

Legislația și normativele de mediu

Direcțiile principale ale politicii ecologice a Republicii Moldova sunt formulate în peste 30 de legi și 12 documente strategice adoptate, 18 **convenții internaționale ratificate**, decizii și hotărâri guvernamentale și altele.

Documentele menționate au permis stabilirea următoarelor obiective strategice:

- crearea cadrului legal și instituțional nou, în corespundere cu cerințele economiei de piață;
- integrarea strategiilor ecologice cu cele economice;
- optimizarea managementului ecologic;
- stabilirea problemelor ecologice prioritare și focalizarea resurselor financiare la rezolvarea lor.

Documentele care formează baza normativă în domeniul protecției mediului sunt eterogene: se folosesc încă normative și standarde vechi până la independența țării, noi naționale și internaționale și europene.

Continuă lucrările de aproximare a bazei legislative și normativ-metodice naționale la cerințele directivelor de mediu a UE.

Organizarea protecției mediului

În activități de protecție a mediului participă autoritățile publice centrale și locale, organizații de stat și obștești, grupe de cetățeni și persoane particulare. La nivel de stat activitățile de protecție a mediului, conform Legii protecția mediului, se efectuează de organele centrale de stat prin coordonarea generală a Ministerului Ecologiei și Resurselor Naturale. La protecția mediului contribuie în mod efectiv Centrul Regional de Mediu (REC-Moldova), Banca Mondială, Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare și altele.

Monitoringul ecologic integrat. În Republica Moldova există un sistem de monitoring ecologic integrat (SMEI), care funcționează în majoritatea sa sub

patronajul Ministerului Ecologiei și Resurse Naturale. O parte din activități de monitoring ecologic se efectuează în cadru altor ministere cu subdiviziunile sale.

Despre Republica Moldova

Republica Moldova: Proclamarea suveranității - 23 iunie 1990; Proclamarea independenței de Stat - 27 august 1991; Membru al Națiunilor Unite - 2 martie 1992.

Republica Moldova este situată în partea de sud-est a Europei, între latitudinile nordice 45°28' – 48°28' (350 km) și longitudinile estice 26°40' - 30°06' (150 km), pe o suprafață de 33844 km². Ea are acces direct la ariile Dunării de Jos și Mării Negre și frontiere comune la vest cu România (450 km) și la nord, est și sud cu Ucraina (939 km).

Teritoriul republicii este, în ansamblu, colinar cu dealuri și câmpii, podișurile ocupând mai ales partea centrală slab înclinat de la nord-vest spre sud-est. Altitudinile reliefului variază între 5 m (Giurgiulești) și 429 m (Bălănești). Utilizarea terenurilor: terenuri agricole – 57,65%, fondul de rezervă – 16,91%, fond silvic și de protecție a mediului – 12,40%, terenuri ale localităților – 9,09%, fondul apelor – 2,19%, pentru industrie, transport și alte utilizări speciale – 1,75%.

Mediul și resursele natural

Apele Moldovei fac parte din bazinul Mării Negre. Rețeaua hidrografică a republicii este formată din circa 3260 râuri și râulețe cu o lungime totală de peste 16000 km. De asemenea există 3532 lacuri și bazine de acumulare cu o suprafață totală de 333 km² și cu un volum de acumulare de 1,8 km³. Principalele sunt fluviile Dunărea, Nistru; râurile Prut, Răut, Bâc și Botna. Lacurile Moldovei sînt mici și m ajoritatea dintre ele se găsesc în luncile Prutului și Nistrului.

Solul este principala bogăție naturală a Moldovei. Aici există o gamă largă de soluri, dominante fiind cernoziomurile (ocupă 75% din suprafață). prezentat

Flora pe teritoriul Moldovei este prezentată de circa 5513 specii, dintre care 1989 specii de plante superioare și 3524 specii de plante inferioare.

Răspândirea plantelor este sub influența reliefului și a elementelor pedoclimatice. După compoziția floristică cele mai bogate sunt ecosistemele forestiere (peste 850 specii), de stepă (peste 600 specii), de luncă (circa 650 specii), petrofite (circa 250), acvatice și palustre (cca 160 specii). Pădurile foioase sînt predominante de speciile de stejar, fag, ulm, carpen. Vegetația de stepă s-a păstrat doar pe alocuri în formă de terenuri aparte și fragmente de asociații vegetale de stepă.

Fauna Moldovei este variată și bogată și se grupează în cinci biotopuri. Sunt înregistrate: mamifere 70 specii, păsări – 281, reptile și amfibieni – 28, pești – 82 și nevertebrate – peste 15000 specii. Repartizarea speciilor în biotopuri este diferită. De exemplu, pădurile sînt populate de mistreți, bursuci, cerbi, căprioare, diferite pasări și reptile; În zonele de stepă sînt răspândite rozătoarele; Fauna acvatică este reprezentată prin specii de somn, crap, plătica, altele.

Din alte resurse naturale pe teritoriul Moldovei se găsesc : materialele de construcție: granit, calcar, argilă, gips și altele; Materiale energetice în cantități limitate: cărbuni, petrol și gaz.

Climă este temperat-continentală influențată de masele de aer atlantice dinspre Vest, mediteraneene dinspre Sud-Vest și continental-excesive dinspre Nord-Est. Temperaturile medii sunt cuprinse între -3,5°C în ianuarie și +21,4°C în iulie. Perioadele calde durează circa 193 zile. În ultimii ani temperaturile medii anuale sunt în creștere (Tabelul). Precipitațiile anuale scad în intensitate de la Nord-Vest la Sud-Est respectiv de la 711 mm până la 600 mm. Cea mai mare cantitate de precipitații cade în regiunea Codrilor.

Resursele acvatice

Apa are o importanta indiscutabila în viata omului, sta la baza existentei biosferei; e mediu de viata pentru plantele acvatice; are energie cinetica si potentiala utilizabila pentru om si necesara naturii; e principalul agent de modelare a reliefului si de racire în tehnica si în natura; e materie prima în economie; e cale de transport pentru ambarcatiuni dar si pentru substante dizolvate; e mijloc de igiena pentru spalare; e agent terapeutic etc.



Reteaua hidrografica si
punctele de monitoring a
apelor

Apa de pe planeta noastra formeaza un veritabil învelis al Terrei, pe care îl numim *hidrosfera*, si care e în strânsa relatie cu *atmosfera*, *litosfera* si *biosfera*. Hidrosfera e formata din trei mari compartimente: apa din atmosfera (*apa meteorica*), apa de la suprafata pamântului (*apa de suprafata*) si apa de sub suprafata acestuia (*apa subterana*). Decenii întregi s-au facut mari eforturi de a determina cantitatea si repartitia apei. Cantitatea totala actuala de apa de pe planeta noastra este estimata la circa 1,4 miliarde de kilometri cub.

În comparatie cu restul Europei si România Republica Moldova este o tara cu resurse reduse de apa. În ciuda realizarii a numeroase acumulari, volumul apei de suprafata statatoare si debitul râurilor este mic. Densitatea retelei hidrografice în mediu pe republica constituie $0,48 \text{ km/km}^2$, variind de la $0,84 \text{ km/km}^2$ la nordul tarii pâna la $0,2 \text{ km/km}^2$ în partea stânga a Nistrului. Sursele principale de alimentare ale râurilor sunt apele pluviale si cele provenite de la topirea zapezilor.

Apele de suprafață

Reteaua hidrografica a Republicii Moldova este reprezentata prin 3621 râuri si pâraie, inclusiv 7 au lungimea peste 100 km, alte 247 - peste 10 km, 57 de lacuri cu suprafata oglinzii apei de 62,2 km² si circa 3000 bazine artificiale de apa. Lungimea sumara a râurilor este mai mare de 16000 km.



Râurile Nistru (debitul anual - circa 10 km³) si Prut (debitul anual - circa 2,4 km³) cu portiunile de 630 km si corespunzator 695 km marcheaza frontiera între Republica Moldova, Ucraina si România. Cele mai mari lacuri naturale sunt situate pe cursul râului Prut (Beleu, Dracele, Rotunda, Fontan), fl. Nistru (Bâc, Ros, Nistru Vechi). Cele mai mari lacuri de acumulare artificiale

Ecosistem acvatic (Râul Prut)

sunt Costesti-Stânca pe râul Prut (735 mln.m³) si Dubasari pe Nistru (277,4 mln.m³).

Caracteristicile de baza ale principalelor obiecte acvatice din Republica Moldova sunt demonstrate în [tabelele 1 si 2](#).

Apele subterane

Un rol deosebit în bilantul terestru al apei îl joaca apele subterane. Ele activ se includ în ciclul hidrologic ca parte componenta a debitului subteran de apa.

În Republica Moldova cca 40% din populatie (rurala) se alimenteaza cu apa din straturile subterane cu presiune hidrostatica si din primul strat acvatic freatic (fara presiune).

O valoare deosebita pentru republica o au apele din stratul acvifer freatic si de adâncime.



O sursa de apa subterana

Pe teritoriul Republicii Moldova sunt cunoscute 17 complexe si orizonturi acvifere de vârstele cuaternara, meoticiana, sarmatian superioara, medie si inferioara, tortoniana, paleogena, cretacic superioara, jurasic superioara (chimeridg-titon), jurasic superioara (chellovei-oxford), jurasic medie, permian - triasiana, carbonifera, siluriana si arhaica. Dupa modul si scopul utilizarii in practica, apele subterane pot fi potabile, tehnice, minerale, industriale si termale. Aceste tipuri de ape subterane sunt caracteristice pentru tot teritoriul Republicii Moldova.

Apa potabila

Apele subterane potabile sunt înmagazinate in rocile cuaternar, ponticiene, meoticiene, sarmatiene, cretacic si siluriene. Restul orizonturilor acvifere contin ape sarate cu continutul de saruri între 3.0 si 80.0 g/dm³ si mai mult. Apelor arteziene le revine 16 % din volumul total al apelor naturale folosite in alimentarea centralizata cu apa a republicii . Apele freatice sunt folosite pentru alimentarea ne centralizata si volumul utilizarii lor fata de alte resurse acvatice în localitatile rurale constituie 95-100%.

Pe teritoriul tarii sunt cca 6600 sonde adânci de foraj. Din a.2002 functioneaza numai 3100 sonde. Majoritatea din aceste sonde necesita a fi reparate s-au lichidate. Apele freatice sunt folosite intens în zonele rurale prin intermediul a cca. 250 mii fântâni si izvoare

Rezervele apelor de adâncime constituie în total 3173 mii m³ /zi conform calculelor din a.1981 pentru perioada de 25 ani. Rezervele apelor freatice, pâna in prezent, nu sunt calculate. Estimarea stiintifica arata, ca tara foloseste zilnic cca 50 mii m³ apa freatica.

Apa tehnica

Apele subterane tehnice sunt de aceeasi vârsta ca si cele potabile. Intr-un sir de cazuri una si aceeasi sonda se foloseste pentru alimentarea cu apa potabila si tehnica, inasa, ca regula, apa tehnica este utilizata la cazangerii, obiecte

zootehnice, centre agricole, etc. Din suma totala a rezervelor apelor arteziene 2602.0 mii m³/zi constituie rezervele apelor potabile si 573.0 mii m³/zi - ape tehnice. Date despre volumul folosit al apei tehnice lipsesc.

Apa minerala

Republica Moldova dispune de un spectru bogat de ape subterane minerale. Acviferele de diferite vârste sunt situate la adâncimea de 200 - 1000 m. În prezent sunt cunoscute 16 zacaminte de apa minerala si 13 zacaminte s e afla la etapa cercetarii detaliate hidrogeologica. Apele minerale se împart in doua categorii: ape minerale potabile si curative.

Apele minerale potabile sunt raspândite pe tot teritoriul Moldovei. Cele mai raspândite zacaminte: Varnita, Balti, Racoarea Codrilor, Chisinau, Soroca, Camenca, Hîrgauca, etc. Mineralizarea apei constituie 1.0-10.0 g/dm³ . Apele minerale curative sunt caracteristice pentru sudul si nord-estul tarii si contin hidrogen sulfurat, iod, brom si alte elemente chimice (litium, radon, strontiu, bor).

Apa industrială

Apele industriale contin elemente chimice rare, care pot fi extrase din apa si folosite in diverse domenii practice si industriale. In tara noastra acest tip de apa subterana este foarte raspândit in partea de sud, nord-est si nord-vest in rocile mezozoice si paleozoice.

Cele mai raspândite sunt zacamintele de apa cu iod, brom, bor si heliu. Mineralizarea apelor este de 1.0 -120.0 g/dm³ , concentratiile iodului - 1.0-60.0 mg/dm³ , bromului - 20.0-250.0 mg/dm³ si heliului - pâna la 15.0 ml/dm³ .

Deșeurile

Deseurile sunt substante, materiale, obiecte, resturi de materii prime provenite din activitatile economice, menajere si de consum.

Majoritatea activitatilor umane reprezinta o sursa de productie a deseurilor.

Ce fel de deseuri sunt ? În prezent în Republica Moldova se formeaza urmatoarele tipuri de deseuri.

Deseuri menajere - deseuri provenite din activitatile casnice si de consum;

Deseuri de productie - deseuri rezultate în urma unor procese tehnologice;

Deseuri periculoase - reprezinta deseurile care sunt periculoase pentru sanatatea populatiei si mediul înconjurator. Din acestea fac parte deseurile toxice si inflamabile, explozive, corozive, infectioase si altele.



Deseuri toxice

Deseuri animaliere - sunt cele care se formeaza la cresterea si îngrijirea animalelor.

Deseuri de constructie – sunt cele formate la întreprinderile si organizatiile ce extrag si utilizeaza materiale de constructie.