibila dezagregare pe categorii de deșuri (plastic, sticlă, hârtie/ carton, metal, DEEE etc.)	44%	50%
						Indicele risipei alimentare (12.3.1.a.)		
						Indicele de deșuri alimentare (12.3.1.b.)		
						Rata inovațiilor/ tehnologiilor de mediu aplicate în practică de agenții economici, în %		
	Creșterea economică este decuplată treptat de emisiile de CO ₂	Agenția de Mediu, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Ministerul Energiei	4	5	7	Emisiile totale de CO ₂ raportate pe o unitate de PIB (9.4.1.b.)	4	5
						Emisiile totale de CO ₂ provenite de la arderea combustibilului (9.4.1.a.)		
						Emisiile de CO ₂ generate de sectorul industrial raportat la valoarea adăugată brută în industrie (9.4.1.c.)		
						Emisiile totale de CO ₂ pe sectoare, mii tone CO ₂ echivalent (9.4.1.1)		
						Capacitatea instalațiilor de generare a energiei electrice regenerabile, Watt/ cap de locuitor (12.a.1.)		
	Eficiența consumului și utilizării de resurse naturale este în creștere	Ministerul Mediului și instituțiile subordonate	2%	5%	10%	Numărul de companii care publică rapoarte privind consumul rațional de resurse (12.6.1.)	0	10
						Volumul resurselor naturale extrase pe o persoană (12.2.1.a.)	4,9 (2019)	
						Volumul resurselor naturale extrase raportate la PIB (12.2.1.b)		
						Consumul de resurse naturale pe o persoană (12.2.2.a.)	8,9 (2019)	
Consumul de resurse naturale raportate la PIB (12.2.2.b.)								

Capitolul VI

RISCURI DE IMPLEMENTARE

Fiind un document de planificare pe termen lung, Strategia se va axa pe promovarea unor politici de mediu ambițioase, corelate cu dezvoltarea strategică a țării, acordându-le o atenție specială capacității de implementare a angajamentelor asumate în cadrul acordurilor de mediu globale și al Programului de asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană 2021-2027. În procesul de implementare a Strategiei și de elaborare a programelor sectoriale, vor fi evaluate și monitorizate mai multe riscuri, care ar putea afecta atât procesele de implementare a intervențiilor propuse, cât și atingerea obiectivelor și a rezultatelor așteptate, cu aplicarea măsurilor de diminuare corespunzătoare. Următoarele tipuri de riscuri sunt cele mai iminente:

Tipul de risc	Impactul/ nivelul riscului	Măsurile de diminuare
Riscuri instituționale		
Insuficiența și fluctuația de personal în sectorul de protecție a mediului	Înalt	Atractivitatea sectorului de mediu este redusă din cauza gradului de salarizare scăzut pentru personalul angajat, în special în instituțiile subordonate Ministerului Mediului. Acest fapt creează o fluctuație de personal majoră care necesită mereu capacitate și instruire. Strategia abordează acest risc prin instrumente de stimulare a personalului angajat, creșterea gradului de salarizare și a atractivității domeniului. Revizuirea și actualizarea structurii organizaționale și funcționale a instituțiilor de mediu, planificată în cadrul reformei instituționale va asigura îmbunătățirea eficienței instituțiilor de mediu. Se va pune accentul pe colaborarea cu instituțiile de învățământ și de cercetare pentru integrarea cursurilor noi și dotarea tehnică a spațiilor pentru studii și cercetări, precum și creșterea numărului de locuri bugetare pentru specialitățile de protecție și inginerie a mediului înconjurător în cadrul învățământului universitar

<p>Instabilitatea politică și modificarea agendei de priorități sub influența factorilor externi</p>	<p>Mediu</p>	<p>Obiectivele specifice incluse în Strategie sunt corelate cu dezvoltarea tuturor sectoarelor economiei și cu prioritățile de mediu stabilite la nivel mondial și la nivelul UE. Asigurarea unui mediu sănătos este una dintre prioritățile de politici incluse în Agenda de dezvoltare 2030, precum și în Acordul de Asociere RM -UE. Incertitudinea politică conduce deseori la schimbul frecvent de factori decizionali și de reformări sistemice ale autorităților și ale instituțiilor publice. Acest lucru poate condiționa stagnări în implementarea documentului. Diminuarea efectelor riscului de instabilitate politică poate fi realizată prin continuarea vectorului politic al Republicii Moldova spre integrarea europeană, iar toate instituțiile statului, inclusiv cele de mediu, își vor consolida eforturile pentru atingerea acestui parcurs</p>
<p>Riscuri administrative și financiare</p>		
<p>Capacități financiare și tehnice reduse</p>	<p>Înalt</p>	<p>Mijloacele financiare pentru implementarea documentelor strategice sunt principalul obstacol în atingerea rezultatelor și a impactului scontat. Implementarea măsurilor incluse în Strategie necesită resurse financiare și tehnice, inclusiv și proiecte investiționale în domenii precum: gestionarea deșeurilor, asigurarea epurării apelor uzate, managementul resurselor naturale, creșterea potențialului economiei verzi și a celei circulare, investiții pentru conformarea la cerințele de mediu pentru întreprinderile mari și mijlocii. O parte dintre aceste cheltuieli urmează a fi prevăzute în cadrul bugetar, totodată, prin intermediul donatorilor și a instituțiilor financiare internaționale, o parte din sumele necesare vor fi atrase în formă de granturi sau credite preferențiale din partea partenerilor de dezvoltare</p>

<p>Instrumentele economice de mediu nu sunt dezvoltate pe deplin</p>	<p>Înalt</p>	<p>Noile instrumente economice și fiscale de mediu – plăți, taxe ecologice, subsidii, subvenții, asigurarea ecologică, garanțiile financiare, mecanismele de responsabilitate extinsă a producătorului, plăți pentru servicii ecosistemice etc., urmează a fi dezvoltate și aplicate în conformitate cu prevederile Acordului de Asociere RM – UE și vor permite creșterea gradului de conformare a agenților economici la noile standarde de mediu, dar și acumularea de resurse financiare pentru implementarea politicilor de mediu</p>
<p>Conlucrarea insuficientă între autoritățile publice centrale și locale</p>	<p>Mediu</p>	<p>Obiectivele setate de Strategie necesită a fi asumate și de către actorii-cheie la nivel local și transpuse în planuri de acțiune locale, care să urmărească scopurile și obiectivele naționale. Implementarea prevederilor Strategiei va avea succes numai dacă va exista o colaborare eficientă între autoritățile publice centrale și locale la realizarea direcțiilor de acțiune planificate. Ca măsuri de diminuare a riscurilor, ce pot apărea sub acest aspect, pot fi create platforme pentru discuții cu APL-urile, cum ar fi: grupuri de lucru sectoriale pentru descentralizare, instrumente de coordonare locală, regională și națională, suport financiar, material, metodologic și informațional, instruirii și ateliere de lucru, consultări publice asupra diferitor proiecte de mediu, care vor avea menirea să promoveze implementarea legislației de mediu la nivel local, să ghideze diferite acțiuni pentru îmbunătățirea componentelor de mediu și să orienteze resursele financiare necesare pentru dezvoltarea infrastructurilor de mediu la nivel local</p>

<p>Lipsa de interes din partea autorităților publice centrale responsabile de anumite sectoare de a integra prioritățile de protecție a mediului și schimbărilor climatice în politicile sectoriale promovate.</p>	<p>Mediu</p>	<p>Implementarea unor obiective setate în Strategie necesită a fi asumată de către actorii-cheie la nivel național și transpusă în politicile sectoriale. Asumarea responsabilității multiplicării viziunii naționale de protecție a mediului și de adaptare la schimbările climatice la nivel sectorial constituie una dintre cheile succesului implementării acestui document. Pentru diminuarea riscului care ar putea apărea din partea autorităților responsabile de sectoarele economiei naționale se impun măsuri de suport metodologic și informațional și de coordonare națională pentru instituțiile responsabile pentru a crește capacitatea și atractivitatea transpunerii viziunii naționale din domeniul mediului și integrării acesteia în politicile sectoriale, precum și în documente de investiții verzi în ramurile economiei naționale (industrie, agricultură, energetică, transport, construcții, comerț, servicii etc.). Aplicarea mai intensă a instrumentului de evaluare strategică de mediu a documentelor de politici și planificare va stimula acest proces</p>
<p>Riscuri externe</p>		
<p>Situația geopolitică nefavorabilă poate condiționa ineficiența măsurilor implementate</p>	<p>Înalt</p>	<p>Războiul din Ucraina și criza energetică afectează în mod direct mediul Republicii Moldova. Pe lângă efectul transfrontalier al poluării aerului, apelor de suprafață și criza energetică, a provocat tăieri ale masei lemnoase, reducând astfel și suprafața pădurilor. Această situație poate condiționa riscuri majore legate de eficiența atingerii obiectivelor de mediu trasate în document de a reduce nivelul de poluare a mediului sau de extindere a suprafețelor de păduri. Crearea unui fond de asistență tehnică din partea partenerilor de dezvoltare dedicat necesităților de suport pentru Republica Moldova, inclusiv pentru redresarea problemelor de mediu condiționate de consecințele războiului, ar fi o soluție pentru diminuarea acestui risc</p>

Capitolul VII

INSTITUȚII RESPONSABILE

Strategia va fi aprobată de Guvern, care va monitoriza și evalua implementarea acesteia prin intermediul Ministerului Mediului.

La implementarea Strategiei vor participa conform competențelor instituționale următoarele instituții:

- ▶ Ministerul Mediului, cu subdiviziunile sale structurale interne și instituțiile subordonate;
- ▶ Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare;
- ▶ Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării;
- ▶ Ministerul Energiei;
- ▶ Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale;
- ▶ Ministerul Sănătății;
- ▶ Ministerul Educației și Cercetării, cu instituțiile subordonate (Institutul de Zoologie, Institutul de Ecologie și Geografie, Grădina Botanică Națională (Institut) “Alexandru Ciubotaru”);
- ▶ Ministerul Afacerilor Interne cu instituțiile subordonate;
- ▶ Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor;
- ▶ Agenția Națională de Sănătate Publică;
- ▶ Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare.

Implementarea Strategiei va fi asigurată prin intermediul mai multor programe sectoriale care sunt în proces de implementare sau care urmează a fi elaborate și aprobate. Programele vor ține cont de obiectivele specifice din Strategie, precum și de ciclul de planificare strategică și bugetară a Guvernului.

Ministerul Mediului va crea și asigura funcționalitatea platformelor de comunicare, colaborare și cooperare intersectorială între toți actorii cu atribuții în realizarea Strategiei, va crea și dezvolta parteneriate cu următoarele instituții:

- ▶ Congresul Autorităților Publice Locale;
- ▶ reprezentanți ai mediului de afaceri;
- ▶ reprezentanți ai societății civile din domeniul mediului;
- ▶ reprezentanți ai partenerilor de dezvoltare.

Administrația publică locală va transpune obiectivele și direcțiile de acțiuni ale Strategiei în programe și planuri de acțiuni locale promovate pe diferite componente de mediu: gestionarea deșeurilor, calitatea aerului, gestionarea apelor etc.

Capitolul VIII

PROCEDURI DE RAPORTARE

Procesul de monitorizare a Strategiei presupune crearea unui instrument de colectare și analiză a datelor generalizate privind situația reală a stării mediului în țară, care va permite evaluarea rezultatelor intervențiilor realizate față de rezultatele scontate.

Monitorizarea implementării obiectivelor și a direcțiilor de acțiune incluse în Strategie presupune colectarea și centralizarea informațiilor de la autoritățile și instituțiile responsabile cu referire la indicatorii de rezultat stabiliți pentru fiecare dintre măsurile aferente obiectivelor Strategiei, precum și a informațiilor obținute în procesul de raportare a programelor sectoriale ce reies din document.

Monitorizarea și raportarea implementării Strategiei va fi asigurată de Ministerul Mediului prin intermediul următoarelor instrumente de raportare:

- ▶ raportul anual privind implementarea Strategiei va fi întocmit anual, în semestrul I, începând cu anul 2025 și va avea un caracter analitic al progresului în atingerea indicatorilor de monitorizare a Strategiei;
- ▶ raportul intermediar, urmează a fi elaborat în semestrul I al anului 2027, ca urmare a unei evaluări intermediare a procesului de implementare a Strategiei, care va conține analiza impactului intermediar al activităților derulate și a țintelor intermediare și va include propuneri pentru ajustarea obiectivelor și indicatorilor finali în funcție de nivelul de realizare a țintelor, de condițiile socioeconomice din țară și de manifestarea riscurilor de implementare evaluate;
- ▶ raportul final, care urmează a fi elaborat în semestrul I al anului 2031, la încheierea perioadei aferente de implementare a Strategiei și care va prezenta rezultatele finale, gradul de îndeplinire a indicatorilor și factorii ce nu au permis realizarea tuturor obiectivelor, impactul implementării documentului strategic, precum și contribuția acesteia la atingerea obiectivelor SND. Rezultatele din raportul final se vor lua în considerare la elaborarea unui nou document de politici în domeniul mediului;
- ▶ rapoartele anuale de monitorizare, de evaluare intermediară și finală vor fi elaborate de Ministerul Mediului, vor fi consultate public și vor fi plasate pe site-ul web oficial al Ministerului.

