

Institutul de Științe Penale și Criminologie Aplicată

Valeriu Bejan

**DREPTUL ȘI  
SECURITATEA MEDIULUI**  
(note de curs)

Chișinău, 2013

## TABLA DE MATERII

TEMA NR. 1: FACTORI PERTURBATORI AI MEDIULUI.....	2
TEMA NR. 2: SECURITATEA MEDIULUI ȘI DEZVOLTAREA DURABILĂ .....	4
TEMA NR. 3: ECONOMIA MONDIALĂ ȘI SECURITATEA MEDIULUI .....	6
TEMA NR. 4: SECURITATEA MEDIULUI: POPULAȚIA ȘI RESURSELE UMANE .....	8
TEMA NR. 5: ASIGURAREA STABILĂ CU ALIMENTE – CONDIȚIE A SECURITĂȚII MEDIULUI.....	10
TEMA NR. 6: SPECIILE BIOLOGICE ȘI ECOSISTEMELE: RESURSELE DEZVOLTĂRII .....	13
TEMA NR. 7: ENERGIA: CĂUTAREA UNOR ABORDĂRI ACCEPTABILE PENTRU MEDIU ȘI DEZVOLTARE .....	15
TEMA NR. 8: INDUSTRIA: A PRODUCE MAI MULT CU CHELTUIELI MAI MICI .....	18
TEMA NR. 9: PROBLEMA URBANIZĂRII .....	20
TEMA NR. 10: UTILIZAREA PATRIMONIULUI COMUN.....	22
TEMA NR. 11: SECURITATE ȘI MEDIU .....	25
TEMA NR. 12: LEGISLAȚIA NAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL MEDIULUI.....	27
TEMA NR. 13: LEGISLAȚIA INTERNAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL MEDIULUI.....	33
GLOSAR.....	40
DATE DESPRE PROFESOR .....	42

## TEMA NR. 1: FACTORI PERTURBATORI AI MEDIULUI

1. Simptome și factori distructivi
2. Noile abordări ale problemelor mediului și dezvoltării

### 1. Simptome și factori distructivi

Actualele probleme ecologice sânt rezultatul dezvoltării insuficiente a economii într-un caz și în altul consecințele nefavorabile pentru mediul ale dezvoltării economice, fără a ține cont de factorii ecologici, în ambele.

#### 1.1. Sărăcia

Acum pe glob sunt mai mulți subalimentați și înfomețați decât au fost cândva în istoria omenirii, iar numărul lor continuă să crească. PIB pe cap de locuitor în Zimbabwe constituia 200 de dolari în anul 2008, iar în Liechtenstein – 118 000 de dolari tot în anul 2008. Diferența e prea mare între ultimul și primul loc în lume. Cauza sărăciei – problemele nesoluționate ale dezvoltării.

#### 1.2. Creșterea

În sec. XX consumul combustibilului fosil a crescut aproape de 30 de ori, iar producția industrială s-a mărit mai mult de 50 ori. Cota principală a acestei creșteri – circa  $\frac{3}{4}$  a combustibilului și mai mult de  $\frac{4}{5}$  a producției industriale – revine perioadei după anul 1950. În unele țări nivelul de trai a crescut considerabil, dar prin poluarea și distrugerea fără precedent al mediului.

#### 1.3. Supraviețuirea

Creșterea demografică a condiționat-o pe cea a resurselor utilizate. Natura e darnică, dar e fragilă și se ține într-un echilibru foarte fin. Sânt praguri peste care nu se poate trece fără a amenința securitatea sistemului de asigurare a vieții.

#### 1.4. Criza economică

Dificultățile economice nu sânt noi, dar înțelegerea complexității lor este recentă. Anterior în temei ne îngrijora consecințele dezvoltării economice pentru degradarea mediului. Astăzi trebuie să ne preocupe în aceeași măsură și cum degradarea ecologică poate încetini sau stopa procesul creșterii economice. În ambele cazuri, degradarea ecologică subminează potențialul dezvoltării sociale și economice. Această legătură fundamentală a devenit evidentă în anii 80.

Încetinirea creșterii economice și stagnarea comerțului mondial în anii 80 au provocat îndoieli în capacitatea tuturor țărilor să reacționeze adecvat la difi-

cultăți și să se adapteze la noile condiții. S-au mărit suferințele săracilor și s-au majorat exploatarea resurselor naturale pentru a supraviețui, fără a se gândi la viitor. A dispărut noțiunea responsabilitate internațională pentru dezvoltarea social economică. Se observă tendința de dominare națională, protecționism și războaie comerciale.

## **2. Noile abordări ale problemelor mediului și dezvoltării**

Progresul omenirii totdeauna a depins de inventivitatea tehnică a oamenilor și de capacitatea lor de a reacționa împreună. În multe țări a crescut producția de alimente și s-a micșorat creșterea demografică, s-a diminuat poluarea mediului etc.

Dar aceasta nu a fost suficient. Incapacitatea de a asigura o dezvoltare durabilă și de a conserva mediul viabil amenință toate țările. Mediul ambiant și dezvoltarea nu sunt probleme separate: ele-s indestructibil legate. Dezvoltarea nu poate fi realizată, când baza de resurse se înrăutățește. Imposibil de asigurat protecția mediului, când creșterea economică nu ține cont de pierderile financiare legate de distrugerea mediului. Aceste probleme nu pot fi soluționate una de alta de către instituții și măsuri politice izolate. Ele sânt legate reciproc în cadrul unui sistem de cauze și efecte.

În primul rând însăși factorii ecologici sânt legați între ei. Poluarea aerului și acidificarea solului înlesnește distrugerea pădurilor și lacurilor. Această legătură indică necesitatea soluționării simultane a câtorva probleme. Succesul într-un domeniu, de exemplu în protecția pădurilor, poate mări șansele în altul, combaterea utilizării iraționale a solului.

În al doilea rând, aspectele ecologice și abordările dezvoltării economice sânt legate reciproc. Bunăoară politica nehibzuită în domeniul agriculturii conduce la degradarea solului, apelor și silviculturii.

În al treilea rând, problemele ecologice și economice sunt legate de mulți factori sociali și politici: situația socială a femeilor, dezvoltarea neuniformă măresc contradicțiile sociale. Sânt necesare abordări noi în elaborarea programelor de dezvoltare socială pentru a ameliora situația grupurilor vulnerabile, sprijinul participării largi al populației la adoptarea deciziilor la nivel local.

În fine, factorii strâns legați cu întregul sistem acționează nu numai în interiorul țării, dar și între țări. Pentru ecosisteme nu există hotare naționale. Poluarea aerului, apelor etc. atinge întreaga planetă. Deci e necesară concepția dezvoltării durabile care se poate rezolva global prin colaborare echitabilă internațională.

## **TEMA NR. 2: SECURITATEA MEDIULUI ȘI DEZVOLTAREA DURABILĂ**

1. Concepția dezvoltării durabile
2. Noile abordări ale problemelor mediului și dezvoltării
3. Deziderate strategice

### **1. Concepția dezvoltării durabile**

Dezvoltarea durabilă este cea care satisface necesitățile actuale, fără să amenințe capacitatea generațiilor viitoare să-și satisfacă necesitățile proprii. Ea include două noțiuni:

- noțiunea necesităților pentru existență celor mai săraci;
- noțiunea limitări cauzate de starea tehnologiei și organizarea societății suprapuse capacității mediului să satisfacă actualele și viitoarele necesități.

Prin urmare sarcina dezvoltării economice și sociale trebuie să fie determinate ținând cont de stabilitatea ei în toate țările.

Satisfacerea necesităților și năzuințelor umane este sarcina esențială a dezvoltării. Lumea, în care bântuie sărăcia și nedreptatea totdeauna va fi supusă la crize ecologice etc.

Nivelurile de trai care depășesc minimul de bază sunt stabile numai în caz dacă normele de consum nu încalcă stabilitatea dezvoltării pe termen lung. Resursele de pește, pădurile nu vor seca dacă nu se va depăși posibilitățile lor de reproducere. Petrolul, gazele sunt epuizabile.

### **2. Dreptatea și comunitatea de interese**

Cum pot să fie oare convinși oamenii să acționeze în comun în lumea reală? Răspunsul este parțial în educație, în dezvoltarea instituțională și în respectarea obligatorie a legilor. Însă multe probleme ale epuizării resurselor și mediului apar în urma inegalității în drepturi economice și politice. O întreprindere industrială poate fi nesancționată, deși a depășit nivelurile de poluare a aerului și apei pentru că oamenii care suferă de la această poluare,

sunt săraci și nu-și pot apăra drepturile. Pădurea e distrusă în urma tăierii excesive fie, că oamenii care trăiesc acolo n-au de ales, sau, că puterea reală este în mâinile antreprenorului forestier și nu a populației locale.

Interacțiunile ecologice nu țin cont de frontierele proprietății individuale sau de jurisdicția politică. Nu există organ supranațional pentru a soluționa acestea de probleme. Protecția intereselor comune poate fi asigurată numai prin colaborare internațională. Capacitatea unui guvern de a controla economia națională e limitată de ascendența interdependență economică internațională. Incapacitatea noastră de a obține recunoașterea și adoptarea concepției de interese comune, care e necesară pentru procesul de dezvoltare durabilă, frecvent e consecința ignorării echității economice și sociale în interiorul țării și între state.

### **3. Deziderate strategice**

Lumea trebuie să elaboreze strategii (naționale) care asigură dezvoltarea durabilă.

Cele mai importante strategii vizând politica de mediu și de dezvoltare care reies din concepția dezvoltării stabile includ:

- redresarea economică;
- modificarea calității creșterii;
- satisfacerea necesităților esențiale vizând plasarea în: muncă, produse alimentare, energie, apă și igienă;
- asigurarea unui nivel stabil al numărului populației;
- conservarea și consolidarea bazei de resurse;
- reorientarea tehnologiilor și prevenirea situațiilor de criză;
- integrarea aspectelor ecologice și economice în procesul de adoptare a deciziilor.

## **TEMA NR. 3: ECONOMIA MONDIALĂ ȘI SECURITATEA MEDIULUI**

1. Economia internațională, mediul și dezvoltarea
2. Declinul anilor 1980
3. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea durabilă
4. Economie mondială stabilă

### **1. Economia internațională, mediul și dezvoltarea**

Pentru ca schimbul economic să fie util pentru toți e necesară asigurarea a două condiții. Trebuie să fie garantată pe termen lung viabilitatea, bazei ecologice și de resurse de care depinde economia mondială. Concomitent partenerii raporturilor economice trebuie să fie convinși că baza acestora este echitabilă; raporturile reciproce inegale în drepturi sau de dominație economică nu pot fi o bază trainică interdependenței. Referitor la multe țări în curs de dezvoltare nu se respectă nici o condiție.

### **2. Declinul anilor 1980**

În anii 60 și 70 se considera, că creșterea economică rapidă prezintă un pericol pentru mediul. Acum se consideră că un așa pericol prezintă declinul, politica economiei de austeritate și scăderea nivelului de trai. Declinul anilor 80 a amplificat presiunea asupra mediului ambiant. Diminuare a veniturilor conduce la creșterea șomajului, reducerea locurilor de muncă, se diminuează investițiile pentru protecția mediului, se intensifică exploatarea resurselor naturale, se majorează nivelul de poluare a mediului.

### **3. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea durabilă**

În decurs de mai mulți ani țările în curs de dezvoltare încearcă să obțină o schimbare radicală ale acordurilor economice internaționale ca acestea să fie mai echitabile, în special, vizând fluxurile financiare, comerțul, investițiile capitale transnaționale, transmiterea tehnologiei. Argumentele înaintate anterior pentru

susținerea poziției sale trebuie să fie revizuite și incluse în ele, aspectele ecologice, căror în trecut nu li se acorda atenția cuvenită.

În proxima perspectivă pentru majoritatea țărilor în curs de dezvoltare, cu excepția celor mai mari din ele, noua eră a redresării economice va începe în caz dacă marile țări dezvoltate industrial se vor înțelege privind un sistem eficient și coordonat de management economic îndreptat spre accelerarea creșterii, scăderea cotelor procentuale reale și suspendarea protecționismului. Este vorba de:

- majorarea fluxurilor financiare în țările în curs de dezvoltare;
- majorarea fluxurilor financiare;
- creditarea în scopurile asigurării dezvoltării pe termen lung;
- interconexiuni între comerț, mediu ambiant și dezvoltare;
- comerț internațional cu materii prime;
- protecționism și comerț internațional;
- mărfuri la a căror producere are loc poluarea forte a mediului;
- sfera activității organizațiilor în problemele comerțului;
- asigurarea responsabilității la investirea transnațională;
- extinderea bazei tehnologice;
- răspândirea tehnologiilor acceptabile;
- creșterea potențialului tehnic al țărilor în curs de dezvoltare.

#### **4. Economie mondială stabilă**

Pentru a preveni dezastrele economice, sociale și ecologice obligatoriu de obținut accelerarea redresării economice, creșterea economică în țările industriale dezvoltate și cele în curs de dezvoltare, utilizând toate posibilitățile. Sunt necesare reforme simultan în economie și ecologie. Pentru aceasta e nevoie de reformat instituțiile multilaterale, de exemplu, băncile de dezvoltare etc. , elaborarea și respectarea normelor internaționale (comerț, investiții), dialog constructiv, mai mare conținut (cantitativ, calitativ) în relații multilaterale au o importanță primordială în progresul omenirii. Interesele reciproce în sfera mediului și dezvoltării pot impulsiona activitatea în domeniile examinate și garanta schimbările respective în economia mondială, care vor fi posibile grație acestui impuls.



## **TEMA NR. 4: SECURITATEA MEDIULUI: POPULAȚIA ȘI RESURSELE UMANE**

1. Legătura cu mediul și dezvoltarea
2. Perspectiva demografică
3. Direcțiile principale ale politicii

### **1. Legătura cu mediul și dezvoltarea**

Problema demografică constă nu numai în numărul populației. Și sărăcia, și înrăutățirea baze de resurse se pot observa și în zonele puțin populate, bunăoară, pământurile aride și pădurile tropicale. Populația e resursa principală. Progresul în domeniul învățământului, ocrotirii sănătății și alimentației permite oamenilor mai bine să folosească resursele de care dispun, să efectueze ulterior astfel de resurse. Trebuie de luat în considerație, că obstacol în utilizarea resurselor în bază regenerării în aceeași măsură ca și numărul absolut al populației, poate fi participarea fără drepturi egale la folosirea resurselor și imperfecțiunea mecanismului ultimei. Astfel, preocuparea de creșterea populației trebuie să fie însoțită de grija pentru creșterea bunăstării populației și lichidarea inegalității.

Problema nu e numai a celor care au cele mai mari ritmuri de creștere a populației. Omul „de prisos” în țările dezvoltate industrial consumă considerabil mai mult și acționează incomparabil mai puternic asupra resurselor naturale decât omul „în plus” în țările lumii a treia. Structura consumului și tradițiile nu-s mai puțin importante pentru conservarea resurselor ca numărul consumatorilor.

Guvernele trebuie să desfășoare activitatea în câteva direcții: să limiteze creșterea populației, să diminueze acțiunea negativă a acestei creșteri asupra resurselor și în măsura extinderii cunoștințelor să mărească baza de resurse și să ridice eficiența utilizării ei, adică să folosească potențialul uman în așa fel, ca oamenii să poată mai bine și mai economic să cheltuiască resursele, ca să garanteze lor alte forme sociale de asigurare ca un număr mai mare de copii.

### **2. Perspectiva demografică**

Creșterea populației s-a accelerat la mijlocul sec. XVIII-lea cu dezvoltarea revoluției industriale și concomitent cu progresul agriculturii și s-a întâmpnat nu

numai în cele mai dezvoltate regiuni, dar și pretutindeni. Ultima fază a accelerării s-a început aproximativ în 1950 cu reducerea bruscă a coeficientului mortalității, în țările în curs de dezvoltare.

În anii 1950-1985, populația lumii creștea anual cu 1,9% în comparație cu 0,8% în jumătate de secol, precedent anului 1950. Acum creșterea populației e concentrată în temei în zonele în curs de dezvoltare ale Asiei, Africii și Americii Latine, cărora le revine 85% ale majorării populației în lume după 1950.

În țările industriale coeficientul fertilității se micșorează și populația crește mai lent.

Previziunile indică: omenirea are o alegere reală, totul depinde de eficiența politicii demografice din aceste zone. Politica micșorării coeficientului fertilității poate schimba numărul total al populației cu miliarde.

### **3. Direcțiile principale ale politicii**

Reducerea ritmurilor actuale ale creșterii e o condiție indiscutabilă a dezvoltării durabile. Important e balanța între numărul de oameni și resursele disponibile, de asemenea dintre ritmurile de creștere a populației în comparație cu capacitatea economică de a asigura necesitățile esențiale ale omului nu numai acum, dar și în viitor.

Măsurile de reglementare a numărului populației nu pot fi eficiente fiind detașate de soluționarea altor probleme ale mediului și dezvoltării. Politica demografică nu se reduce la un simplu control al numărului populației; nu mai puțin important sunt măsurile pentru îmbunătățirea a resurselor necesare oamenilor, care-s responsabile de sănătate, educație și dezvoltare socială.

Primul pas al guvernelor poate fi renunțarea divizării eronate a cheltuielilor în productive, sau economice și așa zisele „sociale”. Organele directive trebuie să înțeleagă, că cheltuielile pentru măsurile din domeniul populației și alte eforturi pentru a consolida potențialul de viață al oamenilor sunt extrem de importante pentru activitățile economice și productive ale țării și pentru asigurarea prosperității stabile a populației, adică atingerea scopurilor pentru care și există guvernele.

## **TEMA NR. 5: ASIGURAREA STABILĂ CU ALIMENTE – CONDIȚIE A SECURITĂȚII MEDIULUI**

1. Realizări
2. Indiciile crizei
3. Măsurile propuse
4. Căile de aprovizionare alimentară durabilă
5. Alimente pentru generațiile viitoare

### **1. Realizări**

Acum în lume se produc mai multe alimente ca niciodată în istoria omenirii. La așa o abundență... revin peste 1 miliard de oameni (1985/730 milioane) înfometăți, subalimentați. Agricultura dispune de resurse, ca nu dispune de politică, care să asigure producerea alimentelor acolo, unde e nevoie și în așa mod ca să dea mijloace de existență pentru săracii de la sate. Noi putem să facem acesta, sprijinindu-ne pe posibilitățile progresului și pe noile abordări.

În anii 1950-1985 producția de cereale depășea creșterea populației, care s-a mărit de la 700 milioane tone până la 1800 milioane tone (ritm anual 2,3%). Aceasta a ajutat să satisfacă cererea abundentă la cereale de creșterea populației și veniturilor în țările în curs de dezvoltare, de asemenea de necesitățile mărite ale furajelor pentru vite în țările dezvoltate.

Creșterea fără precedent a producției alimentelor s-a obținut prin: • extinderea baze de producere (mai mare suprafața semănată, mai multe vite, vase de pescuit etc.); • creșterea fenomenală a productivității, care sa atins astfel; • folosirea noilor soiuri cu scopul majorării maxime a rodniciei, mai multor roade pe an și rezistență mai mare la boli; • utilizarea mai extinsă a îngrășămintelor chimice (consumul lor a crescut mai mult de 20 ori), pesticidelor și altor toxine (50 ori); • s-au triplat suprafețele irigate.

### **2. Indiciile crizei**

Practic în toate țările politica agricolă e orientată spre asigurarea creșterii volumului producției. Totuși, la mijlocul anilor 80, a spori volumul producției agricole mondiale cu 3% anual s-a dovedit a fi considerabil mai greu decât a fost la mijlocul anilor 50. În plus, alături de indicatorii-record din producere, s-au

ivit indiciile crizei economice și ecologice: țările dificil folosesc rațional surplusurile de alimente și se epuizează sursele mijloacelor de existență a milioane de producători mai săraci din țările în curs de dezvoltare.

### **3. Măsurile propuse**

Necesitatea în alimente va crește. Sistemul alimentar mondial trebuie să fie organizat astfel, încât să asigure majorarea producerii alimentelor cu 3-4% anual. Asigurarea alimentară depinde și de înlăturarea obstacolelor din comerțul mondial cu așa mărfuri.

Conservarea productivității bazei de resurse ale agriculturii și asigurarea mijloacelor pentru existență celor mai sărace grupuri de populație pot suplimenta reciproc în trei direcții: 1) dispunerea de pământ și mijloace suficiente pentru existență asigură cultivarea la nivel bun și cu păstrarea fertilității, 2) se reduce migrarea din zonele rurale în orașe, care în caz contrar nu ar fi folosit și micșorează necesitatea alimentelor importate, 3) scăderea nivelului sărăciei reduce ritmul creșterii populației.

Strămutarea producerii alimentelor în țările în care sunt insuficiente permite țărilor dezvoltate să practice agricultura pe o temelie ecologic mai stabilă.

### **4. Căile de aprovizionare alimentară durabilă**

Strategia în domeniul producției alimentelor trebuie să ia în considerație măsurile fundamentale, referitoare la trei aspecte ale problemei, adică: 1) strămutarea producerii acolo, unde ea este cel mai mult necesară, 2) asigurarea mijloacelor de existență pentru cele mai sărace grupuri ale populației de la sate și 3) conservarea bazei de resurse pentru dezvoltare a agriculturii.

Rolul statului este și va fi determinant în realizarea politicii agrare. Investițiile lui în finanțarea instituțiilor de cercetare agricolă, responsabile pentru implementare, credite garantate, marketing ș.a. măsuri de asistență agriculturii, indiscutabil, influențează pozitiv. E nevoie de subvenționare a utilizării raționale a resurselor naturale.

### **5. Alimente pentru generațiile viitoare**

Sarcina majorării producției alimentelor în corespundere cu creșterea cererii și păstrării purității ecologice necesare sistemelor de producere este colosală și complexă. Însă dispunem de cunoștințele necesare pentru conservarea resurselor funciare și acvatice, tehnologii noi permit creșterea productivității

concomitent cu diminuarea încărcăturii resurselor. Dispunând de toate aceste resurse putem satisface cerințele omenirii. Ne împiedică orientarea îngustă a planificării și politice agricole. Aplicarea concepției dezvoltării durabile în activitatea de asigurarea sigură a bazei alimentare cere a ține permanent în atenție problema regenerării resurselor naturale. Pentru aceasta e necesar a elabora o concepție integră vizând ecosistemul la nivel național, regional și global, la coordonarea sistemului de exploatare a solului, planificarea minuțioasă utilizării apei și explorări forestiere. Scopul asigurării securității ecologice să fie expusă clar în mandatul FAO, altor organizații ONU. Va trebui să fie activizată și reorientată asistența internațională. Realitățile cer crearea sistemelor agricole orientate nu numai la tehnologie, dar și la oameni, nu numai la producție, dar și la resurse, nu numai la cerințe pe termen scurt, dar și pentru o perspectivă îndelungată. Numai așa sisteme pot răspunde cerințelor viitorului.

## **TEMA NR. 6: SPECIILE BIOLOGICE ȘI ECOSISTEMELE: RESURSELE DEZVOLTĂRII**

1. Caracterul și dimensiunile problemei
2. Procesul de dispariție a speciilor și direcțiile lui
3. Unii factori ai dispariției speciilor
4. Valorile economice amenințate
5. Abordarea nouă: previziune și prevenire
6. Posibilitatea acțiunilor la nivel național
7. E necesar de acționat

### **1. Caracterul și dimensiunile problemei**

Speciile naturii vii și materialul genetic al acestora au o importanță ascendentă în dezvoltare, interesul economic enorm, considerente științifice, etice, estetice etc. optează pentru utilizarea conservării lor. Diversitatea genetică și materialul plasmei embrionare se utilizează în agricultură, medicină, farmacie, industrie și dau un efect economic de miliarde de dolari anual. Totuși din 100 specii de plante, numai una este studiată, iar la faună proporția este și mai mică.

### **2. Procesul de dispariție a speciilor și direcțiile lui**

Din momentul apariției vieții, dispariția speciilor a fost și a rămas un fapt incontestabil. Din jumătate de miliard de specii care existau cândva, astăzi au mai rămas doar câteva milioane. În trecut, procesul dispariției era din cauze naturale, dar astăzi forța lui motrice este activitatea oamenilor.

### **3. Unii factori ai dispariției speciilor**

Majoritatea țărilor în curs de dezvoltare sunt în zonele tropicale umede, unde există o agricultură extensivă, iar creșterea populației e cea mai înaltă, deci eforturile surpă protecția naturii vii. Tăierea pădurilor și exportul lemnului e în toi... și nu numai aici. În Europa demult se taie mai mult decât e în stare să regenereze...

#### **4. Valorile economice amenințate**

Seleționarii din țările industriale resimt tot mai mult dependența de material genetic, oferit de formele spontane de porumb și grâu.

#### **5. Abordarea nouă: previziune și prevenire**

Abordarea formată istoric la crearea parcurilor naționale, care întrucâtva sau izolat de comunitate, a cedat locul noii abordări pentru conservarea speciilor și ecosistemelor, care constă în „a prevedea și a preveni”. Aceasta presupune introducerea unu nou element în deja devenite tradiționale, real realizabile și necesare măsuri pentru crearea zonelor de protecție. Structurile dezvoltării e necesar de modificat în așa mod, ca ele mai mult să corespundă nevoilor protecției diversității biologice extrem de valoroasă a speciilor naturii vii a planetei noastre. Schimbarea structurilor economiei și utilizării pământului este, judecând după toate, cea mai bună abordare pentru conservarea în perspectivă în termen lung a speciilor naturii vii și a ecosistemelor de locuire.

#### **6. Posibilitatea acțiunilor la nivel național**

Guvernele urmează altfel să abordeze soluționarea problemei asigurării evidenței consecințelor, care poate să aibă politica lor în diferite sectoare și să ea măsurile corective necesare. Ele trebuie să examineze programele în așa domenii ca agricultura, silvicultura și popularea teritoriilor, care provoacă degradarea și distrugerea mediului diferitor specii. Să urgenteze crearea noilor arii protejate etc. Selectarea speciilor biologice pentru protecție trebuie făcută ținând cont de influența dispariției speciilor asupra biosferei sau a integrității unei sau altei ecosisteme. Importanța protecției celorlalte specii se păstrează, ele merită atenție. Protecția poate fi stimulată prin reduceri impozitare etc.

#### **8. E necesar de acționat**

Oamenii percep dispariția speciilor ca un fenomen care atrage după sine consecințe practice pentru toată omenirea, pentru generațiile actuale și viitoare.

Potrivit opiniei unanime a specialiștilor, suprafața generală a zonelor protejate trebuie să fie mărită, ca să fie reflectate toate ecosistemele Pământului.

## **TEMA NR. 7: ENERGIA: CĂUTAREA UNOR ABORDĂRI ACCEPTABILE PENTRU MEDIU ȘI DEZVOLTARE**

1. Energetica, economia și mediul
2. Combustibilul fosil: dilemă permanentă
3. Energia nucleară: probleme nesoluționate
4. Combustibilul forestier: resurse care dispar
5. Tipuri regenerabile de energie: potențial neutilizat
6. Eficiența utilizării energiei: conservarea tendințelor existente
7. Măsuri de economisire a energiei

### **1. Energetica, economia și mediul**

E firesc să ne preocupe problemele energeticii viitorului, întrucât energia asigură „servicii esențial importante” pentru viața omului – căldură pentru încălzire, prepararea hranei și producție, de asemenea energie pentru transport și funcționarea mașinilor. Actualmente pentru obținerea energiei, care asigură aceste servicii, este nevoie de combustibil: petrol, cărbune, gaze, energia nucleară, lemne și alte surse primare (solară, eoliană și hidroenergie), dar toate aceste feluri de energie sunt inutile până nu se transformă în servicii energetice necesare pentru consumatorul final prin intermediul mașinilor sau altui utilaj, bunăoară, sobe, turbine sau motoare. În multe țări se pierde zădarnic o cantitate mare de energie primară din cauza construcției ineficiente sau exploatării utilajului, utilizat la transformarea ei în servicii necesare. Însă, de notat, că cunoștințele despre conservarea energiei și sporirea eficienței folosirii ei încurajator se măresc.

### **2. Combustibilul fosil: dilemă permanentă**

Gazele naturale sunt cele mai curate după gradul de poluare, apoi urmează petrolul și cărbunele. Cu excepția CO<sub>2</sub>, poluanții aerului pot să fie înlăturați în procesul de ardere a combustibilului fosil. Cheltuielile sunt mai mici decât costul daunei, provocată de poluare. Însă riscul global de încălzire face problematică utilizarea combustibilului fosili în viitor.



### **3. Energia nucleară: probleme nesoluționate**

La instalațiile nucleare au loc emisii radioactive care provoacă cancerul sau modificări genetice care conduc la defecte ereditare.

În anul 1975 în SUA și în anul 1986 în Ucraina au avut loc accidente nucleare. Aprecierile probabile ale riscului distrugerii blocului centralei nucleare arată că poate să se întâmple o dată la un milion de ani de exploatare a reactoarelor. Analiza ambelor cazuri, unde s-au folosit diferite tipuri de reactoare, au arătat că eroarea omului-operator a fost cauza accidentului. Aceste accidente s-au produs după 2 mii și, respectiv, 4 mii reactor-ani. Aproape e imposibil să faci o apreciere probabilă a frecvenței de apariție a unor astfel de accidente. Ultimul caz este Japonia!

### **4. Combustibilul forestier: resurse care dispar**

În țările în curs de dezvoltare 70% din populație folosește lemnul. Însă date precise despre consum, vânzări nu sunt. Ei utilizează băligarul, resturi de plante etc. Plantațiile silvice industriale se extind. Oricum mai mult se taie decât se regenerează (cu unele excepții bineînțelese).

### **5. Tipuri regenerabile de energie: potențial neutilizat**

Aceste surse teoretic pot acum asigura anual consumul global actual, dar de facto 21% din consumul mondial de energie, dintre care 15% – revine biomasei, 6% – hidroenergiei. Producția hidroenergiei crește cu 4% anual.

Utilizarea energiei solare e neînsemnată, dar perfecționarea mijloacelor tehnice de utilizare a acesteia va ameliora situația, care poate să concureze după cost cu cea produsă ordinar.

Energia eoliană se folosea demult pentru a pompa apa, morile de vânt etc., dar producerea ei se extinde (Scandinavia, SUA etc.).

Brazilia: în anul 1984 – 10 miliarde de litri de etanol din trestia de zahăr a substituit 60% din benzină (1 baril = 50-60 dolari.).

Utilizarea energiei geotermice se extinde în toate țările industriale și cele nedezvoltate.

Producția energiei din surse regenerabile are viitor.

## **6. Eficiența utilizării energiei: conservarea tendințelor existente**

Eficiența utilizării energiei trebuie să fie element hotărâtor al politicii energetice naționale în raport cu dezvoltarea durabilă. De la prima criză a prețurilor la petrol în anii 70 s-au înregistrat succese impresionante în folosirea eficientă a energiei.

Unanim recunoscut, că eficiența utilizării cheltuielilor ca componentă a eficienței este ecologic cea mai favorabilă „sursă” de energie. Consumul specific de energie la folosirea celor mai eficiente procese tehnologice constituie de la 1/3 până la mai puțin 1/2 din consum la un utilaj de tip ordinar. Aceasta se referă la utilajul pentru prepararea bucatelor, iluminare și frigidere, de asemenea pentru răcirea și încălzirea încăperilor. Aceasta se referă la agricultură și sistemele de irigare, transportul auto și multe alte procese industriale și instalații.

## **7. Măsuri de economisire a energiei**

Creșterea prețurilor la petrol a produs succesul în majorarea eficienței utilizării energiei.

Țările iau diferite măsuri vizând „prețurile de piață” la energiei, bunăoară, impozite, subsidii. Pentru conservarea și extinderea tendinței existente de creștere anuală a eficienței utilizate energiei e obligatoriu, ca politica de formare a prețurilor realizată de guvern să fie adecvată.

## **TEMA NR. 8: INDUSTRIA: A PRODUCE MAI MULT CU CHELTUIELI MAI MICI**

1. Creșterea industrială și consecințele ei
2. Dezvoltarea industrială durabilă din punct de vedere mondial
3. Căi spre o dezvoltare industrială durabilă

### **1. Creșterea industrială și consecințele ei**

Industria joacă rolul central în economia societății moderne și este forța motrice necesară, a creșterii ei. În țările în curs de dezvoltare ea e importantă pentru extinderea bazei dezvoltării lor și satisfacerea necesităților ascendente. Deși țările dezvoltate industrial, după cum se afirmă, intră în era postindustrială, bazată pe tehnologii informaționale, această tranziție totuși trebuie asigurată cu un torent conținut de bunuri materiale, create de industrie.

Multe necesități fundamentale ale omului pot fi satisfăcute numai prin intermediul mărfurilor și serviciilor, oferite de industrie. Pentru producția alimentelor se cere tot mai multe chimicale și mașini de aceasta, producția industrială pune temelia materială nivelului contemporan de viață. Astfel toate țările au nevoie de bun fundament industrial eficient și e just să tindă crearea lui pentru satisfacerea necesităților în schimbare.

Industria extrage din resursele naturale materiale necesare și introduce în mediul atât producția finită, cât și poluarea. Ea e capabilă să amelioreze sau să înrăutățească starea mediului ambiant, dar ea de fiecare dată face aceasta și una și alta.

### **2. Dezvoltarea industrială durabilă din punct de vedere mondial**

Ca dezvoltarea industrială să fie durabilă pe termen lung sunt necesare schimbări calitative radicale. Trebuie să fie stimulate acele ramuri ale industriei și activități, care sunt cele mai eficiente în folosirea resurselor în temei regenerabile, mai puțin poluează și cu mai puține deșeuri, reduc la minim consecințele negative ireversibile pentru sănătatea omului și mediului.

### 3. Căi spre o dezvoltare industrială durabilă

Chestiunile utilizării raționale ale resurselor și protecția mediului trebuie să fie o parte componentă a procesului de planificare industrială și luarea deciziilor respective. Aceasta va permite reducerea continuă a componentei de resurse și energie a creșterii viitoare, ascendența eficienței utilizării resurselor, micșorarea pierderilor și stimularea regenerării și reciclării resurselor.

**3.1. Stabilirea scopurilor, regulilor, stimulilor și normelor.** La soluționarea problemelor provocate de poluarea industrială și diminuarea calității resurselor este important ca industria, guvernele și societatea să își cunoască clar scopurile. Guvernele trebuie să stabilească scopuri ecologice clare și să asigure respectarea legilor, regulilor și standardelor. Ele trebuie să reglementeze poluarea aerului și apei, îndepărtarea deșeurilor, ameliorarea tehnicii de securitate la locurile de muncă, economisirea energiei și resurselor, precum și producția, utilizarea și înlăturarea substanțelor toxice.

**3.2. Utilizarea mai eficientă a pârgurilor economice.** Poluarea este o formă a deșeurilor și un simptom al nevoii în producția industrială. Dacă uzina (fabrica) consideră poluarea ca un tip de cheltuială, atunci s-a ivit un stimul de a ameliora mărfurile prin mărirea eficienței producției și astfel are loc diminuarea nivelului de poluare și a volumului de deșeuri. Tradițional aerul și apa erau gratuite, situația s-a schimbat și se resimte atunci când mediul nu poate asimila poluanții. Deci, „plătește acel care poluează”. În politica ecologică a apărut principiul responsabilității materiale pentru poluare.

**3.3. Extinderea evaluărilor ecologice ale activității economice.** Multe țări practică evaluarea impactului asupra mediului al proiectelor care țin de investiții mari. Este necesar a evalua totul, adică nu numai producția, ci și politica, programele etc.

**3.4. Stimularea acțiunilor de către industrie.** Măsurile luate de industrie pentru combaterea poluării mediului și înrăutățirea calității resurselor naturale nu trebuie să se limiteze la executarea documentelor normative. Aceste măsuri trebuie să se bazeze pe responsabilitatea socială a industriei și să asigure la toate nivelurile evidența factorilor ecologici.

**3.5. Întărirea măsurilor pentru prevenirea pericolului industrial.** Grație dezvoltării chimiei farmaceutice, s-a ameliorat sensibil sănătatea oamenilor și a crescut speranța de viață. Agrochimia a favorizat creșterea producției agricole. Împreună ele au ameliorat calitatea vieții și au extins posibilitățile economice. Totuși industria chimică exercită o acțiune foarte puternică asupra mediului. De ea e legată apariția multor probleme noi ale poluării mediului.

## TEMA NR. 9: PROBLEMA URBANIZĂRII

1. Creșterea orașelor
2. Problema urbanizării în țările în curs de dezvoltare
3. Colaborarea internațională

### 1. Creșterea orașelor

Secolul trecut e cu adevărat un veac al „urbanizării revoluționare”. În 1950-1985, numărul oamenilor care trăiesc în oraș s-a mărit de 3 ori. În zonele dezvoltate ale lumii, de 2 ori, iar în cele mai puțin dezvoltate de 4 ori. Procesul continuă. În 60 ani populația orașelor din țările în curs de dezvoltare a crescut de 10 ori, în timp ce populația rurală s-a mărit de 2 ori. A crescut numărul orașelor milionare, dar infrastructura nu e dezvoltată suficient.

#### 1.1. Criza orașelor în țările Lumii a III-a

Puține orașe au suficientă resurse și cadre calificate ca să asigure populația cu pământ, servicii și mijloace necesare pentru o viață normală: apă curată, condiții igienice, școli și transport. Aici e concentrată industria. Întreprinderile poluează intens mediul – aerul, apa etc. Populația săracă suferă de boli respiratorii acute, tuberculoză, infecții intestinale etc. E înaltă mortalitatea infantilă.

În India, din 3119 orașe numai 8 sunt utilizate pe deplin cu sisteme de canalizare, iar altele 209 sunt înzestrare parțial. 60% din populația orașului Kalkata/Calcutta suferă de pneumonie, bronșită și alte boli respiratorii provocate de poluarea aerului, căci în jurul urbei sunt amplasate peste 150 de uzine și fabrici mari. Creșterea necontrolată a orașelor are consecințe serioase pentru mediu și economie, în timp ce crizele agravează și mai mult situația.

#### 1.2. Situația în orașele țărilor dezvoltate

Ceea ce se întâmplă aici are o mare importanță pentru dezvoltarea durabilă a lumii întregi. Acestor orașe le revine partea cea mai mare din lume a resurselor, energiei consumate și de poluare ecologică. Utilizează resurse și energie din zone îndepărtate, ce poate să producă consecințe enorme sistemelor ecologice din aceste zone. Ele se confruntă cu problema distrugerii infrastructurii, înrăutățirea stării mediului, șomajului, oamenilor învârstă etc. Însă majoritatea țărilor dezvoltate au posibilități și mijloace să soluționeze probleme fondului locativ degradat, de protecție a mediului etc.

## 2. Problema urbanizării în țările în curs de dezvoltare

Localitățile formează o rețea: orașe și sate, care cuprind toate aspectele mediului, în cadrul căruia au loc interacțiuni economice și sociale. În plan internațional orașele lumii formează o structură pentru plasarea investițiilor și pentru producerea și vânzarea majorității mărfurilor și serviciilor. Ele sunt centre în această structură, unite cu ajutorul porturilor aeriene și marine și telecomunicații. Noile tehnologii apar de obicei în orașele mari, apoi în orașele mici.

Dezvoltarea firească a acestei rețele de localități a inspirat teamă în majoritatea țărilor. O neliniște deosebită a provocat creșterea vertiginoasă a unuia sau două orașe din țară.

Trebuie să fie oprită creșterea orașelor mari și dezvoltarea celor mici. Totul depinde de politica corectă a guvernelor. Concentrarea e un rău și timpul o arată. Dezvoltarea uniformă, utilizând avantajele naturale și economice de care dispun centrele secundare, – aceasta are viitor.

## 3. Colaborarea internațională

În viitor, majoritatea populației va trăi în orașe și cele mai acute probleme de mediu vor fi legate de realitatea urbană. Eficiența măsurilor de ameliorare a condițiilor de viață în orașe depinde de starea economiei. În multe țări în curs de dezvoltare aceasta e strâns legată și de starea economiei mondiale. Ameliorarea raporturilor economice internaționale va spori posibilitățile țărilor în curs de dezvoltare privind soluționarea problemelor interconexe urbane și ecologice.

Eforturile țărilor în curs de dezvoltare pentru soluționarea crizei urbane trebuie să fie sprijinite cu resurse de către comunitatea internațională. O definiție coordonată a noțiunii „asistență pentru dezvoltarea urbană” nu există. În anul 1986, Banca Mondială a dat o definiție care include sporirea eficienței serviciilor urbane și reducerea sărăciei, construcția locuințelor, transportul urban, dezvoltarea orășenească complexă și dezvoltarea regională a orașelor secundare. Comitetul de asistență în dezvoltare al OCED a estimat că asistența bi- și multilaterală a programelor de urbanizare constituia anual în anii 1980-1984, 900 milioane USD. Conform aprecierilor, până acum <5% din populația orașelor din țările în curs de dezvoltare a fost cuprinsă de proiecte de ameliorare a condițiilor locative ale agențiilor responsabile de dezvoltare. Nivelul acestui ajutor trebuie să fie mărit considerabil și extinsă sfera acestei susțineri, ameliorând calitatea lui și facilitând condițiile de acordare.

## TEMA NR. 10: UTILIZAREA PATRIMONIULUI COMUN

1. Oceanul: asigurarea echilibrului vieții
2. Spațiul cosmic: cheia la administrarea planetei
3. Antarctica: calea spre soluționarea globală

### 1. Oceanul: asigurarea echilibrului vieții

Administrarea utilizării patrimoniului comun, adică a oceanelor, spațiului cosmic și Antarcticii, se află în diferite faze de evoluție, ca și însăși stadiul „comunității” acestor zone. În domeniul dreptului maritim, comunitatea internațională a elaborat una din cele mai perfecționate convenții. În privința Antarcticii acționează circa 50 ani un tratat obligatoriu. Cât privește spațiul cosmic cel mai puțin folosit se discută chestiunea vizând administrarea lui.

Mările și oceanele reglează circuitul vieții pe Pământ. Ele ocupă >70% din suprafața planetei și joacă un rol hotărâtor în funcționarea sistemelor ei vitale, regularea climei și conservarea lumii animale și vegetale, inclusiv fitoplanctonul minuscul. Mările furnizează proteina, asigura transportul călătorilor și încărcăturilor, energia, ocuparea brațelor de muncă, odihna și alte varietăți ale activității economice, sociale și culturale. Deșeurile producției nimeresc la urma urmei în ocean.

Oceanele se caracterizează prin integritatea specifică lor, pe care nu putem să nu o luăm în considerație. Ciclurile interconexe ale energiei, climei, resurselor vii marine și activitățile omului cuprind apele de pe litoral, de asemenea mările regionale și închise.

Doar marea deschisă după hotarele jurisdicției naționale este cu adevărat „patrimoniul comun”, însă organismele marine, substanțele poluante etc. nu respectă aceste hotare juridice. Folosirea rațională a patrimoniului comun al mărilor și oceanelor necesită și reglementarea activității pe uscat. Această reglementare cuprind cinci zone: zonele uscatului care acționează asupra oceanelor în temei prin râuri; amplasatele aproape de mare, pământurile de pe litoral – bălțile, mlaștinile etc., în care activitatea omului poate acționa direct asupra apelor de pe litoral; apele de pe litoral –gurile râurilor, golfurile de râu (lac) sau apele de mică adâncime în ansamblu – în care prevalează consecințele activității pe uscat; apele care se întind până la hotarul exterior al șelfului continental; și marea



deschisă, în temei, după hotărârile zonelor economice de 200 mile care se găsesc sub controlul statelor de pe litoral.

## **2. Spațiul cosmic: cheia la administrarea planetei**

Acest spațiu poate juca un rol important în asigurarea locuirii pe Pământ, în temei cu tehnica de monitoring a fenomenelor vital importante de pe planetă și ajutorul oamenilor în ocrotirea sănătății lor.

### **2.1. Sondarea cosmică de la distanță**

Pentru ca omenirea să reacționeze eficient la consecințele modificărilor, provocate de activitatea ei proprie, ca mărire a conținutului CO<sub>2</sub> în atmosferă, epuizarea ozonului stratosferic, precipitații acide, distrugerea pădurilor tropicale, este extrem de important a aprofunda cunoștințele despre sistemele naturale ale Pământului. Sateliții au avut roluri cheie în observările științifice după descoperirea în anul 1986 a unei găuri în stratul de ozon deasupra antarcticii. Se încearcă studierea geo-biosferei.

### **2.2. Orbita geostaționară**

În aspect economic, cea mai valoroasă e această orbită, adică fâșia spațiului la înălțimea 36.000 de km, deasupra ecuatorului. Aici sunt sateliți de comunicații, meteo și militari. Au apărut conflicte. Poate vor fi soluționate.

### **2.3. Poluarea spațiului cosmic circumterestru**

Fragmentele aparatelor cosmice pe orbită prezintă un pericol ascendent pentru activitatea omului în spațiul cosmic. Aceste fragmente sunt compuse din folosirea rezervoarelor de combustibil, corpul rachetelor, sateliților, care nu funcționează, schije formate în urma exploziilor – sunt concentrate la 160 -1.760 km deasupra Pământului. Soluționarea așteaptă.

### **2.4. Energia nucleară pe orbită**

Multe aparate funcționează în baza energiei nucleare și creează pericolul poluării. Se poate soluționa problema, dar pe când?..

### **2.5. Pe calea stabilirii regimului de utilizare a spațiului cosmic**

După inventarea avionului a fost clar, că vor fi ciocniri, dacă nu se stabilește regimul de dirijare a zborurilor. Deocamdată e anarhie în această problemă.

## **3. Antarctica: calea spre soluționarea globală**

Tratatul vizând Antarctica (din anul 1959) este orientat spre atingerea a două scopuri: utilizarea ei exclusiv în scopuri pașnice, interzicând orice activitate militară, experimentarea armelor, exploziile nucleare și depozitarea deșeu-



rilor radioactive; și asigurarea libertății cercetărilor științifice și colaborarea internațională. Au fost semnate și alte documente.

### **3.1. A apăra actualele realizări**

Sunt inevitabile modificările ulterioare ale statului continentului, esențial important e de a nu pune în pericol cele realizate menționate.

### **3.2. A prevedea interesul explorării resurselor minerale**

S-au găsit deocamdată rezerve acceptabile pentru exploatare, cărbune și minereu de fier. URSS, Japonia, Franța, RFG... au făcut explorări active vizând petrol și gaze naturale...

### **3.3. Sprijin pentru evoluția sistemului tratatului vizând Antarctica**

E nevoie de așa ceva deoarece se va extinde și diversifica activitatea, va crește numărul participanților. Este necesar a depune eforturi pentru asigurarea unei reglementări eficiente a acestei activități.

### **3.4. Crearea mijloacelor pentru o acțiune reciprocă eficientă**

În măsura extinderii activității se mărește importanța coordonării autorităților directive și consultative, responsabile pentru diferite domenii de activitate. A obține consensul privind Antarctica, susținut de comunitatea internațională e sarcina enormă, cere timp și răbdare. Ar trebui să-l păstrăm ca simbol al colaborării pașnice internaționale și protecției mediului.

## TEMA NR. 11: SECURITATE ȘI MEDIU

1. Problemele ecologice ca sursă de conflict
2. Conflictelor internaționale – cauza dezvoltării instabile
3. Securitate și dezvoltare durabilă

### 1. Problemele ecologice ca sursă de conflict

Dintre pericolele care amenință mediul, cele mai grele, indiscutabil, sunt legate de posibilitatea apariției războiului nuclear sau conflictului militar mai mic, dar cu folosirea armelor de distrugere în masă. Unele aspecte ale problemelor păcii și securității au relația directă cu concepția dezvoltării durabile, mai mult, au pentru ea, o importanță primordială.

Problemele ecologice sunt cauza și efectul încordării politice și conflictelor militare. Țările adesea au dus războaie, ca să stabilească sau să înlăture controlul asupra surselor de materii primă, energie, căi maritime și alte resurse naturale – cheie. Cert, că așa conflicte se vor înmulți deoarece resursele menționate sunt tot mai puține, iar concurența din cauza lor se amplifică.

Consecințele ecologice ale conflictului militar vor fi extrem de distrugătoare în cazul războiului termonuclear. Însă, consecințe distrugătoare vor surveni și în urma folosirii și armamentului clasic – biologic și chimic, în afară de aceasta și din cauza perturbării activității economice și organizării sociale, începutului operațiilor militare și torentelor de refugiați, chiar și prevenirea războiului sau conflictului în „condiții de pace”, pot să se irosească pentru înarmare mari resurse care ar fi putut fi direcționate măcar parțial pentru scopurile dezvoltării durabile.

O serie de factori influențează legăturile dintre problemele ecologice, sărăcie și securitate. Iată unele: lipsa unei politici convenite în domeniul dezvoltării economice, tendințe negative în economia internațională, raporturi inechitabile în țările multirasiale și multinaționale și încordare în legătură cu creșterea populației. Aceste relații între mediul, dezvoltare și conflicte sunt complicate și rău studiate. E necesară o abordare complexă a securității internaționale și naționale, care trebuie să depășească calculul tradițional pe forța militară și concurența militară. Sursele existente de amenințare a securității

includ și cele care se ivesc din dezvoltarea instabilă și unite cu formele tradiționale ale conflictelor pot favoriza extinderea și aprofundarea ultimilor.

Sărăcia, inechitatea, degradarea naturii și conflictele interacționează în mod intens și complicat. De exemplu, Africa.

## **2. Conflictele internaționale – cauza dezvoltării instabile**

Goana înarmării și conflictele militare creează obstacole majore în calea dezvoltării durabile. Ele cer resurse materiale enorme, înghit resurse umane și bogăție, care puteau să fie utilizate în combaterea distrugerii sistemelor ecologice vital importante, sărăcia și dezvoltarea insuficientă a țărilor, a căror acțiune unită contribuie foarte mult la crearea stabilității politice moderne.

## **3. Securitate și dezvoltare durabilă**

Conflictele se pot ivi nu numai din cauza amenințării politice și militare a suveranității naționale; ele pot fi rezultatul degradării ecologice și epuizării resurselor, necesare dezvoltării. Pentru problemele „instabilității ecologice”, desigur nu sunt soluții militare. Războiul modern creează mari pericole ecologice internaționale.

Primul pas spre calea creării temeliei perfecționate pentru soluționarea problemelor, relațiilor reciproce între securitate și dezvoltare durabilă este extinderea cunoștințelor noastre despre ele.

Patrimoniile comune globale ale omenirii nu pot să fie conduse dintr-un centru național: orice stat suveran nu are posibilități suficiente pentru a preveni eficient amenințarea ecosistemelor divizate de hotare. Cu amenințările securității ecologice se poate lupta numai prin administrare comună, proceduri multilaterale și mecanisme organizaționale.

## **TEMA NR. 12: LEGISLAȚIA NAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL MEDIULUI**

1. Bazele constituționale ale relațiilor sociale din domeniul mediului
2. Reglementări legislative ale relațiilor sociale din domeniul mediului
3. Reglementări guvernamentale ale relațiilor sociale din domeniul mediului

### **1. Bazele constituționale ale relațiilor sociale din domeniul mediului**

Constituția Republicii Moldova (din 29.07.1994) stabilește (art. 37) că:

(1) fiecare om are dreptul la un mediu neprimejdios din punct de vedere ecologic pentru viață și sănătate, precum și la produse alimentare și obiecte de uz casnic inofensive;

(2) statul garantează fiecărui om dreptul la accesul liber și la răspîndirea informațiilor veridice privitoare la starea mediului natural, la condițiile de viață și de muncă, la calitatea produselor alimentare și a obiectelor de uz casnic;

(3) tăinuirea sau falsificarea informațiilor despre factorii care sînt în detrimentul sănătății oamenilor se interzice prin lege;

(4) persoanele fizice și juridice răspund pentru daunele pricinuite sănătății și avutului unei persoane ca urmare a unor contravenții ecologice.

Totodată, constituția națională obligă fiecare cetățean să protejeze mediul natural (art. 59).

### **2. Reglementări legislative ale relațiilor sociale din domeniul mediului**

Legislația națională din domeniul dreptului este parțial codificată, ceea ce înseamnă că relațiile sociale de acest gen sunt reglementate atît de coduri, cît și de legi.

**Codul apelor** (nr. 1532 din 22.06.1993) reglementează o serie de aspecte privind folosirea și protecția fondului acvatic, inclusiv: obiectivele acvatice; evidența de stat, beneficiarii, drepturile și obligațiile lor; atribuirea și autori-

zarea; proprietatea; administrarea și controlul; regulile de construire a întreprinderilor în apropierea apelor; soluționarea litigiilor; protecția apelor împotriva poluării, impurificării și epuizării; prevenirea și lichidarea efectelor distructive; răspunderea pentru încălcarea legislației apelor.

**Codul subsolului** (nr. 3 din 02.02.2009) reglementează relațiile miniere, în vederea asigurării folosirii raționale și complexe a subsolului pentru satisfacerea necesarului de materie primă minerală și a altor necesități ale economiei naționale, protecției subsolului, asigurării securității lucrărilor la folosirea subsolului, precum și apărării drepturilor persoanelor fizice și persoanelor juridice, indiferent de tipul de proprietate și forma juridică de organizare.

Codul subsolului stabilește modul de folosire a subsolului (tipuri, termene, plată etc.); atribuirea subsolului în folosință; beneficiarii, drepturile și obligațiile lor; cercetarea geologică a subsolului; proiectarea, construirea și darea în exploatare a întreprinderilor, obiectivelor și construcțiilor legate de folosirea subsolului; protecția subsolului; securitatea efectuării lucrărilor la folosirea subsolului; răspunderea pentru încălcarea legislației cu privire la subsol și soluționarea litigiilor legate de folosirea subsolului.

**Codul silvic** (nr. 887 din 21.06.1996) are drept scop reglementarea gestionării durabile a fondului forestier prin folosirea rațională, regenerarea, paza și protecția pădurilor, menținerea, conservarea și ameliorarea diversității biologice forestiere, asigurarea cu resurse forestiere a necesităților actuale și de viitor ale societății în baza multifuncționalității acestora.

În codul silvic sunt prevăzute: fondul forestier; competența parlamentului, guvernului și a autorităților administrației publice locale privind reglementarea relațiilor silvice; administrarea și gospodărirea fondurilor forestier și cinegetic (sarcinile autorității silvice centrale, modul de înstrăinare și de atribuire a terenurilor din fondul forestier în alte scopuri decât cele silvice, edificarea obiectelor în scopuri ce țin de gospodărirea fondului forestier etc.); drepturile și obligațiunile gestionarilor de terenuri din fondul forestier și beneficiarilor silvici; paza și protecția pădurilor; regenerarea și îngrijirea pădurilor; împădurirea terenurilor degradate și plantarea perdelelor forestiere de protecție pe terenurile din afara fondului forestier. De asemenea, codul silvic reglementează soluționarea litigiilor silvice și răspunderea pentru încălcarea legislației silvice.

**Codul funciar** (nr. 828 din 25.12.1991) reglementează relațiile funciare (privitoare la pământ). Acest act normativ stabilește: competența parlamentului, a guvernului, a autorităților administrației publice locale în domeniul relațiilor funciare; modul de atribuire și înstrăinare a terenurilor (condiții, documente, sancțiuni etc.); drepturile și obligațiile deținătorilor de terenuri; regimul terenurilor cu destinație agricolă, terenurilor din intravilanul localităților, terenurile

destinate industriei, transporturilor, telecomunicațiilor și terenurilor cu alte destinații speciale, terenurile destinate ocrotirii naturii, ocrotirii sănătății, activității recreative, terenurilor de valoare istorico-culturală, terenurilor zonelor suburbane și ale zonelor verzi, precum și a terenurilor fondului silvic, fondului apelor și ale fondului de rezervă; cadastrul funciar și reglementarea regimului proprietății funciare; schimbarea destinației terenurilor; protecția și ameliorarea terenurilor; controlul de stat și supravegherea fondului funciar.

În codul funciar este stipulat modul de soluționare a litigiilor funciare și răspunderea pentru încălcarea legislației funciare.

**Legea privind protecția aerului atmosferic** (nr. 1442 din 17.12.1997) are drept obiective păstrarea purității și ameliorarea calității aerului atmosferic, prevenirea și reducerea efectelor nocive ale factorilor fizici, chimici, biologici, radioactivi și de altă natură asupra atmosferei, cu consecințe nefaste pentru populație sau mediu.

Legea stipulează: competența autorităților publice centrale și locale în domeniul protecției aerului atmosferic; participarea asociațiilor obștești și a persoanelor fizice la realizarea măsurilor de protecție a aerului atmosferic; normativitatea calității aerului; activitatea de protecție a aerului atmosferic; evidența și controlul de stat în domeniul protecției aerului atmosferic; soluționarea litigiilor și răspunderea pentru încălcarea prevederilor legii.

**Legea privind protecția mediului înconjurător** (nr. 1515 din 16.06.1993) are drept obiectiv păstrarea unui mediu sănătos și accesul deplin, operativ și liber la informațiile privind starea mediului și starea sănătății populației.

Legea stipulează competența autorităților publice în domeniul protecției mediului, obligațiunile locuitorilor țării precum și a agenților economici în ce privește respectarea legislației cu privire la protecția mediului, participarea activă la amenajarea teritoriului, folosirea rațională a resurselor naturale, precum și soluționarea litigiilor și răspunderea pentru încălcarea legislației.

Legea privind protecția mediului constituie cadrul juridic de bază pentru elaborarea actelor normative și a instrucțiunilor speciale în domeniul protecției mediului. Celelalte legi, inclusiv Codul apelor, Codul subsolului, Codul funciar, Codul silvic, Legea cu privire la resursele naturale, Legea regnului animal determină cadrul juridic a relațiilor în domeniul utilizării resurselor naturale. Acestea, fiind legi speciale, determină structura instituțională și organizatorică de administrare a resurselor naturale (Codul silvic, Codul subsolului), stipulează normele juridice cu efect direct sau de trimitere la alte acte legislative și sânt anexate pe regulamente și instrucțiuni specifice (Legea regnului animal, Legea privind expertiza ecologică și evaluarea impactului asupra mediului, Codul silvic, etc.).

**Legea privind fondul ariilor natural protejate de stat** (nr.1538 din 25.02.1998) are drept obiectiv protecția celor mai reprezentative arii naturale; păstrarea genofondului; conservarea biodiversității; păstrarea aspectului natural al peisajului geografic; protecția căilor de migrație și a locurilor de reproducere; efectuarea de cercetări științifice; monitorizarea ariilor naturale protejate; educarea ecologică, culturală, estetică și recrearea cetățenilor.

Legea stipulează atribuțiile autorităților publice centrale și locale având ca obligație controlul asupra respectării regimului de protecție a obiectelor și complexelor din fondul ariilor protejate, iau măsuri de pază și protecție, de refacere și reconstrucție ecologică, participării active a organizațiilor neguvernamentale la supravegherea respectării regimului de protecție, precum și contribuiri maxime la educației ecologice a maselor; dreptul cetățenilor de a se antrena activ în acest domeniu; soluționarea litigiilor, recuperarea deplină a daunilor produse și răspunderea pentru încălcările comise.

**Legea cu privire la resursele naturale** (nr. 1102 din 06.02.1997) reglementează relațiile din domeniul folosirii, protecției și reproducerii resurselor naturale în scopul asigurării securității ecologice și dezvoltării durabile a țării.

Legea stipulează: controlul de stat, controlul departamental și controlul obștesc asupra folosirii resurselor naturale și protecției mediului (exercitarea controlului obștesc asupra modului în care persoanele fizice și juridice respectă legislația privind ocrotirea naturii), precum și răspunderea pentru încălcarea legislației privind resursele naturale.

**Legea cu privire la Cartea Roșie a Republicii Moldova** (nr. 325 din 15.12.2005) reglementează relațiile sociale în domeniul protecției, folosinței și restabilirii speciilor de plante și animale dispărute, critic periclitare, periclitare, vulnerabile, rare și nedeterminate, incluse în Cartea Roșie.

Legea are ca scop prevenirea dispariției și asigurării conservării fondului genetic, stabilirea bazelor juridice ale ținerii Cărții Roșii, atribuțiile autorităților publice de toate nivelurile și ale instituțiilor științifice naționale în domeniu.

**Legea regnului animal** (nr. 439 din 27.04.1995) are drept scop protecția și folosirea animalelor domestice, animalelor sălbatice (mamifere, păsări, reptile, amfibii, pești, insecte, crustacee, moluște etc.), care viețuiesc în mod natural pe uscat, în apă, în atmosferă sau în sol și populează permanent sau temporar teritoriul țării, precum și a animalelor sălbatice întreținute în captivitate sau semi-captivitate în scopuri economice, științifice, cultural-educative și estetice.

Legea stipulează competența guvernului și a autorităților publice locale în domeniul conservării, protecției și folosirii raționale a animalelor și habitatului lor, precum și participarea cetățenilor, organizațiilor social-politice și obștești la realizarea măsurilor de protecție și folosire a resurselor regnului animal, partici-



parea nemijlocită la munca de educație ecologică a populației și comunicarea vizînd încălcările legislației cu privire la protecția și folosirea resurselor regnului animal.

**Legea privind deșeurile de producție și menajere** (nr.1347 din 09.10.1997) are drept finalitate gestionarea (utilizarea, evacuarea) deșeurilor radioactive, a sedimentelor apelor reziduale și vizează persoanele fizice și juridice care desfășoară activități generatoare de deșeuri.

Legea reglementează relațiile care apar la gestionarea deșeurilor formate în procesul valorificării zăcămintelor și prelucrării materiei prime minerale; fabricării, transportării și stocării articolelor tehnice, mărfurilor de larg consum, energiei și agenților energetici; efectuării lucrărilor de construcție, agricole, miniere și de altă natură; prestărilor de servicii; consumului de produse industriale și alimentare. În lege sunt stipulate atribuțiile organelor competente, cerințele privind securitatea ecologică precum și obligațiile persoanelor fizice și juridice.

**Legea regnului vegetal** (nr. 239 din 08.11.2007) are drept scop conservarea, protecția, restabilirea și folosința obiectelor regnului vegetal (plante superioare, algele, lichenii și ciupercile din habitatele lor naturale și produsele din ele; colecțiile de plante din flora sălbatică).

Sfera de reglementare a prezentei legi se extinde asupra obiectelor regnului vegetal care cresc în condiții naturale, precum și asupra obiectelor regnului vegetal întreținute în condiții de cultură în scopul regenerării și conservării fondului genetic, de asemenea răspunderea pentru dauna produsă din cauză nerespectării prevederilor legale, recuperării depline a daunelor și sancționarea pentru încălcarea prevederilor legislative.

**Legea privind expertiza ecologică și evaluarea impactului asupra mediului** (nr. 851 din 29.05.1996) are drept scop expertizarea ecologică a documentației pentru obiectele și activitățile economice preconizate, la etapa de planificare și proiectare.

Legea stipulează: competența autorităților publice centrale și locale în domeniul prevenirii sau minimalizării impactului direct sau indirect asupra mediului și sănătății populației, prin asigurarea expertizării ecologice și controlului. Precum și drepturile cetățenilor și asociațiilor obștești în domeniul organizării expertizei ecologice obștești, recuperarea deplină a daunelor provocate și sancționarea conform legislației naționale în vigoare.

De menționat, de asemenea și alte acte legislative care depășesc caracterul declarativ și conțin mecanisme, pârghiile de aplicare a lor:

- **Legea privind resursele naturale secundare** (nr. 787-XIII din 26.03.1996);



- Legea privind regimul substanțelor nocive (nr. 236-XIII din 3.07.1997);
- Legea privind activitatea hidrometeorologică (nr. 1538-XIII din 25.02.1998);
- Legea privind principiile urbanismului și amenajării teritoriului (nr. 835-XIII din 17.05.1996);
- Legea privind radioprotecția și securitatea nucleară (nr. 1440-XIII din 24.12.1997);
- Legea privind fâșiile și zonele de protecție a râurilor și lacurilor (nr. 440-XIII din 27.04.1995);
- Legea privind spațiile verzi ale localităților urbane și rurale (nr. 591-XIV din 23.09.1999);
- Legea privind apa potabilă (nr. 272-XIV din 10.02.1999);
- Legea privind plata pentru poluarea mediului (nr. 1540-XIII din 25.02.1998).

Aceste acte normative includ o serie de anexe care stipulează mecanismul implementării lor. Deși acest aspect constituie un moment pozitiv, circa 50-60% din legile existente poartă un caracter declarativ, stabilind principii și stipulări generale și doar un număr mai restrâns sunt imperative și nu necesită adoptarea actelor normative la nivelul guvernului sau ministerelor care ar reglementa aplicarea lor.

### **3. Reglementări guvernamentale ale relațiilor sociale din domeniul mediului**

Protecția și relațiile sociale în domeniul dreptului sunt reglementate și de o serie de acte normative cu caracter guvernamental, inclusiv departamental. De exemplu, de Instrucțiunile despre ordinea de organizare și efectuare a expertizei ecologice de stat (aprobată prin Ordinul nr. 188 din 10.09.2002) al Ministerului Ecologiei.

## **TEMA NR. 13: LEGISLAȚIA INTERNAȚIONALĂ ÎN DOMENIUL MEDIULUI**

1. Principii de bază
2. Reglementări internaționale în domeniul mediului
3. Reglementări europene în domeniul mediului

### **1. Principii de bază**

Potrivit art. 8 „Respectarea dreptului internațional și a tratatelor internaționale” Constituția Republicii Moldova, prevederile actelor normative internaționale au prioritate în raport cu prevederile naționale, în cazul în care acestea au fost ratificate și aprobate de autoritățile publice naționale, devenind astfel parte a legislației naționale.

### **1. Reglementări internaționale în domeniul mediului**

Țara noastră s-a inclus activ în cooperarea internațională prin aderarea la diferite tratate internaționale și realizarea proiectelor regionale și europene. Ținând cont de prevederile constituționale privitoare la supremația tratatelor internaționale parte a cărora este Republica Moldova asupra celor naționale, putem constata că aceste tratate constituie un suport juridic util în reglementarea activității de protecție a mediului în țară. La momentul actual, Republica Moldova este parte a circa 20 de tratate și documente ecologice internaționale, care cuprind cele mai importante domenii (conservarea biodiversității, prevenirea poluării transfrontaliere ș.a.).

#### **Documente internaționale semnate de Republica Moldova**

1. Carta mondială a naturii (New York, 1982).
2. Declarația Conferinței ONU pentru mediu și dezvoltare (Rio de Janeiro, 1992).
3. Agenda secolului XXI (Rio de Janeiro, 1992).
4. Strategia paneuropeană privind conservarea diversității biologice și landșaftice (Sofia, 1995).

5. Strategia paneuropeană privind reducerea treptată a utilizării benzinei etilate (Aarhus, 1998).
6. Carta transportului, a mediului și a ocrotirii sănătății (Londra, 1999).

### **Convențiile internaționale**

1. Privind utilizarea și protecția cursurilor de apă și a lacurilor transfrontaliere (Helsinki, 1992).
2. Cu privire la evaluarea impactului asupra mediului înconjurător sub aspect transfrontalier (Espoo, 1992)
3. Cu privire la accidentele industriale cu aspect transfrontalier (Espoo, 1991; Helsinki, 1992).
4. Cu privire la schimbările climatice (Rio de Janeiro, 1992).
5. Cu privire la biodiversitate (Rio de Janeiro, 1992).
6. Cu privire la protecția stratului de ozon (Viena, 1985).
7. Cu privire la transportarea transfrontalieră a deșeurilor periculoase (Basel, 1989).
8. Cu privire la păstrarea habitatelor naturale importante pentru regnul animal și vegetal (Berna, 1979).
9. Cu privire la deșertificare (Paris, 17 iunie 1994).
10. Convenția Dunăreană (Sofia, 29 iunie 1994).
11. Cu privire la poluarea bazinului aerian la mari distanțe (Geneva, 1979).
12. Cu privire la accesul publicului la informația, deciziile și justiția în problemele mediului (Aarhus, 1998).
13. Cu privire la zonele umede importante pentru păsările plutitoare (Ramsar, 1971).
14. Cartea energetică (Lisabona, 1994).
15. Convenția privind protecția fizică a materialului nuclear (Viena, 1980).
16. Convenția asupra notificării rapide a unui accident nuclear (Viena, 1986).
17. Convenția privind asistența în caz de accident nuclear ori situație de urgență radiologică (Viena, 1986).
18. Convenția privind securitatea nucleară (Viena, 1994).
19. Convenția privind răspunderea civilă pentru daune nucleare (Viena, 1963).

**Conferința asupra Mediului și Dezvoltării** din 3-14.06.1992 de la Rio de Janeiro, desfășurată sub egida Organizației Națiunilor Unite, a elaborat și a semnat o declarație cunoscută sub numele de "Declarația de la Rio asupra medi-

ului și dezvoltării". Aceasta, stabilește 27 de principii care constituie cadrul general în vederea încheierii unui acord internațional care să respecte interesele tuturor și să protejeze integritatea globală a sistemului ambiant și al dezvoltării, recunoscând natura integrală și interdependentă a Pământului. Unul din cele mai importante documente rezultat în urma summit-ului a fost Agenda 21, Programul de Acțiune al Națiunilor Unite pentru secolul XXI. În baza acestor evaluări fiecare țară va elabora un Plan de Acțiuni în vederea consolidării capacității naționale privind realizarea integrată a prevederilor Convențiilor de mediu de la Rio de Janeiro: Convenția privind Diversitatea Biologică, Convenția-cadru a Națiunilor Unite privind schimbarea climei și Convenția privind Combaterea Deșertificării.

**Convenția privind Diversitatea Biologică** a fost ratificată de către Republica Moldova la 16.05.1995 (Hotărârea Parlamentului nr.457-XIII). Această Convenție are ca **obiectiv principal** menținerea diversității biologice, utilizarea durabilă a componentelor ei și reglementarea procedurilor de obținere a profitului în rezultatul utilizării resurselor genetice. Ulterior în acest context a fost elaborat Protocolul de la Cartagena, ratificat de către Republica Moldova la 11.10.2002 (Legea nr.1381-XV).

**Convenția-cadru privind schimbările climaterice (Rio de Janeiro, 1992)** a fost ratificată la 16.03.1995 (Hotărârea Parlamentului nr.404-XIII). Această Convenție este suplimentată de Protocolul de la Kyoto la care Republica Moldova a aderat la 13.02.2003 (Legea nr. 29-XV) și are ca scop stabilizarea concentrațiilor de gaze termoactive din atmosferă la un nivel care să împiedice interfața antropogena periculoasă pentru climă într-o perioadă suficientă pentru ca ecosistemele să se poată adapta în mod natural la aceste schimbări, astfel încât să nu fie amenințată producția de alimente, iar activitățile economice să se deruleze de o manieră durabilă din punct de vedere ecologic.

La nivelul țărilor care vor ratifica tratatul se cere ca: toate țările dezvoltate să își reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 5,2% până în anul 2012; țărilor în curs de dezvoltare li se recomandă o astfel de reducere (nu este obligatorie).

**Convenția privind combaterea deșertificării a Organizației Națiunilor Unite** (Paris, 17.06.1994) a fost ratificată de către Republica Moldova la 24.12.1998 (Hotărârea Parlamentului nr.257-XIV) și are ca obiectiv major combaterea deșertificării și atenuarea impactului provocat de secete, mai ales în acele țări unde acest proces este foarte pronunțat.

**Convenția privind efectele transfrontiere ale accidentelor industriale** a fost adoptată la 17.03.1992 la Helsinki de 26 țări și Comunitatea Europeană. Republica Moldova a ratificat aceasta Convenție la 04.01.1994. Moldova este scutită de obligația de a plăti cotizații din cauza situației economice precare în

care se află la moment, aceasta fiind condiția inițiată de către Guvernul Republicii Moldova în momentul ratificării Convenției date. *Principalele obiective* ale acestei Convenții sunt: prevenirea, pregătirea și intervenția în cazul accidentelor industriale care pot avea efecte transfrontiere, inclusiv efectele unor astfel de accidente provocate de catastrofe naturale, precum și cooperarea internațională privind asistența reciprocă, cercetarea și dezvoltarea, schimbul de informații și schimburile de tehnologii în domeniul prevenirii, pregătirii și intervenției în cazul accidentelor industriale.

Este necesar de indicat că orice delict ecologic internațional, orice încălcare a regulilor protecției mediului are drept consecință o daună materială provocată mediului, de aceea răspunderea pentru delictul ecologic poartă un caracter de reparațiune și se rezolvă de către Consiliul de Securitate al ONU prin stabilirea hotarelor compensării materiale. Aceste norme de răspundere sunt incluse în tratatele internaționale ce reglementează responsabilitatea în cazul provocării daunei mediului (Convenția de la Basel despre controlul asupra transportării transfrontaliere a deșeurilor periculoase, 1989; Cu privire la poluarea bazinului aerian la mari distanțe, 1979; Convenția privind răspunderea civilă pentru daune nucleare, 1963 etc.).

### 3. Reglementări europene în domeniul mediului

Totalitatea actelor normative ale UE poate fi divizată în două grupe:

- (a) legislația orizontală și
- (b) legislația sectorială.

Legislația orizontală reglementează activitățile ce țin de problemele generale de management. Legislația sectorială reglementează activitățile care țin de sectoarele economiei naționale sau alte genuri ale activității umane, produse specifice etc.

UE elaborează și aprobă câteva tipuri de acte legislative: directive, regulamente și decizii. **Directivele-cadru** descriu principii generale, proceduri și specificații privind legislația din diferite sectoare. Aproximativ 10% din legislația UE în problemele mediului este sub formă de regulamente. **Regulamentele** sunt obligatorii în statele membre și înlocuiesc toate legile naționale în contradicție cu acesta și intră în vigoare la data accederii în țările ce doresc să accedă. **Deciziile** sunt folosite pentru a specifica cerințe administrative detaliate sau pentru reînnoirea aspectelor tehnice ale regulamentelor și directivelor.

Din legislația orizontală vom evidenția trei directive care țin de colectarea și evaluarea informațiilor privind mediul și din cadrul larg al activității umane cu impact asupra mediului: **Studiul de impact (85/337/EEC)**, **Accesul la informa-**

**ția privind mediul (90/313/EEC), Raportul către comisie privind implementarea directivelor (91/692/EEC).**

### **Actele juridice ale UE în domeniul protecției atmosferei**

**Directiva-cadru privind calitatea aerului (96/62/EC)** are ca obiective stabilirea indicilor calității aerului care trebuie atinși în UE în scopul evitării, prevenirii sau reducerii impactului negativ asupra sănătății populației și a mediului precum și informarea publicului în cazul depășirii limitelor stabilite.

Conform Directivei, R. Moldova răspunde pentru realizarea ei și prin măsurile necesare care se impun: supravegherea permanentă a calității aerului, asigurarea preciziei măsurărilor, calibrarea echipamentului de control, analiza metodelor de estimare etc.

**Directivă asupra prevenirii și controlului integrat al poluării (IPPC) (Com.(98)423; J.O.C31/76 din 17.11.1993)** care cuprinde mai multe directive printre care:

**Directiva cu privire la poluarea aerului de la întreprinderile industriale (84/360/EEC)**, stipulează că țările trebuie să asigure ca întreprinderile (lista lor este specificată în într-o anexă specială) să obțină permisiuni speciale înainte de darea în exploatare, iar țările membre să efectueze observarea degajării de la întreprinderile industriale și ținând cont de situația economică – efectuarea măsurilor de protecție a bazinului aerian.

**Directiva 88/609/EEC privind reducerea degajărilor în atmosferă de la centralele termoelectrice mari** are ca scop reducerea degajărilor de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> și de pulberi și stabilirea la nivel național indici care reprezintă limitele admisibile de degajări ale principalelor poluanți.

**Directiva privind regimul protecției împotriva poluării cu plumb 82/884/EEC; Directiva privind poluarea aerului cu ozon 92/72/EEC; Directiva privind prevenirea poluării aerului prin dioxid de sulf și alte emisii sulfurate 93/12/EEC; Directiva privind degajările de la sursele mobile (automobile) 70/220/EEC etc.**

### **Legislația europeană din domeniul deșeurilor**

**Directiva referitoare la eliminarea uleiurilor uzate 75/439/CEE din 16.06.1975 a Consiliului** are ca obiectiv prioritar regenerarea uleiurilor uzate, impune reducerea la minimum a riscurilor legate de reziduurile provenite din regenerare; acestea trebuie eliminate în conformitate cu Directiva 78/319/CEE.

**Directiva referitoare la deșeurile 75/442/CEE a Consiliului** are ca scop crearea unui cadru legal de prevenire, gestiune, control, recuperare și reciclare a deșeurilor. Directiva interzice abandonul, evacuarea, eliminarea necontrolată a deșeurilor și obligă autoritățile să elaboreze planuri de gestiune a deșeurilor.



Costurile pentru stocare, tratare, evacuare sunt suportate de către deținătorii sau producătorii de deșeuri.

**Directiva privind eliminarea policlorbifenolilor și policloctrifenolilor 76/403/CEE din 06.04.1976 a Consiliului** stabilește obligativitatea statelor de a interzice evacuarea, abandonarea sau depozitarea necontrolată a acestor substanțe chimice și corelează cu **Directiva referitor la supraveherea și controlul comunitar al transferurilor transfrontaliere 84/631/CEE din 06.12.1984 a Consiliului** ale deșeurilor periculoase care reglementează transferul transfrontalier al deșeurilor în cadrul său în afara Comunității.

**Directiva privind ambalajele pentru lichide alimentare 85/339/CCE din 27.06.1985 a Consiliului** are ca obiective un ansamblu de acțiuni în domeniul producției, comercializării, utilizării și reciclării ambalajelor pentru lichide alimentare cât și pentru eliminarea ambalajelor uzate în vederea reducerii impactului asupra mediului și reducerii consumului de materii prime și energie. Statele-membre au libertatea să adopte și să mențină măsuri ce prevăd: educarea consumatorilor, facilitarea acțiunilor de recuperare și reutilizare, reciclare, colectare selectivă și recuperarea din deșeuri menajere etc.

**Directiva referitoare la protecția mediului și în special al solului în cazul utilizării în agricultură a nămolului din stațiile de epurare 86/278/CEE din 12.06.1986 a Consiliului** are ca scop de a reglementa utilizarea nămolului, provenit din stații de epurare în agricultură întrun mod care să evite efectele nocive penru sol, vegetație, animale sau om, tot odată încurajând valorificarea nămolului. În Directivă sunt stabilite tipuri de nămol, regulile de utilizare agricolă, controlul și evidența asupra cantității și calității nămolurilor valorificate în agricultură, măsurile de protecție a apelor de suprafață și subterană.

**Directiva referitoare la prevenirea poluării atmosferice din instalații noi de incinerare a deșeurilor orășenești 89/369/CEE din 08.06.1989 a Consiliului** stabilește valorile limită ale emisiilor și alte prescripții pentru instalații de incinerare a deșeurilor menajere, similare din comerț, antreprize etc. și este o subdirectivă ale Directivei-cadru 84/360/EEC. Ele reglementează autorizarea, proiectarea, echipamentul, funcționarea și raportul uzinilor municipale de incinerare precum și stabilesc specificații extinse privind monitorizarea și inspecția. Sunt excluse uzinile care incinerează: nămolurile reziduale, deșeurile chimice, toxice, deșeuri medicale.

**Directiva privind răspunderea pentru mediul înconjurător în legătură cu prevenirea și repararea daunelor aduse mediului 2004/35/CEE din 21.04.2004 a Consiliului Europei** are ca obiect stabilirea unui cadru de răspundere pentru daunele aduse mediului întemeiat pe principiul „poluatorul plătește”,

pentru a preveni și a repara daunele aduse mediului. În cazul în care apare o amenințare iminentă cu producerea unei daune pentru mediu, autoritatea competentă desemnată de fiecare stat membru poate: să oblige poluatorul potențial să adopte măsurile de prevenire adecvate; sau să adopte măsurile de prevenire adecvate și să recupereze apoi costurile aferente acestor măsuri.



## GLOSAR

**Activitate** – (lat. *activitas*, -ates) ansamblul de acte fizice, intelectuale, morale etc. făcute în vederea unui anumit rezultat etc.

**Apă** – înveliș lichid al pământului, care se găsește la suprafața solului sub formă de oceane, mări, lacuri, râuri etc. sau care cade sub formă de ploaie, zăpadă.

E o componentă esențială a materiei vii, bunăoară, la mamifere constituie circa 93% din greutatea sângelui și 80% din masa musculară. Toate fenomenele biologice se manifestă în mediul acvatic și cu participarea ei. Apa ocupă peste 70% din suprafața planetei și conține resurse materiale și energetice pentru a întreține populațiile de producători, consumatori, descompunători precum și pentru asigurarea hranei unor organisme terestre, în special păsări și mamifere; O<sub>2</sub> emis de fitoplancton, de rând cu cel produs de plantele terestre stă la baza procesului de respirație al tuturor organismelor. Resursele de apă sunt enorme dar 97,2% e în oceane, (sărată), a cărei reînnoire se face în 2800; 2,61% din apa dulce revine ghețarilor și numai 0,39% e apă potabilă.

**Atmosferă** – înveliș gazos care înconjoară pământul; unitate de măsură a presiunii gazului. Învelișul atmosferic înconjoară pământul la o înălțime de câteva mii de kilometri și prezintă un grad mai mare de concentrare pe distanța de 20 de kilometri de la suprafața planetei. Cu creșterea înălțimii, presiunea scade. Atmosfera este împărțită în mai multe straturi sau zone: troposfera, stratosfera, mezosfera și termosfera.

**Biosferă** – totalitatea organismelor vii care trăiesc pe/în pământ, în apă, și în aer (inclusiv o parte a litosferei, hidrosferei și atmosferei).

**Litosferă** – învelișul exterior, solid al globului terestru împreună cu materia topită din interior.

**Sol** – partea superficială a crustei terestre ce permite dezvoltarea plantelor și a altor organisme.

**Factor** – (lat. *factor* – autor, creator) element determinant care contribuie la realizarea unui efect.

**Formă** – (lat. forma: 1. stare a organismului uman etc. într-un moment dat; 2. aspect exterior

**Fertilitate** – însușire a stratului de sol de la suprafața litosferei de a produce biomasă vegetală, făcând posibilă viața plantelor și respectiv existența vieții pe pământ. Fertilitatea este diferită în funcție de natura solului și a plantelor de cultură.

**Igienă** – (gr. hygiainein – a fi sănătos) ramură a medicinei care studiază influența condițiilor de viață asupra sănătății omului și realizează măsurile îndreptate spre profilaxia apariției bolilor și crearea condițiilor ce asigură păstrarea sănătății omului

**Know-how** – ansamblul informațiilor și experienței privind un nou proces tehnologic și modul de exploatare a unor utilaje.

**Humus** – partea organică a solului care condiționează fertilitatea.

**Pedologie** – știința care studiază solurile sub multiple aspecte (fizic, chimic, mineralogic, biologic) și legile de formare, evoluție și distribuție a acestora, a solurilor.

**Pedosferă** – zona de interpătrundere a lito-, hidro-, atmo- și biosferei.

**Ecologie** – (gr. oikos – casă, logos) – știința ce are ca obiect de studiu interacțiunea dintre organismele vii și mediul în care acestea trăiesc. Termen creat în 1866 de zoologul german Ernest Haeckel.

**Mediul** – totalitatea factorilor abiotici și biotici.

**Ecologie generală** – studiază legăturile interacțiunii dintre vietăți și mediu.

**Ecologie aplicată** – se ocupă cu aplicarea în practică a principiilor e.g.

**Ramurile ecologiei** – e. animală, e. plantelor, e. industrială, e. agrară, e. socială, e. culturală, e. matematică etc.

**Protecție a mediului** – totalitatea acțiunilor întreprinse de om pentru păstrarea echilibrului ecologic, menținerea și ameliorarea calității factorilor naturali, dezvoltarea valorilor materiale și spirituale, asigurarea condițiilor de viață și de muncă tot mai bune generațiilor actuale și viitoare. Idealul e securitatea (lat. securitas, -ates) – absența (excluderea) oricărui pericol (aici a omului).

## DATE DESPRE PROFESOR

### BEJAN Valeriu

#### Activitate practică

Farmacia raională din Cimișlia, funcție:

- șef-adjunct.

Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale, funcții:

- inspector superior și inspector principal în Inspectoratul pentru folosirea rațională și ocrotirea resurselor de apă și aerului atmosferic,
- specialist-șef în Direcția de știință, mass-media și legături cu publicul a Comitetului de Stat pentru Ocrotirea Naturii și Silvicultură,
- director-interimar al Agenției Ecologice Zonale Chișinău,
- specialist-șef în Inspectoratul pentru protecția aerului atmosferic,
- șef al Secției de resurse de apă și aer atmosferic a Inspectoratului Ecologic de Stat,
- șef al Secției de reglementări și autorizări ecologice, Inspectoratul Ecologic de Stat.

#### Activitate științifică

Lucrări științifice, didactice și de popularizare a științei: **192**, dintre care **7** cărți.

#### Activitate didactică

*Cursuri:*

- Merceologie medicală,
- Farmacognozie,
- Organizarea și economia farmaceutică,
- Propedeutica farmaceutică,
- Merceologie medicală și farmaceutică,
- Chimia farmaceutică.

*Instituții:*

- Institutul de Stat de Medicină din Chișinău,
- Universitatea de Stat din Moldova,
- Colegiul Național de Medicină și Farmacie,
- Centrul de Formare Profesională a Cadrelor Medicale și Farmaceutice cu Studii Medii din Chișinău.

#### Activitate obștească

Președinte al Comisiei de revizie a Societății de Protecție a Naturii din Moldova.

#### Distincții și mențiuni

- Insigna „Eminent al ocrotirii naturii al R. S. S. Moldovenești”, conferită de prezidiul comun al colegiului Comitetului de Stat al R. S. S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii și prezidiului Societății Moldovenești pentru Ocrotirea Naturii (adeverință nr. 38).

- Diplomă de onoare pentru muncă conștiincioasă și rodnică pe făgașul protecției naturii și în legătură cu jubileul de 60 de ani de la formarea R.S.S. Moldovenești și a Partidului Comunist al Moldovei, conferită de Comitetului de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru Ocrotirea Naturii, Organizația de Partid și Comitetul Profesional, în anul 1984.
- Diplomă de onoare acordată învingătorului la concursul pentru cea mai bună reflectare a problemelor protecției naturii în presă din anul 1977 de către Comitetul de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii și Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii.
- Diplomă de onoare pentru participare activă la reflectarea problemelor protecției naturii în presă, conferită de Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii în anul 1977.
- Diplomă de onoare pentru locul I la Concursul republican „Cea mai bună reflectare a problemelor de protecție a naturii în ziarele republicane, orășenești și raionale, în reviste, la radiou și la televiziune” din anul 1978, conferită de Comitetul de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii și Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii.
- Diplomă de onoare pentru locul I la Concursul republican „Cea mai bună reflectare a problemelor de protecție a naturii în ziarele republicane, orășenești și raionale, în reviste, la radiou și la televiziune” din anul 1980, conferită de Comitetul de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii și Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii.
- Diplomă de onoare pentru locul II la Concursul republican „Cea mai bună reflectare a problemelor de protecție a naturii în ziarele republicane, orășenești și raionale, în reviste, la radiou și la televiziune” din anul 1983, conferită de Comitetul de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii, Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii și Cîrmuirea Uniunii Jurnaliștilor din R.S.S. Moldovenești.
- Diplomă de onoare pentru locul II la concursul republican „Cea mai bună reflectare a problemelor de protecție a naturii în ziarele republicane, orășenești și raionale, în reviste, la radiou și la televiziune” din anul 1984, conferită de Comitetul de Stat al R. S. S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii, Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii și Cîrmuirea Uniunii Jurnaliștilor din R. S. S. Moldove-nești.
- Diplomă de onoare pentru muncă rodnică pe ogorul ziaristicii, participare activă la editarea și propagarea ziarului „Moldova Socialistă”, contribuția personală la mărirea operă de restructurare a societății noastre, conferită de ziarul „Moldova socialistă”.
- Diplomă de onoare pentru participare activă la concursul republican „Cea mai bună reflectare a problemelor de protecție a naturii în ziarele republicane, orășenești și raionale, în reviste, la radiou și la televiziune” din anul 1979, conferită de Comitetul de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii și Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii.
- Diplomă de onoare pentru participare activă la concursul republican „Cea mai bună reflectare a problemelor de protecție a naturii în ziarele republicane, orășenești și

raionale, în reviste, la radiou și la televiziune” din anul 1982, conferită de Comitetul de Stat al R.S.S. Moldovenești pentru ocrotirea naturii, Prezidiul Consiliului Central al Societății Moldovenești de Ocrotire a Naturii și Cîrmuirea Uniunii Jurnaliștilor din R.S.S. Moldovenești.

- Diplomă de onoare pentru activitate manifestată în realizarea procesului educațional de pregătire a cadrelor medicale și cu prilejul jubileului de 65 de ani din ziua nașterii, conferită de Colegiul Național de Medicină și Farmacie din Republica Moldova în anul 2007.
- Diplomă pentru participare activă în lucrul redacției revistei „Chipăruș” și în legătură cu aniversarea a 30 de ani de la apariția primului ei număr, conferită de revista „Chipăruș” în anul 1988.
- Diplomă de onoare pentru colaborare rodnică, conferită cu ocazia împlinirii a 30 de ani din ziua apariției primului număr al gazetei „Viața satului”, de către gazeta „Viața satului”.