

INIȚIATIVA SOFIA PRIVIND INSTRUMENTELE ECONOMICE

# Pentru un Mediu mai Bun ȘI o Economie mai Bună

*Posibilități de utilizare a instrumentelor economice în scopul  
îmbunătățirii stării de calitate a mediului și asigurării dezvoltării  
durabile, în țările cu economii în tranziție*

**Jürg Klarer  
Patrick Francis  
Jim McNicholas  
și  
Mihaela Popovici**

Szentendre, Ungaria

**IULIE 1999**

**Acest raport a fost publicat cu suportul:**  
Agenției de Protecție a Mediului, Danemarca  
Agenției pentru Mediu, Păduri și Cadru Natural Elveția

**Președintele Inițiativei Sofia privind Instrumentele Economice**  
Ministerul Mediului, Republica Cehia

**Secretariatul Inițiativei Sofia privind Instrumentele Economice**  
Centrul Regional de Mediu pentru Europa Centrală și de Est



**CENTRUL REGIONAL DE PROTECȚIA MEDIULUI**  
*pentru Europa Centrală și de Est*

---

### Prezentare REC

---

Centrul Regional de protecția mediului pentru Europa Centrală și de Est (REC) este o organizație fără apartenență politică, independentă, fără profit, având misiunea de a asista în soluționarea problemelor de mediu în Europa Centrală și de Est (ECE). Centrul își îndeplinește misiunea prin încurajarea cooperării între organizațiile non-guvernamentale, guverne, întreprinderi și alte facilități de mediu, prin asigurarea unui schimb liber de informații și prin promovarea participării publicului în procesul decizional.

REC a fost creat în 1990 printr-un efort comun SUA, Comisia Europeană și Ungaria. Astăzi, activitatea REC se bazează pe un acord semnat de guvernele a 26 de țări și de către Comisia Europeană, precum și pe un acord internațional cu Ungaria. REC are sediul central în Szentendre, Ungaria și filiale locale în fiecare dintre cele 15 țări beneficiare din ECE, și anume: Albania, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Estonia, Ungaria, Letonia, Lituania, Macedonia, Polonia, România, Slovacia, Slovenia și Iugoslavia.

Între donorii recenți sunt incluși: Comisia Europeană, guvernele SUA, Japonia, Austria, Canada, Republica Cehă, Croația, Danemarca, Finlanda, Franța, Germania, Ungaria, Olanda, Norvegia, Slovacia, Elveția și Marea Britanie, precum și alte numeroase instituții inter-guvernamentale și private.

Acest raport reprezintă traducerea raportului original în engleză intitulat "Better Environment AND Better Economy," care conține și unele secțiuni elaborate special pentru acest raport în limba română. Raportul original în engleză se află la REC și poate fi de asemenea accesat pe internet <<http://www.rec.org/REC/Programs/SofiaInitiatives>>.

Opiniile formulate în această versiune tradusă nu reprezintă neapărat opinia REC sau a autorilor originalului în engleză.

Conținutul în întregime al acestei publicații beneficiază de copyright ©1999 Centrul Regional de protecția mediului pentru Europa Centrală și de Est.

Nici o parte din aceasta publicație nu poate fi în orice formă comercializată sau reprodusă fără aprobarea inițială a proprietarului de copyright.

ISBN: 963 8454 70 9

Publicată de  
Centrul Regional de protecția mediului pentru Europa Centrală și de Est  
Ady Endre ut 9-11, 2000 Szentendre, Ungaria

Tel: (36-26) 311-199, Fax: (36-26) 311-294, E-mail: [info@rec.org](mailto:info@rec.org), Website: <http://www.rec.org>

Publicat în Ungaria de către ProTertia.

Această publicație, ca și toate celelalte este tipărită pe hârtie reciclată sau produsă fără consum de substanțe chimice bazate pe clor sau produși clorici.

<b>Prefața</b>	<b>5</b>
<b>Cuvânt introductiv</b>	<b>7</b>
<b>Rezumat</b>	<b>9</b>
<b>Capitolul 1: Necesitatea de a acționa</b>	<b>17</b>
1.1. Probleme de mediu în perioada de tranziție	17
1.2. Tendințe în țările Europei de Vest	22
1.3. Pentru un mediu mai bun și o economie mai bună	25
<b>Capitolul 2: Necesitatea instrumentelor economice</b>	<b>27</b>
2.1. Ce sunt instrumentele economice? Definiții	27
2.2. Cele nouă proprietăți ale instrumentelor economice	29
<i>Instrumentele economice (le) sunt elemente esențiale pentru o dezvoltare durabilă din punct de vedere al mediului</i>	
<i>le facilitează internalizarea costurilor de mediu</i>	
<i>le sunt adesea mai eficiente, din punct de vedere al costurilor, decât alte instrumente</i>	
<i>le susțin principiile "poluatorul plătește" și "utilizatorul plătește"</i>	
<i>le ajută la creșterea fondurilor pentru investițiile de mediu sau pentru cheltuielile generale ale guvernului</i>	
<i>le sunt compatibile cu tendințele priorităților actuale din reformele fiscale și de reglementare</i>	
<i>le pot avea efecte pozitive asupra inovațiilor și competitivității</i>	
<i>le ajută întreprinzătorii și consumatorii în formularea deciziilor pe termen lung</i>	
<i>le sunt folosite pentru reducerea "poluării difuze"</i>	
<b>Capitolul 3: Instrumentele economice în viața reală</b>	<b>39</b>
3.1. Experiența din economiile în tranziție	39
3.1.1. Rolul stimulativ și de a obține venituri al instrumentelor economice în țările în tranziție	
3.1.2. Taxele de poluare și taxele pe produs	
3.1.3. Taxa utilizatorului	
3.1.4. Subvențiile	
3.1.5. Licențe de poluare	

## CUPRINS

3.2. Experiența țărilor din europa de vest	57
3.2.1. Taxe și impozite de mediu	
3.2.2. Subvențiile	
3.2.3. Reforma eco-taxelor și reforma bugetului "verde"	
3.2.4. Licențele de poluare	
3.2.5. Alte instrumente economice	
3.3. Instrumente economice internaționale: mecanismele kyoto	69
<b>Capitolul 4: Recomandări</b>	<b>75</b>
<b>Capitolul 5: Referințe și bibliografie suplimentară</b>	<b>79</b>
<b>Anexa I: Instrumente socio-economice selectate din ECE și CSI</b>	<b>82</b>
<b>Anexa II: Rolul instrumentelor economice în România</b>	<b>85</b>
<b>Note finale</b>	<b>89</b>

## Prefața

O etapă decisivă în atingerea durabilității unei societăți moderne este reprezentată de gospodărirea eficientă și eficace a resurselor naturale. În concepția de elaborare a strategiilor și politicilor economice ale guvernelor s-a produs o modificare esențială potrivit căreia s-a considerat că activitatea de protecție a mediului reprezintă o componentă necesară a transformării sistemului economic și a dezvoltării durabile a societății. Cele două componente — mediu și dezvoltare — nu mai sunt considerate ca fiind independente, conjuncția “și” evidențiind relația de reciprocitate dintre un mediu curat, dezvoltarea durabilă și o economie solidă.

---

**“Do what works, and do not make  
new experiments.”**

JEFFREY SACHS  
*HIID*

---

Problemele de protecția mediului sunt de o complexitate deosebită, vizează toate sectoarele economiei naționale și solicită participarea, atât a tuturor factorilor interesați în protecția mediului, dar și a folosințelor poluatoare. În strategiile protecției mediului elaborate de autoritățile de mediu abilitate s-au luat în considerare principii și criterii generale specifice contextului actual, de trecere de la tradiționala abordare bazată pe reglementări, cunoscută sub denumirea de “comand and control” la introducerea și

utilizarea graduală a noilor instrumente economice, în perfectă armonizare cu legislația și directivele Uniunii Europene, principii care fac posibile abordări realiste și eficiente ale problemelor destinate protecției mediului, la nivel național, regional, global, pe termen scurt, mediu și lung. Principiul suprem, căruia trebuie să i se subordoneze întreaga activitate economică și socială a unei țări îl constituie conservarea condițiilor de sănătate ale populației. Menținerea posibilităților și condițiilor de viață pentru generațiile viitoare printr-o utilizare rațională a resurselor naturale este considerată ca fiind cheia unei dezvoltări durabile.

Consecințele, motivate de constrângeri economice ale unei activități social-economice ce s-ar putea desfășura fără a lua în considerare prioritățile de mediu, sunt ușor de imaginat.

Economiile în tranziție din Europa Centrală și de Est, precum și din Noile State Independente au anticipat aceste consecințe. Ca urmare, noul mecanism economico-financiar introdus în aceste țări va oferi siguranță, operativitate și eficiență prin implicarea, atât a poluatorului, dar și a autorității reglementatoare în adoptarea măsurilor, în realizarea acțiunilor, dar și în procesul de stabilire a răspunderii față de poluarea produsă.

Interesul țării noastre în introducerea și utilizarea largă a instrumentelor economice este justificat, atât de necesitatea de a încuraja poluatorii să identifice măsuri cost eficiente de control a poluării, destinate îmbunătățirii performanțelor în domeniul mediului, cât și de a transmite un semnal clar că România urmează tendința

## PREFAȚA

internațională de a fundamenta politica mediului pe principiul poluatorul/beneficiarul plătește.

Alături de criterii social culturale, incorporarea criteriilor economice și ecologice în politicile de dezvoltare, în studiile de caz prezentate, facilitează pentru toți beneficiarii acestei lucrări, înțelegerea conceptelor specifice economiilor în tranziție.

Lucrarea prezintă se concentrează pe evidențierea posibilităților de utilizare a instrumentelor specifice economiei de piață, aplicabili pentru totalitatea factorilor de mediu, luând în considerare performanțele și beneficiile instrumentelor economice existente în țările cu economii în tranziție, din care face parte și România. În plus, autorii identifică problemele prioritare ale politicii de mediu în țările cu economii în tranziție, atât din Europa Centrală și de Est, cât și din Noile State Independente și exemplifică printr-un număr impresionant de studii de caz recent analizate și excelent documentate, modalitățile și experiența în utilizarea instrumentelor economice. Australia, Europa de Vest sau America de Nord sunt prezente prin experiența lor în trecerea de la abordarea convențională, specifică “comand and control” la utilizarea stimulentei economice, și prin contribuția lor la identificarea soluțiilor optime de utilizare a instrumentelor economice în soluționarea problemelor majore ale protecției mediului.

Deși în România, ca și în multe alte țări cu economii în tranziție, au fost introduse taxe de poluare, amenzi și impozite pentru neconformare, acestea au servit numai ca mecanisme de creștere a veniturilor. Sistemele anterioare ale bugetului au centralizat și redistribuit veniturile întreprinderilor, acestea având doar un rol minor ca factor de decizie independentă, la nivel micro.

Introdus din considerente legate de asigurarea unui comerț internațional ce va fi realizat în condiții de competitivitate corectă, principiul “poluatorul plătește”

constituie elementul cheie ce direcționează strategia de protecția calității mediului și statutează obligația poluatorului de a suporta cheltuielile legate de prevenirea și controlul poluării, fiind responsabil pentru pagubele produse.

Unul dintre mesajele lucrării se referă la indemnul de a încerca să identificăm soluții efective, bazate pe economia de piață care satisfac cerințele comunităților locale. În plus, autorii lucrării evidențiază beneficiile induse de utilizarea instrumentelor economice în dependență directă cu procesul de armonizare legislativă și de acces la Uniunea Europeană, reliefând importanța armonizării strategiilor de mediu și a politicilor economice cu cele din restul Europei. Lărgirea Uniunii Europene reprezintă condiția *sine qua non* a succesului reformei economice și a accelerării creșterii economice în economiile în tranziție și pentru aceasta, orice inițiativă este binevenită

Un alt merit esențial al acestei binevenite lucrări se referă la recunoașterea, atât a conceptului durabilității, cât și a necesităților acesteia.

În final, doresc să felicit echipa de specialiști care a contribuit la elaborarea acestei lucrări și să-mi exprim convingerea pentru oportunitatea, utilitatea și importanța acestei lucrări în contextul actual al țării noastre, marcat de modificări semnificative ale dimensiunii economice, sociale și ecologice.

**Profesor Dr. Ing Vladimir Rojanschi**

Director proiect HIID  
Decan Universitatea Ecologică

## Notă introductivă

Obiectivul acestui raport constă atât în informarea cititorului asupra beneficiilor potențiale ale instrumentelor economice pentru politica de mediu, cât și în furnizarea celor mai recente informații privind rolul instrumentelor economice în *abordarea simultană a problemelor urgente de mediu, cu dezvoltarea și creșterea economică durabilă în țările Europei Centrale și de Est (ECE) și în Comunitatea Statelor Independente (CSI)*. Experiența în utilizarea instrumentelor economice în Europa de Vest și în America de Nord este analizată și comparată cu experiența din țările ECE și CSI, în final fiind elaborate recomandări pentru utilizarea continuă și extinsă a instrumentelor economice în ECE și CSI. Acest raport este elaborat în primul rând pentru factorii care formulează decizii politice și economice la nivel înalt, dar poate să fie de asemenea folositor, atât pentru acei specialiști cu atribuții în elaborarea politicii de mediu, cât și publicului larg. Acest raport este publicat în limba engleză (original), precum și în limbile rusă, croată, estoniană și română și larg distribuit specialiștilor care elaborează decizii economice și politice în regiunile ECE și CSI, în special în acele țări pentru care a fost produsă o versiune în limba națională.

Acest raport a fost elaborat în cadrul mandatului “Inițiativei de la Sofia asupra instrumentelor economice” (SIEI) emis în cadrul Conferinței ministeriale “Mediu pentru Europa” din 1995, de la Sofia, Bulgaria. Miniștrii de mediu din Europa au apreciat activitatea finalizată în cadrul SIEI și au reînnoit mandatul la Conferința ministerială “Mediu pentru Europa” din 1998, de la Aarhus, Danemarca. SIEI este

implementat ca parte a programului de lucru al Task Force-ului Programului de Acțiune de Mediu, având Secretariatul la OECD și Centrul Regional de Mediu pentru Europa Centrală și de Est (REC). Informații suplimentare privind SIEI se pot obține la : <http://www.rec.org/REC/Programs/SofiaInitiatives>.

Acest raport a fost scris de Jürg Klarer (autor principal), Manager de proiect la Centrul Regional de Mediu pentru Europa Centrală și de Est și consultant pentru finanțare și economia mediului, Patrick Francis, consultant pentru finanțare și economia mediului, care inițial a fost Manager de Program în cadrul Programului de Finanțare de Mediu al Task Force-ului EAP la OECD și Jim McNicholas expert în instrumente economice la Centrul Regional de Mediu pentru Europa Centrală și de Est.

Coordonarea națională pentru producerea versiunilor traduse a fost realizată de: Mihaela Popovici, Director Centrul pentru politici economice durabile de mediu (CPEDM), București, expert al Institutului Harvard pentru Dezvoltare Internațională (versiunea română) Alexander Golub, Profesor la școala de înalte Studii Economice din Moscova (versiunea rusă), Mirjana Papafava, Consilier principal la Direcția de Stat pentru Protecția Naturii și Mediului din Croația (versiunea croată) și Ljubov Gornaja, consultant de economia mediului (versiunea estoniană). Acești experți au contribuit la elaborarea raportului cu informații specifice, conform celor indicate în text, prin comentarii asupra proiectului de raport și prin supervizarea traducerilor. Traducerile au fost realizate de Alina Averechenkova

## NOTĂ INTRODUCIVĂ

(versiunea rusă), Irena Brnada (versiunea croată), Siiri Kerge, Mari Lahtmets și Ene Laur (versiunea estoniană) și Carmen Constantin (versiunea română).

Designul, formatul și publicarea finală a raportului a fost coordonată de Sylvia Magyar, responsabil cu publicațiile în cadrul REC, ajutată de Reuben Stern. Versiunea engleză a fost editată de Daniel McAdams și cu copie editată de Tom Popper.

Considerăm necesar să ne exprimăm recunoștința pentru sprijinul generos acordat atât de Agenția de Protecție a Mediului Daneză, cât și de Agenția Elvețiană pentru Mediu, Păduri și Cadru Natural care au facilitat elaborarea și publicarea acestui raport. Dorim să mulțumim tuturor experților menționați mai sus pentru importanța lor contribuție.

### **Secretariatul Inițiativei de la Sofia asupra Instrumentelor Economice**

Centrul Regional de protecția mediului  
pentru Europa Centrală și de Est  
Szentendre, Ungaria Iunie 1999

## Rezumat

### Necesitatea de a acționa

Țările Europei Centrale și de Est (ECE) și ale Comunității Statelor Independente (CSI) ale fostei Uniuni Sovietice continuă să se confrunte cu probleme de mediu importante. Problemele prioritare specifice identificate includ: zone de poluare industrială severă; sisteme de producere și distribuție a energiei (și căldurii) ineficiente și intensiv poluante, poluarea intensificată produsă de transportul rutier; calitatea necorespunzătoare a apelor de suprafață și subterane; infrastructura municipală de mediu subdezvoltată; și utilizarea ineficientă a resurselor naturale. Se impune o acțiune imediată pentru a lua în considerare creșterea economică durabilă din punct de vedere al mediului, prevenirea efectelor negative pe termen lung asupra sănătății umane și deteriorării, probabil ireversibile, a habitatelor naturale. Preferând, pe termen scurt, realizarea de intervenții pentru dezvoltarea economică nedurabilă, în schimbul unor acțiuni de identificare a unor soluții pentru problemele de mediu, se poate dovedi a fi mult mai costisitor în anii ce vor veni.

În timpul perioadei de tranziție s-a constatat o reducere a gradului de poluare în multe țări din regiunile ECE și CSI. Cele mai importante de atenționat se referă la reducerea în mod automat a unor poluanți cheie care însoțesc masiva reducere a producției industriale în primii ani ai tranziției. Astfel de reduceri ale poluării pot fi temporare în afara situațiilor în care relansarea economică nu ar fi separată de o creștere corespunzătoare a poluării. Restructurarea economică în economiile

avansate în tranziție (economii în tranziție) din ECE și CSI a condus la o producție mai eficientă și mai curată, iar introducerea graduală a reformelor bazate pe piață, cum ar fi reducerea subvențiilor și a controlului prețurilor, impunerea unor constrângeri bugetare severe, privatizarea și liberalizarea comerțului au adus beneficii de mediu suplimentare. Cu toate acestea, caracterul poluării în regiune și în țările vestice indică în mod clar că reforma economică singură, nu este suficientă pentru a rezolva problemele de mediu.

Politicile de mediu mai eficiente, însoțite de practici îmbunătățite de implementare și de punere în aplicare, sunt de asemenea necesare, fiind gradual introduse în regiunile ECE și CSI. În cele mai avansate economii în tranziție, se acordă atenție și dezvoltării inițiativelor politice care, în mod simultan, se adresează preocupărilor de mediu și furnizează semnale pe termen lung pentru modelele de dezvoltare economică. În țările ECE, accesul în Uniunea Europeană a acționat ca un catalizator pentru multe din aceste inițiative. Costurile de satisfacere a cerințelor de mediu ale accesului în UE, estimate la 120 miliarde de EURO numai pentru sectoarele de aer, apă și deșeuri, furnizează un punct de referință pentru elaboratorii politicilor din aceste țări și oferă o indicație asupra urgenței problemelor de mediu cu care se confruntă aceste țări. În următorii 10-20 de ani vor fi necesare investiții de mediu anuale de până la 2-4% din PIB. În țările CIS, nu există un punct de referință similar, dar costurile pot fi chiar mai mari având în vedere că progresul de mediu, în perioada de început a tranziției, a

fost mai redus în aceste țări, în comparație cu cel din țările ECE.

Politica de mediu occidentală a abordat destul de eficient problemele esențiale în cele mai multe din domeniile care în prezent constituie probleme de mediu prioritare în ECE și CSI. Nivelele mai mari de investiții, dezvoltarea și introducerea tehnologiilor moderne și eficiența crescută a proceselor industriale și de termoficare au contribuit la scăderea intensității poluării a celor mai multe economii occidentale. Cu toate acestea, instrumentele de comandă și control ale politicii de mediu aplicate în mod tradițional în vest au condus la deficite de implementare și costuri ridicate pentru realizarea îmbunătățirilor de mediu. Aceste politici similare s-au dovedit să fie în mare măsură fără succes în prevenirea sau controlul problemelor de mediu noi (de ex. surse nepunctuale din transportul rutier). Bazat pe aceste experiențe negative, a avut loc o reorientare graduală care este reflectată în tendințele recente din politica de mediu occidentală. Din ce în ce mai mult, politicile de mediu actuale încearcă să: recunoască forțele pieții, să internalizeze costurile sociale datorate poluării și utilizării resurselor; să treacă spre stabilirea prețului de cost total în serviciile municipale, cum sunt alimentarea cu apă/epurarea, managementul deșeurilor, alimentarea cu energie etc.; și să identifice instrumente flexibile și cost eficiente care sprijină simultan dezvoltarea economică. Instrumentele economice s-au dovedit a fi foarte utile pentru a realiza aceste obiective de politică.

O concluzie comună la care se poate ajunge pe baza experienței occidentale și regionale este ca variabilele economice și de mediu sunt reciproc dependente (nu reciproc exclusive), în sensul ca mediul este o parte esențială pentru multe activități economice, iar deciziile economice sunt de asemenea importante pentru calitatea mediului fizic. Din aceste considerente, nu există, în general, o problemă “fie mediul, fie economia” ci dimpotrivă “atât mediul,

cât și economia.” În timp ce în trecut, politica și managementul de mediu din țările occidentale precum și din țările ECE și CSI a înclinat să fie despărțite de politica economică, astăzi crește experiența și evident că, pentru a combina obiectivele economice și de mediu, este necesar mai curând un nou set de instrumente politice și instrumente economice.

## Necesitatea instrumentelor economice

Instrumentele economice (IE) au câștigat o atenție specială în ultimii ani ca instrumente eficiente care servesc la integrarea preocupărilor de mediu în strategiile de dezvoltare economică. IE oferă numeroase beneficii:

- *IE sunt esențiale pentru dezvoltarea durabilă de mediu:* Prin integrarea preocupărilor de mediu în mod direct în structura de stimulare economică cu care producătorii și consumatorii se confruntă în fiecare zi, în mod implicit, IE promovează o schimbare în alocarea resurselor spre acele activități care sunt atractive atât din punct de vedere economic, cât și favorabile pentru mediul înconjurător.
- *IE facilitează internalizarea costurilor de mediu:* Instrumentele economice pot reflecta costurile reale ale poluării și încearcă să le încorporeze în prețul bunurilor și serviciilor. În absența rolului corectiv jucat de IE, neinclusiunea în preț a poluării și subevaluarea resurselor naturale permite însă distorsiunilor și ineficiențelor să funcționeze în economie.
- *IE sunt deseori mult mai cost eficiente decât instrumentele politice tradiționale:* Datorită flexibilității acordate poluatorilor în realizarea obiectivelor de poluare, IE încurajează reducerea poluării acolo unde activitățile de diminuare pot fi implementate în modul cel mai eficient din punct de vedere al costurilor.

- *IE sprijină Principiile “Poluatorul Plătește” și “Utilizatorul Plătește”*: Instrumentele economice solicită plăți directe acelor care poluează mediul, dar și celor care utilizează resursele naturale furnizate din mediul înconjurător. În alte cazuri, adică pentru ambalaje, IE solicită o garanție de la potențialii poluatori.
- *IE contribuie la creșterea veniturilor pentru investiții de mediu sau pentru cheltuielile guvernului*: În cele mai multe dintre economiile în tranziție, veniturile din taxele pe poluare sunt utilizate pentru a co-finanța investițiile de mediu prioritare, deseori, prin intermediul fondurilor de mediu. Tendința actuală în țările Europei de Vest este orientată spre o “reformă a eco-impozitelor” unde veniturile din eco-impozite vor intra în bugetul guvernului central. Obiectivul final al reformei eco-impozitelor este de a schimba impozitele de la “bune” cum sunt impozitul pe salariu (forta de muncă) sau impozitul pe venit, la “rele” cum sunt cele pentru poluarea sau consumul resurselor.
- *IE sunt compatibile cu tendințele prioritare actuale în reformele fiscale și de reglementare*: IE pot contribui la realizarea obiectivelor politicii generale cum ar fi: intervenția guvernului mai eficientă; reducerea costurilor; promovarea inovației tehnologice; încurajarea investițiilor private, reducerea distorsiunilor din sistemele fiscale.
- *IE pot avea efecte pozitive asupra inovării și competitivității*: Prin creșterea prețului poluării și resurselor naturale, IE încurajează dezvoltarea și comerțul de tehnologii mai eficiente. Întreprinderile care operează mai curat și mai eficient profită de recompensa oferită prin costuri mai scăzute și competitivitate crescută.
- *IE sprijină afacerile și consumatorii să formuleze decizii pe termen mai lung*: Prin evidențierea costurilor cumulative mari ale poluării și consumării resurselor

producătorilor și consumatorilor, întreprinderile și indivizii pot dezvolta planuri strategice pentru a reduce comportamentul daunător mediului și a economisi bani pe termen lung.

- *IE sunt folosite pentru a reduce “poluarea difuză”*: Poluarea provenită din surse mici, diferite, cum sunt emisiile de la vehicule, scurgerile de substanțe chimice de la ferme, și deșeuri de ambalaje, etc poate fi mai bine și mai cost eficient controlată prin IE, decât prin instrumentele politice tradiționale.

## Experiența în economiile în tranziție

Cele mai multe țări din ECE au introdus taxe de poluare asupra emisiilor în aer, efluenților în apă și depozitării deșeurilor. Aceste taxe au fost în general introduse în legătură cu un sistem de autorizații: o rată a taxei de bază este aplicată pentru emisiile autorizate și o altă rată, de penalitate, încurajează conformarea cu standardul autorizat. Taxele pe produs, care au fost introduse în mod extensiv în Ungaria și Lituania, sunt din ce în ce mai mult introduse și în alte țări din regiune. Este dificil să se evalueze efectul stimulator al acestor sisteme de taxe dar dovezile disponibile sugerează că acestea furnizează efecte economice și de mediu pozitive. Experiența din Polonia arată ca taxele de mediu — chiar dacă stabilesc rate mari — au contribuit la restructurarea economică accelerată care a condus de asemenea la performanțe economice îmbunătățite.

Deși cele mai multe taxe au fost introduse având drept scop efectul de stimulare pentru reducerea poluării, o analiză a acestor sisteme de taxe pe produs și poluare sugerează că funcția esențială a fost de a crește veniturile pentru susținerea investițiilor de mediu. Cu excepția Albaniei, Croației, României și Sloveniei, în țările ECE, veniturile din taxele de mediu sunt alocate

pentru fondurile de mediu. Pentru motive asociate cu povara datoriilor moștenite și sub-dezvoltării piețelor financiare, fondurile de mediu au fost eficiente în catalizarea investițiilor de mediu prioritare care, în altfel de condiții, nu ar fi fost terminate. Administrarea veniturilor publice prin fonduri de mediu rămâne o problemă dezbătută în câteva țări, dar administrate într-un mod eficient și transparent, fondurile vor putea juca cel mai probabil un rol important în finanțarea investițiilor de mediu în viitor. În țările ECE care se pregătesc pentru accesul la Uniunea Europeană, fondurile de mediu sunt deja considerate că joacă roluri speciale pentru finanțarea îmbunătățirilor de mediu necesare.

Introducerea prețului de cost total la utilizator în sectoare cum sunt energia, apa și managementul deșeurilor a fost inițiată de asemenea în cele mai multe țări ECE și, chiar dacă la un grad mai scăzut, în CSI. Taxele de utilizator actuale încă rămân mult sub prețul de cost total, iar creșteri suplimentare ale ratei taxei corelate cu creșterile în puterea de cumpărare a cetățenilor sunt inevitabile, atât din motive economice, cât și din motive legate de mediu. Deși reducerea controlului prețurilor este în general o problemă sensibilă, din punct de vedere social și politic, în cazurile în care veniturile sunt mici, beneficiile pe termen lung ale serviciilor îmbunătățite, calității mediului și utilizării mai eficiente a resurselor ar trebui să prevaleze asupra creșterilor inițiale de prețuri.

Subvențiile economice în sectoarele industriei, transportului, energiei și agriculturii-incluzând sprijin cum ar fi reduceri și exceptări de impozite, neplată sau plată cu întârziere, scutirea de datorii, sprijin direct (granturi, împrumuturi preferențiale, garanții de împrumuturi) și bariere și exceptări tarifare- pot desigur continua să existe. În regiune a existat o analiză limitată asupra posibilelor efecte de mediu negative ale unor asemenea subvenții, chiar dacă experiența din vest indică că astfel de subvenții contribuie la

modele de dezvoltare economică fără o bază durabilă. Se pare că unele subvenții directe au fost reduse în perioada de tranziție datorită deficitelor bugetare, dar este de asemenea posibil ca schemele de subvenție anterioare au fost schimbate în forme mult mai ascunse de subvenționare. Este necesară evaluarea efectelor secundare de mediu potențial negative ale unor scheme de subvenții mari care probabil vor apărea în contextul accesului în UE, de exemplu în domeniul transporturilor (extinderea rețelei de drumuri) sau în domeniul agriculturii (armonizarea cu Politica Agricolă Comună a UE).

## Experiența din Europa de Vest și America de Nord

Utilizarea instrumentelor economice a crescut rapid în țările occidentale încă de la sfârșitul anilor '80 și este de așteptat ca taxele de mediu, licențele de poluare și sistemele de rambursare a garanției vor juca un rol mai mare în politicile de mediu viitoare. Această tendință de aplicare a mai multor instrumente economice este puternic susținută atât de OECD, cât și de Comisia Europeană.

Un motiv important pentru utilizarea crescândă a instrumentelor economice în toate țările vestice este legat de experiența pozitivă avută cu instrumentele economice care sunt în vigoare deja de câțiva timp. Atât eficacitatea de mediu, cât și eficiența economică a câtorva instrumente mai vechi a fost dovedită în studii de evaluare empirice (exemplele discutate în text includ impozitul pe sulf în Suedia, impozitul pe CO<sub>2</sub> în Norvegia, taxa pentru deșeurile în Danemarca și taxele pentru apa uzată în Olanda). Cheia pentru realizarea rezultatelor pozitive a fost constituită de proiectarea adecvată și atentă a instrumentelor, formularea de obiective clare și implementarea graduală a acestora.

Analiza recentă a constatat că anumite

subvenții economice în sectoarele industriei, energiei, transportului și agriculturii pot avea efecte de mediu negative nedorite (deseori menționate ca “stimulente perverse”) contribuind la dezvoltarea de structuri economice fără o bază durabilă din punct de vedere al mediului. Subvențiile dăunătoare mediului pot afecta sau contrabalansa îmbunătățirile cu dificultate realizate de politica de mediu. În unele cazuri, schemele de sprijin nu mai sivesc scopului lor original bine intenționat și ar fi înțelept să se reformeze sau să se îndepărteze schemele de sprijin, atât din motive economice, cât și datorită celor legate de mediu. Oricum, experiența arată că odată ce o schemă de sprijin este în funcțiune este extrem de dificil de îndepărtat sau reformat datorită intereselor legitime ale acelor care beneficiază în mod direct de schemă. Neinternalizarea costurilor de mediu externe poate fi de asemenea considerată o “subvenție implicită.” Pe măsură ce își dezvoltă în mod gradual o economie de piață, țările ECE și CIS trebuie să prevină dezvoltarea de scheme economice similare ce produc distorsiuni.

Reforma de impozitare ecologică beneficiază în mod curent de o atenție prioritară în Europa de Vest și, astăzi, 10 state Membre al Uniunii Europene au implementat sau sunt gata să implementeze o reformă a impozitului ecologic. Atractivitatea din punct de vedere politic legată de reforma eco-taxelor a constat din posibilitatea de a realiza un “divident dublu-dublu” prin furnizarea de îmbunătățiri simultane în: a) mediu b) inovație și competitivitate c) locuri de muncă; și d) sistemul de impozitare. În mod obișnuit, reforma eco-impozitelor implică trei abordări complementare: o îndepărtare sau modificare a subvențiilor ce produc distorsiuni și a prevederilor de impozitare existente; o restructurare a taxelor existente; și introducerea de noi eco-impozite. Introducerea sau modificarea impozitelor de mediu este deseori realizată

sub constrângerile de neutralitate a veniturilor (adică venitul general din impozite constant), de exemplu, prin schimbarea de la venitul sau impozitul pe forța de muncă, spre impozitele de mediu și de utilizarea resursei. Deja, în 1995, impozitele de mediu au contat pentru 7% din veniturile impozitelor totale medii ale Uniunii Europene (corespunzând la 3% din PIB). Potențialul pentru reforma eco-impozitelor în regiunea ECE nu a fost încă în totalitate evaluat și sunt necesare analize în acest sens. Un loc fruntaș îl ocupă Slovenia, care recent a introdus impozite nealocate pe CO<sub>2</sub> și efluenții apei uzate.

O experiență extrem de pozitivă a fost obținută cu licențele de poluare, în principal în Statele Unite și Canada. Într-o oarecare măsură a fost de asemenea recunoscut, și în regiunea ECE și CIS, potențialul pentru politici de mediu bazate pe piață și mult mai cost eficiente folosind licențele de poluare, fiind deja implementate câteva scheme de licențe de poluare (Polonia și Kazakhstan). Sunt necesare cercetări specifice efectuate în timp, înainte de a fi posibil de introdus acest instrument promițător în regiunea țărilor ECE și CSI.

Mecanismele flexibile introduse în cadrul Mecanismelor Kyoto ce vizează scăderea emisiilor de gaze de seră la nivel global reprezintă un caz special, fiind primul instrument economic *internațional*. Mecanismele flexibile Kyoto includ două proiecte bazate pe mecanisme comerciale (Joint Implementation și Clean Development Mechanism) și licențe de poluare internaționale. În prezent există încă multe semne de întrebare privind elementele tehnice sub care aceste mecanisme ar lucra de fapt. Cu toate acestea, este estimat că piața globală creată prin aceste mecanisme poate fi, în perioada 2008-2012, de mărimea a 10-20 de miliarde de dolari, cu o parte majoră a afluxului mergând spre economiile în tranziție. Pe lângă transferurile financiare, economiile în

tranziție pot profita, de asemenea, de transferul de tehnologie și beneficiile de mediu secundare. Cu toate acestea, pentru a realiza aceste câștiguri promițătoare, economiile în tranziție vor trebui să întreprindă un număr de pași politici și instituționali pentru a fi gata pentru comercializarea gazelor de seră în anul 2008. Implementarea măsurilor naționale de reducere a gazelor de seră vor permite economiilor în tranziție să beneficieze cel mai mult din comercializările internaționale.

## Concluzii și recomandări

- *Este necesară o mai mare folosire a instrumentelor economice pentru a capta în totalitate beneficiile pe care le oferă.* Evenimentele dinamice ce au loc în perioada de tranziție crează un obiectv extraordinar (și o cerință) pentru noi instrumente politice mai eficace și eficiente. Luând în considerare numeroasele schimbări impuse de procesul reformei acum în desfășurare, se constată că abundă oportunitățile de îmbunătățire a instrumentelor economice existente, precum și introducerea unora noi.
- *Se impune asigurarea ca obiectivul (obiectivele) instrumentelor economice este specificat în mod clar și explicit.* Ca instrumente ale politicii de mediu, obiectivele de mediu ale fiecărui instrument și modul în care aceste obiective vor fi realizate, trebui să fie scrise în mod clar în legislația de aplicare a acestora.
- *Instrumentele economice în vigoare trebuie să fie evaluate în mod sistematic.* Instrumentele economice existente ar trebui, în general, să fie evaluate ținând seama de criteriile sugerate de OECD: eficacitatea asupra mediului, eficiența economică, costurile de administrare și conformare, efectele dinamice (inovațiile) și efectele ușoare (consolidarea capacității, creșterea conștientizării). În mod similar, alocarea veniturilor generate de instrumentele economice și folosirea lor ar trebui să fie continuu revizuite. Evaluarea periodică ar putea furniza reacția inversă folositoare modificării și adaptării instrumentelor, pentru schimbarea contextului lor și ar putea ajuta la scăderea barierelor în vederea introducerii de noi instrumente prin prezentarea efectelor lor pozitive de mediu și economice.
- *Este necesară implicarea în timp util a acționarilor cheie în proiectarea și implementarea instrumentelor economice.* Implicarea constructivă a grupurilor cheie de interes va conduce în final la o proiectare și aplicare a instrumentelor economice mai eficientă. Acești acționari vor include (la minim) membrii unor ministere, Parlament, grupurilor industriale și organizațiilor civile de mediu, ultimii putând fi foarte utili în consolidarea sprijinului public pentru instrumentele economice.
- *Reducerea sau eliminarea subvențiilor dăunătoare mediului.* În țările din Europa de Vest anumite scheme de subvenționare conduc la modele de dezvoltare economică nedurabilă din punct de vedere al mediului, modificând sau umbrind realizări importante în politica de mediu. Schemele de suport noi și existente din economiile în tranziție ar trebui să fie evaluate din punct de vedere al impactelor de mediu și al reformelor în funcție de necesități.
- *Stabilirea “comisiilor bugetului verde (ecologic)” pentru facilitarea reformei fiscale și a dezvoltării economice durabile din punct de vedere al mediului.* Experiența din țările OECD a demonstrat eficiența acestor comisii în integrarea preocupărilor de mediu în dezvoltarea economică contribuind ca politicile fiscale să fie favorabile mediului și eficiente economic. Potențialul privind

reforma eco-impozitului ar trebui analizat în economiile avansate în tranziție. Experiența obținută în acest domeniu în țările Europei de Vest ar trebui să fie luată în considerare.



# Capitolul 1: Necesitatea de a acționa

Țările din Europa Centrală și de Est (ECE)<sup>1</sup> se confruntă cu dificultăți semnificative de mediu. În acest capitol se face o scurtă prezentare a problemelor de mediu și a reacțiilor politice în regiunile ECE și CSI în contextul dezvoltării economice și sociale actuale. Acesta este urmat de o prezentare a problemelor de mediu și reacțiilor politice în țările din Europa de Vest. Capitolul 1 stabilește cadrul discuțiilor prezentate în capitolele 2 și 3 privind modalitățile prin care se obțin îmbunătățiri ale protecției mediului, în condițiile în care se realizează simultan creșteri economice sau se reduc cheltuielile de mediu la minimum.

## 1.1. Probleme în perioada de tranziție

Colapsul comunismului în ECE și dezmembrarea Uniunii Sovietice care a urmat, au evidențiat tabloul real al problemelor de mediu cu care se confruntă regiunea. Casetă 1 prezintă, în linii generale, problemele tipice de mediu ale țărilor ECE și CSI de-a lungul perioadei de tranziție.<sup>2</sup>

Începutul tranziției economice (din 1990 până la mijlocul anilor '90) a fost caracterizat de un declin major al producției datorat, în primul rând, colapsului producției industriale. Toate țările din regiune au trecut prin perioade severe datorită inflației. Șomajul a crescut în mod dramatic în majoritatea țărilor în primul rând ca rezultat al declinului activităților economice și în al doilea rând, mai târziu, datorită restructurării întreprinderilor. Aceste procese au condus, de asemenea, la

descreșteri salariale și chiar la sărăcirea unor zone. Începând cu mijlocul anilor '90, s-a remarcat o creștere economică în majoritatea țărilor, deși până în 1997, numai Polonia și Slovenia au atins nivelurile PIB-ului care să le depășească pe cele din anul 1990 (vezi Anexa 1 pentru indicatorii economici selectați). Reforma economică are loc în toate țările ECE și CSI, deși cu diverse viteze și intensități. Astăzi, un număr de țări ECE incluzând Polonia, Republica Cehă, Ungaria, Slovenia, Slovacia, Croația, țările baltice Estonia, Lituania și Letonia sunt considerate ca fiind avansate în tranziția economică, în timp ce în alte țări, în special în cele CSI, reforma a fost încetinită. În cele mai multe țări avansate, din ECE reforma graduală a câtorva stimulente moștenite de la planificarea centralizată a condus la obținerea unor beneficii de mediu - de notat că reformele menționate mai jos nu au fost făcute cu aceeași intensitate în țările CSI (adaptat după OECD, 1999, în curs de apariție):

- *eliminarea sau reducerea controlului prețului și a subvențiilor*, în special pentru carburanți, a condus la o creștere inițială a costurilor de producție impuse de reglarea proceselor de producție, economisirii resurselor și restructurării industriale în scopul obținerii unei producții mai eficiente și a unui număr mai mic de sectoare economice cu consum ridicat de resurse;
- *impunerea constrângerilor bugetare severe*, cuplată cu schimbări în structura de stimulare a întreprinderilor (inclusiv impozitarea), a condus la încurajarea

## CASETA 1

**Probleme de mediu în perioada de tranziție: sinteza problemelor de mediu din trecut și actuale în țările ECE și CSI**

- Niveluri ridicate ale poluării aerului, apei și cu deșeuri provenite din marile centre industriale, care au condus la crearea unor “zone fierbinți” regionale cu consecințe grave asupra sănătății umane și a mediului natural.
- Niveluri ridicate ale poluării aerului ambiental în marile așezări datorită emisiilor industriale, sistemelor ineficiente de încălzire bazate în mare măsură pe cărbune, păcură sau lignit, precum și datorită gazelor de eșapament de la automobilele vechi.
- Folosirea ineficientă și irațională a resurselor naturale, cum ar fi lemnul, mineralele, petrolul, solul și apa, care conduc la diverse probleme de mediu.
- Poluarea aproape în întregime a apelor de suprafață cu efluenți industriali și din agricultură sau cu ape uzate municipale (conținând metale grele, substanțe chimice toxice, nitrați). Calitatea inferioară a apei subterane în multe zone (calitatea apei subterane în zone întinse este necunoscută datorită inexistenței activității de monitoring).
- Soluri contaminate, în unele zone, datorită practicilor nesatisfăcătoare de management al deșeurilor, depunerilor aerului poluat și folosirii substanțelor chimice în agricultură; eroziuni severe ale solului datorită practicării agriculturii intesive și unor politici privind gospodărirea apelor ineficiente.
- Poluarea mediului, din trecut, de la așezările militare și industriale abandonate (deșeuri toxice, soluri degradate etc.). Răspunderea de mediu a afectat procesul de privatizare, scăzând în mod semnificativ valoarea unor proprietăți privatizate.
- Ignorarea siguranței nucleare (cum s-a petrecut la Cernobil). După 1990 s-au remarcat preocupări serioase în legătură cu siguranța nucleară în regiune. Nerezolvarea sau prelucrarea improprie a deșeurilor nucleare sau altor deșeuri periculoase provenite de la producerea energiei sau de la armată.
- Managementul deșeurilor a fost neglijat în trecut, iar astăzi este încă insuficient abordat în multe zone ale regiunii. Există încă numeroase locuri necontrolate și ilegale de depunere a deșeurilor. Capacitățile și facilitățile de depozitare și prelucrare corespunzătoare a deșeurilor lipsesc în mare măsură. Există relativ puține deșeuri care să fie refolosite și/sau reciclate. (Din păcate, unele sisteme de reciclare, de exemplu recipientele de sticlă, au dispărut)
- Infrastructura municipală de mediu (de ex. alimentarea cu apă, colectarea și tratarea apelor uzate, termoficarea de cartier, managementul deșeurilor) este adesea sub capacitatea necesară, în stare improprie de funcționare sau pur și simplu nu există. Segmente mari de populație nu sunt conectate la sistemele de canalizare și în multe cazuri nu au acces continuu la apă potabilă de calitate.
- Constrangerile dezvoltării economice asupra vulnerabilității ecosistemelor evaluabile și biodiversității. Una dintre moștenirile pozitive ale economiei centralizate a fost aceea că țările ECE/CSI au moștenit mari zone de habitate naturale pure sau aproape naturale, în mare măsură datorită politicii comuniste de a concentra industria și așezările umane în centre urbane, infrastructurile nedezvoltate în zonele rurale iar în zonele naturale și cu păduri să se producă o dezvoltare restrictivă.

managerilor în creșterea eficienței activităților lor, reducerea deșeurilor și îmbunătățirea managementului general al resurselor.

- în general, *privatizarea și condițiile favorabile investițiilor străine* au îmbunătățit conducerea întreprinderilor, eficiența, profitabilitatea și accesul la surse de finanțare pentru modernizarea capitalului fix depășit, ineficient și poluator;
- *liberalizarea comerțului și a pieții* a condus la creșterea expunerii întreprinderilor la cerințele pieții, practicile de management și de mediu și accesul la tehnologii de producție mai curate.

Marcați de declinul sever al producției economice și industriale la începutul anilor '90, primii ani ai tranziției au adus reduceri semnificative ale poluării. Reducerea poluării s-a realizat, de asemenea, și ca efect secundar datorită restructurării graduale a economiei în țările avansate în tranziție. În cele mai multe economii avansate, aflate în tranziție, reducerea suplimentară a poluării a fost realizată prin impunerea unei noi legislații de mediu, mai realiste, precum și prin etapele treptate realizate în scopul implementării complete și aplicării mai strictă a politicilor de mediu prin realizarea unor investiții de mediu.

Beneficiile de mediu dobândite prin politici efective de mediu sunt cu siguranță mai durabile decât reducerile de emisii realizate numai datorită scăderii producției. Într-adevăr, în multe dintre economiile avansate în tranziție există semnale clare că intensitățile poluării ale unor poluatori importanți au scăzut încet în ultimii 3-4 ani. Aceasta înseamnă că, creșterea economică remarcată recent nu a fost însoțită de creșteri similare ale emisiilor. Totuși, chiar și în țările cele mai avansate aflate în economia de tranziție, indicatorii principali ai poluării mediului și consumului rămân mult mai mari decât cei din Europa de Vest, după cum se poate observa în tabelul 1. De

exemplu, intensitatea poluării cu SO<sub>2</sub> (kg SO<sub>2</sub> emis per 1,000 USD din PIB-ul produs) era de la 3 la 20 de ori mai mare în economiile în tranziție decât media zonei OECD, în 1995. În mod similar, deși uneori mai puțin spectaculare, pot fi găsite diferențe pentru alți poluanți sau pentru folosirea resurselor naturale. Atingerea limitelor impuse prin standarde va necesita eforturi substanțiale și susținute în protecția mediului și în managementul resurselor naturale (cu costurile asociate) de a lungul unei perioade mari de timp.

Această concluzie este susținută de analizele recente care sugerează ca o suma de aproximativ 120 miliarde Euro va fi necesară pentru a realiza respectarea Directivelor de bază ale UE în domeniile privind protecția aerului, protecția apei și managementul deșeurilor doar în zece țări din ECE aflate în procesul de acces la UE.<sup>3</sup> Această suma presupune că, în medie, doar 2-4% din PIB vor trebui să fie cheltuiți în investiții de mediu în cele zece țări aflate în procesul de acces în UE în fiecare an din următorii 10-20 ani. Considerând standardele de mediu în UE ca nivel de referință, aceste estimări dau o indicație a mărimii problemelor de mediu de rezolvat în regiune.

Dezvoltarea în CSI în primii ani ai tranziției a fost destul de diferită de cea din cele mai multe țări ECE (vezi caseta 2), evidențiindu-se un progres relativ redus în ceea ce privește dezvoltarea unui mediu durabil. Cu toate acestea, ar trebui menționat că, evaluarea condițiilor de mediu în țările CSI este obstructionată de starea nesatisfăcătoare și incompletă a sistemului de monitoring al mediului, precum și de lipsa informațiilor sigure privind starea mediului. În general, în țările CSI, s-a remarcat un progres mai redus în ceea ce privește formularea și implementarea unei politici de mediu realiste și în realizarea unor investiții în domeniu, comparativ cu țările ECE. După criza financiară din Rusia din 1998, regiunea

TABELUL 1

**Indicatori de mediu în unele țări cu economie în tranziție și din Europa de vest**  
(datele sunt din anul 1995 sau cel mai recent disponibile)

	BUL	CZE	EST	HUN	POL	BLR	RUS	DK	GER
<b>Emisii de oxizi de sulf</b>									
kg/locuitor	176	125	91	72	68	32	43	30	37
kg/1000 \$SUA PIB	41,0	14,4	25,2	12,2	14,4	7,2	6,2	1,6	2,2
<b>Emisii de oxizi de azot</b>									
kg/locuitor	27,2	36,3	27,6	18,3	28,7	20,0	20,6	53,2	27,1
kg/1000 \$SUA PIB	6,4	4,2	7,6	3,1	6,1	4,5	3,0	2,9	1,6
<b>Emisii de CO<sub>2</sub></b>									
kg/locuitor	6,3	11,7	14,0	5,6	8,6	6,6	10,4	11,6	10,8
kg/1000 \$SUA PIB	1,5	1,35	3,9	0,94	1,70	1,50	1,5	0,62	0,62
<b>Alimentare cu energie</b>									
tpe/locuitor	2,4	3,8	3,6	2,4	2,4	2,4	4,1	3,8	4,2
tpe/1000 \$SUA PIB	0,57	0,44	0,99	0,41	0,47	0,55	0,58	0,21	0,24
<b>Epurarea apei uzate menajere</b> (% din populația deservită)	36	56	72	32	42	d.n.	d.n.	99	86
<b>Deseuri municipale</b> (kg/locuitor)	d.n.	400	406	420	260	242	340	520	360

**Surse:** OECD, Banca Mondială, Agenția Europeană de Mediu. **Note:** Data pentru Rusia asigurate de Alexander Golub. **Abreviații:** BUL = Bulgaria, CZE = Republica Cehia, EST = Estonia, HUN = Ungaria, POL = Polonia, BLR = Belarus, RUS = Federația Rusă, DK = Danemarca, GER = Germania, POR = Portugalia, CH = Elveția, UK = Regatul Unit al Marii Britanii, USA = Statele Unite ale Americii, OECD = media țărilor OECD, TPE=tone petrol echivalent, d.n. = date nedisponibile.

CSI este caracterizată de mari riscuri privind derularea investițiilor. Investițiile de mediu, din care multe tind să fie investiții pe termen lung și cu dobânzi mici, nu sunt foarte atractive pentru investitori. Cu toate acestea, perioada de tranziție furnizează țărilor CSI și (țările ECE) oportunități reale și fără precedent de a înlocui tehnologiile vechi cu tehnologii noi, mult mai compatibile cu cerințele mediului și la un cost scăzut. Unele investiții chiar pot genera profituri sau economii în timpul producerii beneficiilor semnificative de mediu: așa-numitele investiții denumite “caștigă-caștigă” (win-win). Chiar și acest fel de investiții sunt totuși greu de realizat (după cum arată experiența în regiune) în lipsa unor condiții

economice stabile, a stimulentei adecvate pentru sectorul afacerilor și a unei finanțări accesibile.

Reacția politică inițială la problemele de mediu în țările ECE și CSI a constat în mod tipic în dezvoltarea graduală a unor strategii și planuri de acțiune de mediu mai realiste, într-o nouă legislație de mediu, mai bine adaptată la noile realități politice și economice, în întărirea graduală a capacităților instituționale și creșterea piețelor de finanțare pentru a promova investiții mai mari în proiectele de mediu prioritare. Desigur, progresul în domeniile menționate mai sus a fost diferit de la țară la țară.<sup>4</sup>

Eforturile pentru reforma politică de mediu în țările ECE și CIS au trebuit să depășească un

POR	Chelt.	UK	USA	OECD
27	5	47	63	41
2,7	0,2	2,9	2,5	2,5
25,5	19,2	38,0	74,3	38,9
2,5	0,9	2,3	3,0	2,4
5,1	5,9	9,6	19,9	10,8
0,49	0,28	0,58	0,80	0,65
1,9	3,5	3,8	7,9	4,5
0,18	0,17	0,23	0,32	0,27
21	91	87	71	d.n.
350	380	350	730	490

număr de bariere aflate în politicile dezvoltate în cadrul planificării centralizate, incluzând: obiective supra-ambicioase bazate pe standarde severe nerealiste, alocarea resurselor reglementată și determinată centralizat, accentul pus numai pe soluțiile tehnologice, omițându-se fezabilitatea financiară și economică aferentă, accesul public la informații restricționat în mod sever, lipsa negocierilor cu acționarii cheie; lipsa stabilirii obiectivelor cuantificabile și inexistența evaluării progresului în implementarea politicii. Drept urmare, în multe situații, politicile de mediu s-au constituit într-o lungă “listă de dorințe” pentru îmbunătățirile de mediu, dar au eșuat în stabilirea unor priorități de investiții realiste și

implementarea generală a fost redusă. Pentru aceasta, în procesul de formulare a unor strategii noi și mai realiste, mai multă atenție a fost acordată pentru depășirea acestor dificultăți, în cele mai multe țări putându-se raporta cel puțin unele îmbunătățiri minore.

În cele mai multe țări ale regiunii a fost elaborată și legiferată o nouă legislație de mediu, constând de obicei într-o lege de mediu cadru și legislația specifică sectorială (de ex. protecția calității aerului, gospodărirea apelor și a deșeurilor). Deseori, legislația nouă de mediu a fost pregătită folosind legislația occidentală similară ca un punct de referință (în special legislația de mediu a Uniunii Europene). În mod sigur, această abordare are sens pentru țările din ECE aflate în proces de acces în Uniunea Europeană, dar a fost menționată o abordare de a se stabili cerințe și standarde stricte ambițioase, în timp ce instrumentele de aplicare aferente, adaptate la circumstanțele locale, au fost doar vag definite. Principiul poluatorul plătește (PPP), care prevede ca poluatorul<sup>5</sup> trebuie să suporte responsabilitatea financiară totală pentru reducerea poluării, a fost introdus și evidențiat în efectiv toate legislațiile noi de mediu constituind acum o bază de referință fundamentală a politicii de mediu în aproape toate țările ECE și NIS.

Guvernele pot utiliza trei grupuri largi de instrumente politice pentru a implementa politici de mediu noi și moderne:

- *Instrumente de comandă și control:* acest grup include instrumente cum ar fi standarde de calitate ambientală, standarde de emisie specifice la sursă, standarde de tehnologie, standarde de produs etc.
- *Instrumente economice:* acest grup include instrumente cum sunt taxele/taxele pe emisii, taxele utilizatorului, impozite/taxe pe produs, sisteme de rambursare a garanțiilor, licențe de poluare, subvenții și reduceri ale impozitelor (vezi secțiunea 2.1 pentru detalii suplimentare).

## CASETA 2

**Constrangeri macroeconomice ce influențează îmbunătățirile de mediu în CSI**

Țările din CSI au trebuit să depășească atât dezintegrarea legăturilor politice și economice, cât și dificultățile de stabilire a noilor sisteme monetare și fiscale. Multe dintre țările CSI se confruntă cu mari obstacole în eforturile lor de a dezvolta piețe în afara fostei Uniuni Sovietice și resimt lipsa tradițiilor comerciale, resurselor umane, investițiilor și capitalului străin care au facilitat tranziția în unele țări ECE. Multe țări membre CSI au continuat să-și protejeze întreprinderile de forțele pieții reale prin subvenții, împrumuturi de la băncile de stat, precum și prin acceptarea unor impozite mari și plata arieratelor. Restructurarea industrială a pornit încet, iar progresul limitat al privatizării nu a produs beneficiile așteptate. Proprietatea a fost deseori transferată foștilor angajați sau manageri fără impunerea schimbărilor reale în: stimulentele economice, practica managerială, relațiile tradiționale cu guvernul sau dependența de bugetul statului. Multe companii din CSI operează în mare măsură prin mijloace non-monetare, cum ar fi sistemul barter. Falimentele și apariția noilor firme sunt rare, împiedicând dezvoltarea unui mediu competitiv real.

În locul inițierii unor măsuri și programe de restructurare profunde, care ar fi putut să conducă la îmbunătățirea performanțelor financiare, întreprinderile industriale sunt adesea mai interesate în menținerea angajaților, evitarea impozitelor și menținerea unor bune relații cu partenerii de afaceri și oficialii guvernamentali, decât în producerea de profit care ar putea fi impozitat cu sume mari. Exporturile sunt făcute, în primul rând, pentru obținerea banilor lichizi necesari plății salariilor într-o economie care de altfel este fără numerar. Abilitatea sectorului public de a colecta și realoca în mod eficient veniturile este sever limitată în economiile CSI pentru că, printre altele, impozitele sunt adesea plătite în natură. Cheltuielile publice sunt determinate în mod deosebit de furnizarea bunurilor și serviciilor și mai puțin decât de criteriile eficienței. Astfel, condiții macroeconomice nefavorabile au limitat îmbunătățirile de mediu: implementarea adecvată a strategiilor de mediu este aproape imposibilă; intrarea în vigoare a legii mediului este împiedicată; contribuția sectorului privat la investițiile de mediu rămâne scăzută, sectorul public este incapabil să colecteze și să cheltuiască sume importante pentru a cataliza investițiile de mediu ale sectorului privat etc. Ca urmare, continuă să lipsească marile oportunități de a realiza costuri scăzute sau chiar investiții de mediu profitabile.

**Sursa:** bazată pe OECD (în curs de apariție în 1999)

- *Instrumente persuasive și alte instrumente:* acest grup include participarea publicului și a acționarilor, strategii de acces la informații, acorduri voluntare, educație ecologică etc.

În legislația și politicile de mediu recent elaborate, țările ECE și CIS au utilizat o politică mixtă, implicând câteva tipuri de instrumente de politică din grupurile menționate mai sus pentru a încerca rezolvarea diferitelor probleme. Cu toate acestea, accentul s-a pus pe instrumentele de comandă și control similar cu dezvoltarea politicii tradiționale de mediu

în țările occidentale. Așa cum se arată în secțiunea următoare, abordarea tradițională bazată în principal pe comandă și control a avut ca rezultat, în unele zone, costuri excesive și “deficite de implementare.”

## 1.2. Tendințe în țările Europei de Vest

Încă din 1970, dezvoltarea politicii de mediu în țările OECD a fost caracterizată prin acțiuni de implementare și punere în aplicare mult mai credibile decât pentru țările din sfera de influență a Uniunii

Sovietice. În general, fostele politici de mediu ale țărilor OECD au condus la o mai mare eficiență a producției (fiind cerute mai puține materii prime pentru a produce aceleași niveluri de produse), care au ajutat la descreșterea intensității poluării și au contribuit la o folosire mai eficientă a resurselor naturale (după cum arată tabelul 1). Abordările anterioare ale politicilor de mediu în țările OECD au dus la îmbunătățiri evidente ale mediului în unele zone, dar, totuși au rămas unele probleme<sup>6</sup> importante de rezolvat, după cum se prezintă mai jos:

- reducerea poluării aerului urban, în special a dioxidului de sulf, a particulelor totale în suspensie și a plumbului. Printre problemele în mare măsură nerezolvate, pot fi menționate smogul fotochimic și suspensiile fine;
- poluarea microbiană a alimentărilor cu apă se află sub control în multe (deși nu în toate) locuri, dar poluarea chimică rămâne totuși o amenințare majoră;
- a fost redusă descărcarea în mediu a anumitor substanțe chimice persistente (DDT, PCB și componentele mercurului), dar nu și eliminată. Poluarea provenită de la alte substanțe toxice rămâne o problemă și există multă incertitudine în ceea ce privește efectele de mediu și sănătate ale unui număr mare de substanțe chimice de folosință comună și ale substanțelor chimice noi utilizate în industrie;
- realizări majore au fost făcute în infrastructura municipală de mediu privind alimentarea/tratarea apei și managementul deșeurilor municipale, precum și de producerea unei energii termice mai curate pentru locuințe și sectorul industrial. Menținerea facilităților existente precum și modernizarea continuă a acestora cu tehnologii noi și mai eficiente reprezintă un imperativ major. De asemenea, rămâne o problemă de rezolvat îmbunătățirea acțiunilor de prevenire a producerii deșeurilor și creșterea refolosirii acestora sau reciclarea pentru a diminua necesarul de deșeuri pentru incinerare și depozitare;
- problemele legate de suprapopulație, zgomot și poluare asociate cu transportul rutier devin din ce în ce mai grave. O reducere a poluării de la transportul rutier s-a realizat prin îmbunătățirea tehnologiilor (de ex. convertizori catalitici) și prin noi standarde de produs (combustibil), dar beneficiile au fost contrabalansate și depășite de creșterea volumului transportului. Această trăsătură negativă s-a putut observa, atât în țările ECE, cât și în CSI;
- dezbaterile asupra stratului de ozon, ploilor acide, schimbărilor climatice și biodiversității furnizează exemple privind globalizarea problemelor de mediu. Deși s-a realizat un progres în aceste domenii (mai ales pentru ozon), schimbarea climei, pierderea biodiversității și transportul pe distanțe lungi al aerosolilor atmosferici continuă să se intensifice. Creșterea populației și modelele iraționale ale producției/consumului sunt de obicei citate ca motive majore pentru această intensificare.

Implementarea politicilor de mediu a condus, de asemenea, la dezvoltarea unui nou sector industrial: eco-industrial. Acest sector industrial include dezvoltarea și marketingul echipamentului pentru controlul și prevenirea poluării, precum și cercetarea și dezvoltarea mediului, monitoringul mediului și serviciile de consultanță de mediu. În Uniunea Europeană, de exemplu, se estimează că eco-industiile au asigurat, în 1994, 41,7 miliarde \$ SUA valoare brută adăugată, care corespundea la aproximativ 0,5% din PIB (EEA, 1998). Conform estimărilor, creșterea reală a sectorului eco-industrial va fi mai rapidă decât restul economiei pe parcursul următorilor cinci-zece ani, în principal datorită continuării dezvoltării politicilor de

## CASETA 3

**Puncte de vedere ale UE despre instrumentele economice**

- Al cincilea Program de Acțiune de Mediu “Spre durabilitate” din 1992 stabilea<sup>7</sup>: “Pentru a obține prețuri corecte și a crea stimulente bazate pe piață pentru un comportament economic favorabil mediului, folosirea instrumentelor economice și fiscale va trebui să reprezinte o parte importantă a abordării generale. Scopul fundamental al acestor instrumente va fi de a internaliza toate costurile de mediu externe contractate pe parcursul întregului ciclu de viață al produselor de la sursă inclusiv producerea, distribuția, folosirea și deponarea finală, astfel încât produsele favorabile mediului nu vor fi dezavantajate competitiv, față de produsele care determina poluare și reziduuri.”
- Comunicarea din 1994 a Comisiei Europene “Dezvoltarea economică și mediul — Unele implicații pentru elaborarea politicii economice” stabilea<sup>8</sup>: “În economia noastră, deciziile economice sunt în mare măsură luate pe baza semnalelor de preț. După cum consumatorii ajustează deciziile lor de cumpărare la schimbările de preț și companiile determină designul produsului, dezvoltarea tehnologică și organizarea procesului de producție în mare măsură ca o funcție a prețurilor pieții, este esențial ca aceste prețuri să reflecte în mod corect costurile totale și beneficiile pentru individ și societate. Impozitele de mediu se vor dovedi a fi unul dintre cele mai eficiente răspunsuri ale politicii într-un număr important de cazuri.”
- Comunicarea din 1997 a Comisiei Europene asupra taxelor și impozitelor de mediu într-o piață unică stabilea<sup>9</sup> în concluziile sale: “Folosirea taxelor și impozitelor crește rapid în Statele membre, în concordanță cu Al cincilea Program de Acțiune de mediu și cu recenta sa reactualizare. Comisia susține această evoluție, după cum deschide și perspectiva pentru o politică de mediu cost-eficientă. (...) Această Comunicare arată că există un orizont larg de acțiune a Statelor membre de a implementa asemenea instrumente, care au arătat că sunt atractive în special în îmbunătățirea eficienței politicii de mediu. (...)”

mediu în Uniunea Europeană care vor trebui să fie aplicate și în țările în proces de acces în Comunitatea Europeană. În mod similar, se preconizează ca numărul furnizorilor de mediu în țările în proces de acces în EU va crește rapid.

Politicile de mediu din țările OECD sunt supuse unor schimbări importante (OECD, 1996): există o tendință clară de a se deplasa de la politicile pe termen scurt (care tindeau la eliminarea problemelor de mediu) spre politici mai *structurate/pe termen lung*, care urmăresc *prevenirea producerii* problemelor de mediu. Acolo unde problemele puteau fi proiectate în mare măsură în termenii controlului numai a emisiilor industriale, acum sunt necesare soluții mai complexe și integrate (controlul integrat al poluării, managementul

ecosistemelor, analiza ciclului vieții, integrarea politică etc.). Sursele difuze (de ex. scurgerile de pe terenurile agricole, poluarea vehiculelor, pierderea biodiversității) sunt, de asemenea, recunoscute ca priorități. În plus, politica de mediu în anii ‘70 și începutul anilor ‘80 a fost în principal condusă de instrumentele de comandă și control, care adesea a necesitat costuri de implementare extrem de ridicate. Aceste costuri și persistența/apariția anumitor probleme de mediu (cum s-a arătat mai sus) au îndemnat politicienii de la sfârșitul anilor ‘80 și începutul anilor ‘90 să identifice alte opțiuni politice bazate pe criteriul cost-eficiență. Interesul pentru instrumente economice orientate mai mult spre piață a fost stimulat de un număr de factori (adaptat de la EEA, 1996):

- noua orientare spre piețe și renunțarea la reglementare în politica publică;
- creșterea recunoașterii limitelor guvernului, în general, și ale sistemelor tradiționale de comandă și control ale reglementărilor de mediu, în special (deficite de implementare);
- creșterea preocupării că reglementările ar putea să nu facă față în mod adecvat problemelor de mediu care apar, chiar prin impunerea unor costuri substanțiale economice (de exemplu poluarea din surse difuze);
- disponibilitatea de a implementa principiul poluatorul plătește și de a internaliza astfel de costuri de mediu, cum este cel al poluării, în prețurile bunurilor și serviciilor; nevoia de a integra scopurile politicii de mediu în alte domenii ale politicii cum ar fi agricultura, industria transporturilor, turismul și forța de muncă;
- nevoia de a identifica mai multe instrumente flexibile și cost-eficiente pentru realizarea dezvoltării mediului.

Un prim exemplu al strategiei de protecție a mediului, care se bazează foarte mult pe instrumentele de comandă și control, este oferit de actualul set de legi și reglementări de mediu al Uniunii Europene. Adoptarea, implementarea și punerea în aplicare al acestui set de reglementări al EU reprezintă acum politica dominantă în țările în curs de acces din ECE. Experții, oficialii și oamenii de afaceri din țările UE și-au exprimat preocuparea privind mărimea costurilor de implementare a actualelor reglementări UE. Îngrijorări similare pot fi acum auzite în țările ECE, unde greutățile financiare vor fi mai mari. Din fericire, se discută deja despre folosirea unor abordări cost-eficiente, cum ar fi instrumentele economice, pentru respectarea standardelor de mediu ale UE. Politica de mediu a UE se perfecționează și pare să

sustină și să promoveze o schimbare graduală pentru politici de mediu mai eficiente, după cum se arată în caseta 3. Este posibil ca negocierile de acceptare în UE să catalizeze o schimbare spre folosirea mai multor stimulente bazate pe piață în viitoarele politici UE de mediu, un pas care ar putea aduce împreună atât importante beneficii de mediu, cât și economice.

### 1.3. Pentru un mediu mai bun și o economie mai bună

O concluzie generală a primilor ani ai perioadei de tranziție în țările ECE și CSI constă în faptul că reforma este insuficientă pentru a rezolva problemele de mediu determinate de piețe diferite, erorilor politice și instituționale care își au originea în politicile anterioare. Politicile eficiente de mediu, instituțiile și investițiile sunt cerute pentru a utiliza forțele pozitive ale reformei de piață pentru a egala performanța de mediu a economiilor mai dezvoltate. În schimb, această necesită stabilitate economică și perspectiva unei dezvoltări economice susținute pentru a încuraja guvernele, întreprinderile industriale și consumatorii să întreprindă măsurile necesare pentru utilizarea mai eficientă a energiei și a resurselor naturale, reducerea poluării și intensificarea efectelor pozitive de mediu generate de reforma economică (OECD, 1999 — în curs de apariție). Deși modelele de dezvoltare au fost diferite în țările prospere din vest, s-au evidențiat legături clare între dezvoltare și posibilitățile pentru îmbunătățirea mediului.

Concluzia care se poate trage de aici este ca variabilele de mediu și economice sunt reciproc-dependente (nu reciproc-exclusive), în sensul că mediul este materia primă cheie a multor activități economice, iar deciziile economice sunt de asemenea importante pentru calitatea mediului fizic. Prin urmare, este în general o problemă de “sau mediul, sau economia,” dar și “atât

mediul, cât și economia” (OECD, 1996). În timp ce, în trecut, politica și managementul mediului din țările vestice, precum și din țările ECE și CSI au fost abordate separat de politica economică, astăzi există o experiență și evidentă sporită privind faptul că un nou set de instrumente politice, cum ar fi instrumentele economice, ar putea combina obiectivele economice și cele de mediu. Potențialul acestor instrumente de a produce efecte pozitive atât în dezvoltarea economică, cât și în îmbunătățirile de mediu este prezentat detaliat în capitolul următor.

## Capitolul 2: Necesitatea instrumentelor economice

### 2.1. Ce sunt instrumentele economice? – Definiții

O definiție a termenului “instrumente economice” prevede: *orice instrument care urmărește să inducă o schimbare în comportamentul agenților economici prin internalizarea costului de mediu sau de epuizare a resurselor naturale, prin intermediul unei schimbări în structura de stimulare cu care se confruntă acești agenți (mai degrabă decât prin impunerea unui standard sau tehnologii) este calificat ca un instrument economic (Panayotou, 1998)*. În mod curent, sunt folosite diverse definiții ale tipurilor de instrumente economice pentru politica de mediu. Cea mai răspândită și folosită clasificare a instrumentelor economice pentru controlul poluării și managementul resurselor naturale este cea realizată de OECD. Următoarea listă furnizează tipologia OECD<sup>10</sup>:

- **Taxe /tarife/impozite de emisie**: plăți directe bazate pe măsurători sau estimări ale cantității și calității poluantului. [Taxele de emisie în țările ECE și CSI acoperă o gamă largă de poluanți, adesea în combinație cu amenzile privind nerespectarea reglementărilor (vezi mai jos). Astfel de instrumente se referă și la **taxele de poluare** în cadrul acestui raport).
- **Taxele/tarifele/impozitele utilizatorului**: plăți pentru costul serviciilor colective și care sunt în primul rând folosite de către autoritățile locale ca un procedeu de finanțare, de exemplu, pentru colectarea și tratarea deșeurilor solide și a apei uzate canalizate. În cazul managementului resurselor naturale, tarifele utilizatorului sunt plăți pentru folosirea unei resurse naturale (de ex. resurse minerale, parcuri, facilități pentru pescuit și vânătoare).
- **Taxele pe produs**: aplicate produselor care crează poluare mai mare atunci când sunt produse, consumate sau îndepărtate (de ex. fertilizatori, pesticide, baterii). Taxele pe produs urmăresc să modifice prețurile relative ale produselor și/sau să finanțeze sistemele de colectare și tratare.
- **Amenzi de nerespectare**: sunt impuse poluatorului care nu se conformează cu cerințele și reglementările privind managementul resurselor naturale sau de mediu. Acestea pot fi proporționale cu variabile selectate, cum ar fi: pagubele datorate nerespectării și profitul influențat de faptul că prin nerespectarea reglementării, costurile sunt mai reduse. Amenzile de nerespectare cuprind “amenzile” și penalități, incluse în acest raport.
- **Sistemele de rambursare a garanției**: plăți făcute la achiziționarea unui produs (de ex. ambalaje din sticlă). Plata (depozitul) este în întregime sau parțial rambursată când produsul este returnat vânzătorului sau unei unități de tratare specializată.

- **Licențe, drepturi și cote de poluare (comercializabile, transferabile)** menționate de asemenea și ca “licențe de poluare” sunt bazate pe principiul politic conform căruia, orice creștere a emisiei sau a folosirii resurselor naturale trebuie să fie compensată de o descreștere a unei cantități echivalente de emisii, uneori chiar mai mare. De exemplu, când un plafon stabilit de lege, al nivelurilor de poluare, este fixat pentru o zonă dată, firma poluatoare poate stabili o nouă facilitate ori să-și extindă activitatea numai dacă nu crește încărcătura totală poluantă. Prin urmare, firma trebuie să cumpere “drepturile” sau licențele de poluare de la alte firme aflate în aceeași zonă și cărora li se cere să-și micșoreze emisiile cu o cantitate egală cu poluarea suplimentară emisă prin noua activitate.
  - **Garațiile de performanță:** pentru a garanta respectarea cerințelor de mediu sau ale resurselor naturale, poluatorii sau utilizatorii trebuie să plătească un depozit sub forma unei “garanții.” Garanția este rambursată când se realizează această respectare.
  - **Plățile de responsabilitate:** plăți făcute în conformitate cu legislația de răspundere civilă pentru a compensa daunele cauzate de o activitate poluatoare. Astfel de plăți pot fi făcute către “victime” (de la poluarea permanentă sau accidentală) sau către guvern. Acestea pot acționa în contextul regulilor răspunderii specifice și schemelor de compensare sau fondurilor de compensare finanțate de contribuțiile poluatorilor potențiali (de ex. fonduri pentru deversările de petrol).
  - **Subvențiile:** toate formele de asistență financiară explicită acordată poluatorilor sau utilizatorilor resurselor naturale, de exemplu, donații, împrumuturi cu dobândă mică, suspendarea impozitelor, amortizare accelerată, etc.
- Este necesară luarea în considerare a unui

număr de caracteristici suplimentare ale taxelor și impozitelor de mediu. Taxele și impozitele de mediu generează venituri, iar o distincție fundamentală este oferită de faptul dacă veniturile sunt rezervate în mod specific pentru cheltuieli de mediu sau contribuie la bugetul statului sau al municipalității. În această publicație termenul de “taxă” se aplică dacă toate sau majoritatea părților din venitul obținut prin aplicarea instrumentului sunt alocate cheltuielilor de mediu. De exemplu, termenul “taxă” este folosit dacă veniturile sunt colectate de către fondurile de mediu, fondurile pentru apă sau întreprinderile publice care furnizează servicii municipale cum ar fi epurarea apelor uzate și managementul deșeurilor solide. Dacă venitul nu este alocat pentru cheltuielile de mediu, se folosește termenul “impozit”. Această abordare simplificată este în mare măsură compatibilă cu definițiile actuale OECD ale termenilor “taxe/tarife” și “impozite.”<sup>11</sup> În ceea ce privește intenția și structura taxelor și impozitelor, se pot face distincții suplimentare ținând seama de scopul politicii și funcționarea instrumentului:

- **Taxe sau impozitele de încurajare:** instrumente având ca principal scop, modificarea comportamentului de deteriorare a mediului. Un astfel de instrument va genera în mod necesar venituri în timp ce un stimulent taxă/impozit poate fi proiectat ca să furnizeze un semnal de preț necesar realizării obiectivelor de mediu, de exemplu, prin intermediul ratelor graduale de taxare care reflectă investiția cerută pentru reducerea costurilor poluării. Adesea, instrumentele de încurajare sunt taxele aplicate în condițiile în care veniturile sunt folosite pentru o încurajare suplimentară a schimbării comportamentului prin intermediul subvențiilor pentru investiții aferente.
- **Taxe pentru recuperarea costurilor:** taxe care urmăresc să acopere costul serviciilor publice sau de mediu furnizate

consumatorului individual sau public. Astfel de taxe sunt în general întâlnite în sectoarele privind alimentarea cu apă, epurarea apelor uzate și managementul deșeurilor.

- **Impozite fiscale de mediu** care au ca scop principal creșterea veniturilor (adică, producerea unor venituri substanțiale peste cele cerute prin alte reglementări de mediu; modificarea comportamentului ar putea avea loc dar nu este conform intenției inițiale).

Data fiind complexitatea problemelor și impactul politicilor de mediu asupra activităților sociale și economice, problemele specifice de mediu sunt de obicei abordate prin întrebuițarea unui “amestec de politici” care constă în diverse instrumente de comandă și control, instrumente economice și instrumente de convingere (dupa cum s-a prezentat în secțiunea 1.1) Este important să se sublinieze faptul că, instrumentele economice nu reprezintă soluția ideală în sine. În schimb, eficiența și eficacitatea unor instrumente economice depind întotdeauna de amestecul de politici specifice care le însoțește.

Bazate pe experiența practică în aplicarea instrumentelor economice din ultimii ani, s-au dedus numeroase argumente care sugerează o schimbare graduală a politicii de mediu orientate în spre o folosire crescută a instrumentelor economice. În secțiunea care urmează sunt prezentate aceste justificări.

## 2.2. Cele nouă calități ale instrumentelor economice

Instrumentele economice (EI) reprezintă elemente esențiale pentru o dezvoltare durabilă de mediu

Expresia *dezvoltare durabilă* a devenit omniprezentă după 1987, când publicația Națiunilor Unite “Our common Future”

sponsorizată de Comisia Brundtland definea dezvoltarea durabilă ca fiind dezvoltarea care “satisface nevoile prezentului fără compromiterea resurselor generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.” De atunci s-au făcut diferite interpretări și termenul a fost folosit sau greșit folosit pentru toate felurile de activități. Fără să aprofundăm discuția și să abordăm vasta literatură de specialitate<sup>12</sup> care se ocupă cu înțelesuri variate și sensuri posibile ale termenului “dezvoltare durabilă,” se poate spune că ideea de dezvoltare durabilă pune trei probleme fundamentale ale alocării optime, distribuția optimă și proporția optimă, în discuție, urmărind principiile de durabilitate, suficientă, echitate și eficiență. Această nouă analiză are loc în cadrul triumphiului, dezvoltare economică, socială și de mediu realizată la nivel local, național, regional sau internațional.

În acest context, cele trei probleme economice fundamentale ar putea fi rezumate după cum urmează (modificat după Dalay, 1996): *alocarea optimă* - reprezintă împărțirea resurselor între folosințele bunurilor alternative - este eficiență pentru că dă oamenilor ceea ce vor și pentru care pot plăti. Instrumentele pentru atingerea eficienței într-o economie de piață sunt prețurile relative; — *distribuția optimă* — împărțirea resurselor în produsele lor finale între oameni — se găsește în interiorul limitelor de echitate și suficiență. Instrumentul politic reprezintă transferul plăților și limitarea inegalității; - *proporția optimă* nu a fost recunoscută în mod tradițional de către teoria și politica economică, iar astăzi nu există instrument politic disponibil.

Problemele cheie sunt: în ce punct costurile cresc mai mult decât valorează - aceasta fiind la nivel global, regional, național sau local — sau la ce nivel sistemul economic supraîncarcă ecosistemele până la punctul de reducere a vieții în viitor. Ar trebui notat că această noțiune de proporție

optimă este total antropocentrică, prin aceea că ocupațiile umane sunt constrânse numai de necesitatea de a conserva alte forme de viață pentru valoarea lor instrumentală pentru omenire. Dacă valoarea intrinsecă a altor viețuitoare este recunoscută (și ar trebui să fie), aceasta conduce la o proporție optimă mai scăzută pentru omenire.

Ținând seama de cele de mai sus, este clar că instrumentele economice sunt amplasate chiar în centrul ideii de dezvoltare: acestea pot modifica prețurile relative și pot aborda proprietățile eficienței; acestea implică probleme de distribuție și echitate, iar unele din ele cum ar fi licențele de poluare implică decizii asupra proporției. Nu este o surpriză ca noțiunea de instrumente economice — ca fiind elementele cheie pentru strategiile care au ca scop dezvoltarea durabilă — a fost folosită în multe documente importante. Un exemplu este oferit de “Agenda 21,” un plan global de acțiune care a fost adoptat la Conferința Națiunilor Unite asupra Mediului și Dezvoltării care a avut loc la Rio de Janeiro în iunie 1992 (“Earth Summit”), un eveniment fără precedent care a reunit mai mulți conducători de guvern decât oricare altă întrunire anterioară.<sup>13</sup> Principiul 16 al Declarației de la Rio stabilește: “Autoritățile naționale ar trebui să încerce să promoveze internalizarea costurilor de mediu și folosirea instrumentelor economice, luând în considerare abordarea conform căreia poluatorul ar trebui, în principiu, să suporte cheltuielile de poluare în ceea ce privește interesul public și fără alterarea comerțului internațional și al investițiilor.”

### Instrumentele economice facilitează internalizarea costurilor de mediu

Activitatea economică produce bunuri și servicii care au un preț (costuri private). Ca efect secundar al activității economice pot apărea costuri ale poluării și alte costuri de folosire a mediului. În realitate, asemenea costuri prețuri (costuri sociale) sunt parțial

sau nu sunt deloc incluse în prețurile plătite de către producători sau consumatori. Astfel de costuri se numesc costuri externe. Un instrument economic încearcă să aducă aceste costuri externe în prețuri (cunoscute sub numele de “internalizarea externalităților”) astfel încât, atât costurile sociale, cât și cele private să fie încorporate. Cu cât alinierea între costurile totale sociale și cele de producție și consum private este mai strânsă, cu atât preocupările de mediu reprezintă componente esențiale ale procesului decizional economic. Ca instrumente pentru internalizare, instrumentele economice corectează omiterea costurilor sociale în luarea deciziei private și reface prețurile relative care reflectă adevăratele limitări ale resurselor lipsuri și exprimă mai corect semnalele de piață. În absența internalizării, subevaluarea unor bunuri și supraevaluarea altora transmit semnale și stimulente eronate și conduc la folosirea inefficientă și risipirea resurselor.

O formă severă de eroare a pieței datorată externalităților necalculate poate fi observată, de exemplu, la arderea combustibilului fosil, la centralele electrice pe cărbuni. Arderea cărbunului duce la emisii de a) poluanți locali cum ar fi CO, NO<sub>x</sub> și particule în suspensie care pot afecta sănătatea omului; b) poluanți regionali cum este SO<sub>2</sub> care poate afecta agricultura și construcțiile datorită ploilor acide și c) poluanți globali cum este CO<sub>2</sub> care contribuie la încălzirea globală. Costurile ocazionate de astfel de pagube nu sunt incluse în prețul plătit de producătorii sau consumatorii de energie, în schimb acestea sunt în final plătite de societate sau indivizi care nu beneficiază direct de centrală electrică. Asemenea prețuri furnizează semnale incorecte de piață, încurajând producerea energiei sub nivelul eficienței economice pentru economie în ansamblu și descurajează dezvoltarea, transferul și adoptarea unor tehnologii de producție eficiente din punctul de vedere al energiei, al proceselor și echipamentelor de control și reducere a poluării și a alternativelor

utilizând mai puțin combustibilul poluant. Dacă producția de cărbune este subvenționată peste costurile externe neincorporate, acest lucru îndepărtează economia de la politicile necesare unei energii durabile.

Alt exemplu este oferit de cel al costurilor externe neincorporate privind folosirea mașinii. Prețurile mașinilor și benzinei nu includ costurile de folosire a terenului pentru construirea drumurilor, costurile generate de poluarea aerului și cea sonoră, costurile provocate de accidente, costurile care apar datorită timpului pierdut în blocările de trafic etc. Întrucât asemenea externalități nu sunt incluse în prețuri, ele crează mari distorsiuni pe piață prin încurajarea activităților care pot fi foarte costisitoare pentru societate, chiar dacă beneficiază utilizatorul individual al mașinii. Bineînțeles că este o activitate dificilă de a estima valoarea economică a externalităților, iar anumite externalități nici nu pot fi evaluate, ca, de exemplu, pierderea unei vieți într-un accident de mașină. Cu toate acestea, estimările recente ale costurilor externe ale transportului rutier în Uniunea Europeană le arată ca fiind mari, EU cheltuind în medie 4,2% din PIB în fiecare an (EEA, 1996). Pentru țările ECE și CIS nu există date similare. În ciuda unui număr mai mic de kilometri parcurși anual și a unui număr mai mic de mașini aflate în circulație (totuși acești indicatori urcă masiv în multe economii în tranziție), este totuși probabil, că mărimea costurilor externe ale transportului rutier în aceste țări să fie ridicate și urcă pe măsură ce mașinile sunt mai vechi și mai poluante decât în vest.

### **Instrumentele economice sunt adesea mai eficiente din punct de vedere al costurilor decât alte instrumente**

În cazul soluțiilor de comandă și control pentru controlul poluării, se preconizează că toți poluatorii să-și reducă poluarea în

aceeași măsură (de ex. corespunzător unui același standard impus), fără a ține seama de costurile lor pentru realizarea acestui lucru. Cu toate acestea, un instrument economic permite fiecărui poluator să decidă dacă este mai ieftin să suporte cheltuielile poluării impuse de instrument sau să plătească pentru reducerea poluării. În consecință (modificând după OECD, 1997), instrumentele economice au un potențial de a minimiza costul total al realizării unui control al poluării date, dacă poluatorii cu costuri de reducere marginale mai scăzute își vor micșora emisiile mai mult decât poluatorii care se confruntă cu costuri mai ridicate (“eficiența statică”). Mai mult chiar, întrucât poluatorii se confruntă cu un preț pe fiecare unitate a emisiilor care rămân, există un stimulent permanent pentru reducerea poluării și pentru dezvoltarea tehnicilor de control mai eficiente: acesta este cunoscut sub numele de “eficiență dinamică.”

Un exemplu de eficiență dinamică este oferit de taxele pe produs (de ex. pe fertilizatori, pesticide, baterii, combustibili) unde taxele măresc prețul relativ al acestor produse, furnizând astfel un stimulent permanent pentru folosirea și fabricarea celor mai puțin poluante (de ex. combustibili cu conținut scăzut de sulf în comparație cu cei cu conținut ridicat). Instrumentele economice se autoreglează, în sensul că ele permit agenților economici să se adapteze semnalelor de piață în modul cel mai eficient.

În economiile în tranziție, nu sunt dorite soluțiile politicii de mediu care restrâng creșterea economică sau care afectează competitivitatea exporturilor țării în întregime. Prin urmare, instrumentul optim trebuie să-și realizeze scopul la cel mai scăzut cost posibil și, în mod simultan, să ajute la îmbunătățirea eficienței folosirii resursei, creșterea productivității și economisirea resurselor limitate. (de ex. capital, abilitate și management). De asemenea, este de dorit ca instrumentul să

promoveze schimbări spre dezvoltarea și adoptarea unor tehnologii de producție mai eficiente și mai puțin risipitoare. În acest sens, prioritățile țărilor în tranziție favorizează în mod evident eficiența din punct de vedere al costurilor și flexibilitatea instrumentelor economice asupra rigidității și mărimii costurilor instrumentelor de comandă și control.

### Instrumentele economice susțin principiile “Poluatorul plătește” și “Utilizatorul plătește”

Principiul Poluatorul Plătește (PPP) stabilește ca poluatorii trebuie să suporte întreaga responsabilitate financiară pentru reducerea poluării. PPP este una din pietrele de temelie ale politicii de mediu atât în UE, cât și în OECD, recent fiind adoptat de marea majoritate a politicilor de mediu și acte legislative cadru din țările ECE și CSI. Este în general acceptat că scopul responsabilității financiare impuse de PPP constă în conformarea cu legislația de mediu. De notat că respectarea instrumentelor de “comandă și control” reprezintă, de asemenea, aplicarea PPP

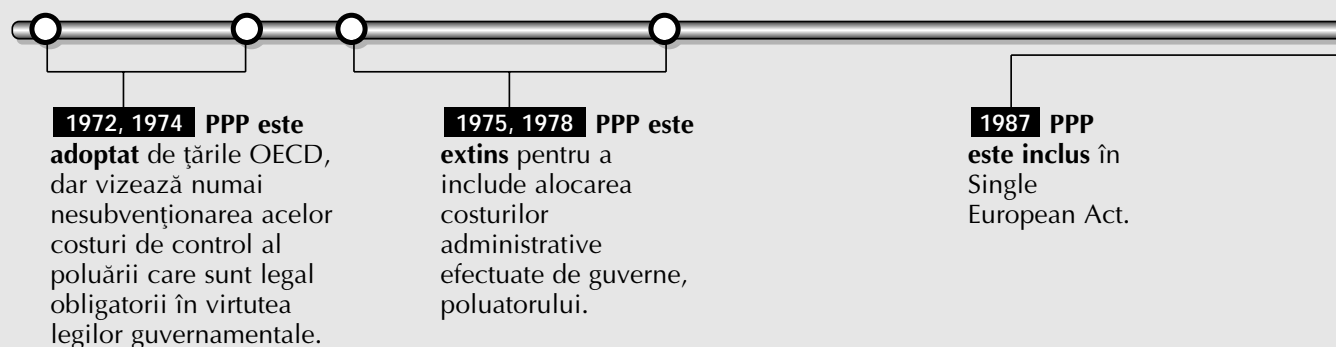
dacă poluatorii nu primesc subvenții. De fapt, PPP a fost la început introdus pentru împiedicarea folosirii subvențiilor de mediu. Subvențiile pot intra în contradicție cu PPP și pot denatura competiția. Posibilele excepții pentru aplicarea subvențiilor fără violarea PPP sunt definite atât în documentele OECD, cât și în cele ale UE<sup>14</sup>. Elementul comun al acestor excepții este acela că subvențiile trebuie să fie aplicate temporar și îndreptate spre problemele specifice de mediu pentru a fi acceptate.

Acest concept a evoluat, prin perfecționări și definiții introduse în documentele de politică de mediu ale OECD și UE. Principiul poluatorul plătește, după cum se arată și în caseta 4, a început ca un principiu economic și s-a dezvoltat treptat în unul legislativ. El a devenit parțial, nu încă în totalitate, identificat cu internalizarea totală a tuturor efectelor externe ale poluării. Instrumentele economice sunt recunoscute ca o cale, dar nu singura, de realizare a acestei integrări (OECD, 1996).

O extensie a PPP este principiul mai larg *Utilizatorul plătește* (PUP). Deși PUP beneficiază de puțină recunoaștere în

#### CASETA 4

### Evoluția Principiului “Poluatorul plătește”



Sursa: OECD (1996)

documentele politice și legislative, deja a început să fie aplicat *de facto* în multe țări prin intermediul unor instrumente ca taxele utilizatorului (apa, deșeuri) și taxele și impozitele pe resursele naturale. PUP se vor extinde prin accentul pus pe dereglementarea și privatizarea în sectoarele de alimentare cu apă, furnizare a energiei și management al deșeurilor în multe țări, rezultând astfel necesitatea luării în considerare a politicilor bazate pe costuri totale (vezi secțiunea 3.1.3).

Dată fiind incertitudinea efectelor multor substanțe chimice și altor produse asupra omului și mediului, orice creștere a eficienței care încurajează instrumentele economice poate ajuta la implementarea Principiului Precauției. În linii mari, principiul precauției cere ca, dacă o activitate sau substanță comportă un risc semnificativ în ceea ce privește deteriorarea mediului, aceasta nu ar trebui nici să fie produsă, nici să fie folosită, sau ar trebui să fie adoptată numai la un nivel minim și cu maximum de protecție.

## Instrumentele economice ajută la creșterea fondurilor pentru investițiile de mediu sau pentru cheltuielile guvernamentale

În contrast cu reglementările de comanda și control, care nu generează venituri și care adesea reprezintă cheltuieli suplimentare efectuate de către agențiile de reglementare guvernamentale, taxele și impozitele de mediu generează venituri publice suplimentare pentru un cost suplimentar redus. În cazul taxelor de recuperare a costului, cum ar fi taxele utilizatorului pentru epurarea apei uzate, energie, drumuri și accesul în parcuri, folosirea apei și managementul deșeurilor solide, veniturile colectate ajută utilitățile să furnizeze servicii de calitate, favorabile mediului și permit recuperarea totală a costurilor dacă taxele sunt stabilite la un nivel destul de ridicat. În cazul subvențiilor, îndepărtarea sau reforma subvențiilor de stat în sectoare cum sunt agricultura, transportul și producerea de energie bazată pe combustibil fosil pot salva sume substanțiale din veniturile guvernului.

Veniturile din taxe și impozite pot fi

**1989** PPP este extins pentru a include poluarea accidentală (nu doar poluarea cronică cum a fost inițial). De acum încolo, nici riscul, nici costul prevenirii / controlului poluării accidentale nu ar trebui suportat de autoritățile publice.

**1990** PPP este recunoscut ca un principiu general al legii mediului (London Convention on Oil Pollution Preparedness).

**1991** Pentru prima dată, țările OECD acceptă ca nu numai costurile de prevenire și control al poluării, ci și costurile pagubelor datorate poluării ar trebui suportate de către poluator. Instrumentele economice sunt formal recunoscute ca mijloc cheie pentru realizarea internalizării acestor costuri.

**1992** PPP este inclus în Tratatul de la Maastricht

folosite pentru finanțarea programelor guvernamentale de sprijinire și eco-finanțare prioritară a investițiilor de mediu, sau pentru alte cheltuieli guvernamentale independente de cheltuielile de mediu. În cadrul reformei eco-impozitelor, veniturile din impozitele de mediu pot fi folosite, de asemenea, pentru creșterea bugetului de stat dacă reducerea deficitelor bugetare este un obiectiv politic dorit. Reforma eco-impozitelor poate fi realizată și într-un mod în care veniturile guvernului să rămână stabile (adesea fiind numite “neutralitatea venitului”), întrucât se aplică o schimbare în impozitarea de la “bune,” cum ar fi salariul și capitalul, spre cele “rele” ca poluarea și folosirea resurselor. Aceasta se poate realiza prin reducerea impozitelor distorsionate existente, ca de exemplu impozitele pe venit și plățile pentru asigurarea socială, care diminuează stimulentele pentru muncă sau impozite le pe vânzări care deformează deciziile de consum.

În conformitate cu EEA (1996), impozitele pe forța de muncă, capital și economii sunt adesea mai costisitoare în termenii bunăstării economice decât impozitele de mediu, astfel încât o deplasare a responsabilității privind impozitele de la aceste activități, la impozitele de mediu, crește eficiența economică și bunăstarea. Acest lucru este justificat de faptul că impozitele pe forța de muncă (salariu) și capital reduc stimulentele de a munci, economisi și investi. Date din SUA, de exemplu, arată ca fiecare dolar strâns din impozite costă aproximativ 20-30 cenți din produsul economic pierdut (EEA, 1996). Impozitele de mediu sunt singurele impozite care nu au acest efect de “distorsiune sau sarcină a impozitului” dar de fapt acestea contribuie mai degrabă la creșterea decât la descreșterea bunăstării economice. Paradoxul din perspectiva politicii de mediu este că cu cât este mare eficacitatea din punct de vedere al mediului a unui impozit de mediu, cu atât este mai

reduc venitul generat de acesta (de exemplu cu cât este mai mare un eco-impozit cu atât este mai mare stimulentele atribuite poluatorului ca să investească în reducerea poluării și cu atât este mai deficitară baza actuală de impozitare. Ca urmare, reglementatorii care colectează eco-impozitele pot avea stimulente ca să mențină nivelele poluării pentru a-și umple vistieria sau ratele impozitelor trebuie să fie mărite în mod continuu de-a lungul timpului.

În timp ce reforma eco-impozitelor a beneficiat recent de un sprijin politic larg și aproape în exclusivitate în țările vest-europene (vezi secțiunea 3.2.3), prioritățile actuale din economiile în tranziție au fost diferite. În țările ECE, procesul de acces în EU reprezintă cadrul politic dominant. O sarcină majoră pentru politicieni este implementarea “Acquis Communautaire” ce cuprinde adoptarea, implementarea și intrarea în vigoare a legislației și politicii europene în toate domeniile. În majoritatea evaluărilor țărilor candidate ECE din cadrul Agendei 2000, există referințe solide formulate la adresa problemelor de mediu. După cum s-a menționat mai devreme, finanțările cerute pentru a transpune, implementa și a intra în vigoare legislația UE numai în domeniile aerului, apei și managementului deșeurilor au fost estimate la mai mult de 120 miliarde EURO pentru cele 10 țări candidate (EDC/EPE, 1997). Cheltuielile cu protecția mediului per locuitor s-ar putea să necesite o creștere multiplă. Cea mai importantă parte a finanțării ar trebui să fie asigurată din resursele interne.

În acest context, nu este o surpriză că instrumentele economice capătă o importanță crescândă printre cei care promovează politica de mediu în ECE. În prezent, interesul pentru instrumentele economice este în principal axat pe creșterea veniturilor pentru a putea face față cheltuielilor legate de procesul de armonizare cu UE, iar în etapa următoare se

va urmări cheltuirea acestor venituri prin intermediul programelor cu susținere guvernamentală care sunt croite în jurul priorităților de intrare în UE. S-a propus un mare număr de diferite noi tipuri de instrumente economice în acest scop în toată regiunea ECE (vezi secțiunea 3.1). În contrast cu această percepție a instrumentelor economice de a fi folosite pentru abordarea necesităților financiare de aproximare cu UE, înțelegerea folosirii instrumentelor economice într-o manieră flexibilă care ar putea reduce costurile de implementare prin intermediul impactului stimulentele directe nu este încă pe deplin înțeleasă și recunoscută.

În CSI, spre deosebire de ECE nu există o politică clară de referință privind costurile de intrare în UE. Prioritățile în CSI pot fi concentrate mai mult pe investițiile de mediu necesare reducerii poluării care cauzează serioase pagube sănătății (de ex. poluarea industrială excesivă în zonele suprapopulate), investițiilor de mediu care permit câștiguri simultane economice și structurale (“investiții câștigă-câștigă,” de ex. investiții de eficiență energetică), investițiilor de mediu care contribuie la respectarea răspunderii privind poluarea din trecut, investițiilor de mediu care îmbunătățesc alimentarea cu apă și energie sau tratarea deșeurilor solide și a apei uzate. Guvernele CSI încearcă să catalizeze asemenea investiții prin realizarea susținerii statului, cu sprijinul în mare măsură format din veniturile de la taxele de poluare. Cu toate acestea, exista multe ineficiențe în asemenea sisteme ce sunt amplificate suplimentar de existența unui mediu refractar și dificil al sistemelor economice și financiare.

Ținând seama că a existat o situație similară în țările ECE în primii ani ai tranziției, ar trebui să existe un potențial mare pentru transferul de experiență între cele două regiuni.

## Instrumentele economice sunt compatibile cu tendințele priorităților actuale din reformele de reglementare și fiscale

În concordanță cu OECD (1997), prioritățile recente ale reformei reglementărilor în țările OECD includ obiective cum ar fi îmbunătățirea competiției de piață, îmbunătățirea eficacității intervenției guvernului (inclusiv punerea în aplicare), respectarea cu mai multă atenție a cerințelor consumatorului, reducerea costurilor și promovarea inovațiilor tehnologice. Dată fiind eficiența proprietăților instrumentelor economice (cum s-a descris mai sus), este evident că asemenea instrumente sunt total compatibile cu obiectivele reformei reglementărilor. Această constatare este adevărată și pentru țările ECE și CSI unde obiectivele reformei sus-menționate sunt priorități ale agendei guvernelor.

Chiar dacă reforma generală a reglementărilor avansează în economiile în tranziție, în cele mai multe țări ECE și CSI sistemele legislative rămân fragile, iar îmbunătățirile suplimentare sunt de cea mai mare importanță. Fragilitatea tipică include, de exemplu<sup>15</sup>: incapacitatea de a plăti (în parte a populației), slabă acțiune legislativă de constrângere, marele număr de cazuri care trenează în curțile de judecată limitează amenințarea cu acțiunea curții, abordări diferite în ceea ce privesc litigiile față de cele care prevalează în vest — curțile de judecată sunt folosite ca un ultim resort, ceea ce înseamnă că acestea sunt rareori folosite și, întrucât aceasta este îndeobște cunoscut, reglementările care depind de acțiunea curții nu sunt corect implementate. O problemă suplimentară specifică politicii de mediu este aceea că posibilitățile autorităților (umane, tehnologice și financiare) pentru monitorizarea emisiilor, care formează o condiție fundamentală pentru aplicare, rămân limitate în majoritatea țărilor.

Este evident că în contextul sistemelor legislative fragile, abordările de comandă și control care se bazează pe acțiuni legale de aplicare sunt mai puțin eficiente decât instrumentele economice. Trebuie notat că limitările procesului de punere în aplicare sunt, de asemenea, o problemă pentru instrumentele economice, de exemplu în cazul neplătii. Prin urmare, este obligatoriu ca acestea să fie adecvat proiectate (de exemplu, o taxa/impozit de mediu ar trebui să aibă o bază largă de impozitare și o structură/bază simplă de impozitare) și implementate (de exemplu, folosirea autorităților fiscale pentru a colecta veniturile din taxele pe produs în Ungaria s-a dovedit mult mai eficientă decât folosind autoritățile de mediu).

Un alt domeniu important este reforma fiscală. Tendințele recente în reforma fiscală în zona OECD pot fi rezumate după cum urmează (modificate după OECD, 1997): încă de la sfârșitul anilor '80, mărirea impozitului pe venitul personal și al persoanelor juridice au fost reduse în principiu în fiecare țară OECD. A doua schimbare majoră a fost creșterea impozitelor pe consumul general. În al treilea rând, au crescut și contribuțiile pentru asigurările sociale, reflectând presiunile unui șomaj crescut și îmbătrânirea populațiilor, asupra cheltuielilor din aceste domenii. Raportul concluzionează: "Nu numai realizarea acestor procese de reformă furnizează oportunități de introducere a noilor impozite de mediu, ci aceste impozite pot contribui și la ajustările fiscale și economice impuse. În particular, câteva țări și-au redus impozitele pe forțe de muncă pentru a micșora șomajul: în contextul deficitului financiar public, impozitele de mediu pot furniza venituri pentru compensarea, cel puțin în parte, a pierderilor de venit cauzate de impozitele pe forța de muncă reduse. În unele cazuri, guvernele caută o reducere a ponderii impozitelor totale. Eco-impozitele ar trebui să fie considerate în contextul altor priorități fiscale ale guvernelor, cum ar fi reducerea

deficitului, crearea de locuri de muncă și cheltuielile de sănătate."

Nu există nici o îndoială ca reforma fiscală din anii '90 a ajutat la realizarea primilor pași în reforma eco-impozitării, cel puțin în unele țări OECD, cum ar fi Danemarca, Suedia, Norvegia și Olanda. Recent, experiența pozitivă din aceste țări a sugerat multor țări europene să abordeze etape similare (vezi secțiunea 3.2.3). În cazul țărilor ECE și CSI este adevărat că sistemele fiscale au suferit schimbări fundamentale în primii ani ai tranziției economice. Un proces de adaptare graduală a noilor regimuri fiscale la condițiile vieții reale va continua în multe economii în tranziție. În țările candidate la UE, o problemă suplimentară va fi de a alinia obiectivele politicii fiscale la cerințele de acceptare în UE. Este clar că aceste procese continue de reformă vor aduce multe posibilități de introducere a noilor instrumente economice care ajută nu numai politica de mediu, dar poate și să vină în întâmpinarea obiectivelor generale ale politicii fiscale. Ar trebui realizată o cooperare mult mai strânsă între autoritățile de mediu și ministerele de finanțe decât cea existentă astăzi, pentru a obține beneficii de ambele părți. Un mod de a face acest lucru ar putea fi, de exemplu, stabilirea unor "comisii ale impozitului verde" similare celor stabilite în Norvegia, Suedia, Danemarca, Belgia și Olanda.

Problema este dacă există potențial pentru reforma eco-impozitelor și în economiile în tranziție. Este posibil ca realitatea actuală să limiteze scopul reformei eco-impozitelor în viitorul apropiat în regiunile ECE și CSI chiar dacă această problemă este deja abordată în unele din cele mai avansate țări ECE (Republica Cehă, Polonia). Motivele unei asemenea aprecieri cuprind:

- ponderea totală a impozitului este deja ridicată, însă la fel este și evaziunea fiscală. Prin urmare, este foarte dificilă prezicerea impactului reducerii ratelor impozitelor pe forța de muncă;

- există puține impozite de mediu în regiune, care contribuie la creșterea suficientă a venitului pentru a putea fi considerate pentru schimbarea venitului;
- practicile actuale de alocare a taxelor de poluare sunt în contradicție cu schimbarea venitului;
- în sfârșit, actualele sisteme de stat pentru finanțarea mediului (cu fonduri de mediu care joacă un rol cheie) ar trebui să fie complet redefinite.

Cu toate acestea, țările ECE se pot pregăti treptat pentru o posibilă viitoare reformă a eco-impozitelor - pașii pregătitori ar putea include analize detaliate pe termen scurt și, în funcție de rezultatele unor astfel de analize, ar putea fi proiectate instrumente noi pe termen lung, în special în domeniul impozitelor pe energie.

### Instrumentele economice pot avea efecte pozitive asupra inovațiilor și competitivității

Întrucât introducerea instrumentelor economice conduce la prețuri mai ridicate pentru poluare sau resurse, cum ar fi combustibilii fosili, apa sau deșeurile, aceasta poate încuraja noi procese, tehnologii și produse care satisfac cerințele noastre. Un exemplu sunt impozitele pe CO<sub>2</sub> sau pe energie din punct de vedere al mediului în țările scandinave care stimulează dezvoltarea unor tehnologii mai curate de producere a energiei. De notat că acest rezultat este mărit prin cheltuirea totală sau a unor părți din veniturile pe proiectele de eficiență ale energiei și pe proiectele care au ca scop dezvoltarea surselor de energie reînnoibilă și comercial viabile etc. Un alt exemplu este impozitul SUA asupra CFC care încurajează dezvoltarea substituenților chimici care sunt apoi exportați.

Prin urmare, prin creșterea prețului poluării și resurselor, instrumentele economice ajută economia să se îndrepte

spre o folosire mai “eco-eficientă”<sup>16</sup> a resurselor. Weizsäcker și Lovins (1997) arată ca astăzi există deja un potențial imens pentru creșteri mari în productivitatea resurselor prin intermediul soluțiilor tehnologice pentru energie, sectorul materialelor de construcție și de transport care pot contribui la creșterea economică calitativă și cantitativă. Unele din aceste soluții pot fi realizate într-un mod viabil comercial fără a necesita intervenția guvernului. Autorii furnizează exemple de proiecte de eco-eficiență care ar putea duce la o productivitate a resurselor crescută de patru ori. Astfel, omenirea ar putea să beneficieze de o bunăstare dublă față de prezent, în timp ce solicitarea mediului natural se înjumătățește. Asemenea schimbări structurale la scară mare în producție și consum pot fi încurajate și catalizate de instrumentele economice, în special dacă semnalele lor de preț sunt graduale și anticipate de-a lungul unor lungi perioade planificate impuse de industrie.

Dat fiind potențialul de export al inovațiilor favorabile mediului, instrumentele economice — dacă sunt proiectate în mod adecvat — pot ajuta și la îmbunătățirea competitivității. Există o dimensiune internațională a acestui rezultat: țările sau companiile care impozitează sau reglementează primele pot realiza avantajele “primului autor,” după cum argumentează Delors’ White Paper (1993)<sup>17</sup>: “Comunitatea europeană ar putea îmbunătăți puterea generală a economiei prin folosirea optimă a resurselor sale și prevenirea operațiilor de depoluare costisitoare, în timp ce poate fi exploatat avantajul primului autor; ultimul element nu trebuie subestimat deoarece noua tehnologie nu este numai o necesitate în lumea industrială ci și în Noile țări Industriale și țările Dezvoltate.” Ar trebui notat, de asemenea, ca Olanda și țările scandinave aparțin unor economii dintre cele mai competitive în ciuda semnificativelor impozitări de mediu. Trebuie subliniat că proiectarea adecvată a unui instrument

economic este crucială; instrumentele care nu sunt adecvat proiectate pot avea influențe negative asupra competitivității.

### Instrumentele economice ajută oamenii de afaceri și consumatorii să formuleze decizii pe termen lung

Un instrument economic care este proiectat să aibă un impact stimulat va forța poluatorul să aleagă dacă evită costurile impuse de instrument investind în măsuri care sunt mai puțin poluante sau suportă acele costuri. (Bineînțeles, o precondiție este ca instrumentul să fie aplicat în mod adecvat, ceea ce poate fi o problemă în economiile în tranziție.) Datorită acestei funcții de stimulare, instrumentele economice proiectate în mod adecvat influențează alegerea și comportamentul poluatorului pe termen lung.

Prin urmare, prețul nu este singurul factor care determină comportamentul economic. Alți factori includ disponibilitatea financiară de a investi în măsuri mai puțin poluante, disponibilitatea informației despre alternative, tehnologii și produse mai puțin poluante și disponibilitatea acestor tehnologii și produse pe piața internă. Întrucât informația, accesul la tehnologii alternative și alți factori sunt de obicei elemente esențiale pentru a realiza un instrument economic bine proiectat care să funcționeze în practică, politicienii trebuie adesea să proiecteze pachete politice care îndrumă toate aspectele principale ale unei piețe ce este îndrumată de un instrument economic specific. Un instrument economic, care este însoțit de măsuri de susținere bine pregătite, poate fi un instrument foarte puternic pentru a schimba comportamentul poluatorilor, în timp ce permite flexibilitate în alegerile viitoare.

Panayotou (1998) a rezumat proprietățile privind flexibilitatea instrumentelor economice astfel: “în afară de calitățile lor de

corectare a pieții și eficiența sau obiectivele de minimizare a costului, instrumentele economice sunt ideal adaptate pentru reconcilierea preocupărilor de mediu cu nevoile de dezvoltare și integrarea politicilor de mediu și economice în virtutea: a) ușurinței lor de a se adapta diverselor condiții și b) capacității lor de adaptare la schimbarea condițiilor. Cheia instrumentelor economice este capacitatea lor de a utiliza puterea pieții și interesul individului și de a transforma aceste presupuse adversități ale dezvoltării durabile în aliați puternici. Aceasta nu se face prin acțiuni obligatorii sau prescrise, ci prin schimbarea stimulentei economice față de producători și consumatori, profitând de avantajul total personal și accesul la informația relevantă, fără a cere divulgarea acestei informații și fără a crea birocrății mari și costisitoare. În schimb, instrumentele economice transferă de la birocrăți la piață, responsabilitatea de identificare și exploatare a noilor surse suplimentare de control al poluării cu cost scăzut.”

### Instrumentele economice sunt folosite pentru reducerea “poluării difuze”

Problemele de mediu care își au originea în sursele de poluare difuză, cum sunt emisiile de la transport, deșeurile de la anumite produse specifice și agro-chimicalele, sunt dificile și costisitor de abordat prin intermediul instrumentelor de comandă și control. Instrumentele economice, ca de exemplu taxele pe produs, garanțiile de rambursare și licențele de poluare, pot atinge și controla surse dispersate și minore mult mai ușor și la un cost eficace. În cazul surselor la scară mică și surselor de poluare difuză, măsurile de sprijinire, de tipul campaniilor de informare, pot fi de asemenea importante.

## Capitolul 3: Instrumentele economice în viața reală

### 3.1. Experiența în economiile în tranziție

În secțiunea 3.1 este prezentată experiența practică în folosirea instrumentelor economice deja introduse în EIT, discuție bazată pe informațiile disponibile.<sup>18</sup> Tabelul 2 prezintă o privire de ansamblu a instrumentelor economice selectate, introduse mai ales pentru politica de mediu și legate de folosirea resurselor naturale în țările ECE. Lista este destul de lungă, iar experiența cu taxele de poluare este mai extinsă în regiune decât în orice parte a lumii. De notat ca tabelul 2 nu include taxele și impozitele de mediu care erau introduse în politicile ce nu se referă la mediu (de exemplu, impozitele fiscale asupra energiei cum ar fi accize și TVA).

În tabelul 3 este arătată o varietate de noi instrumente economice care sunt discutate pentru posibila lor implementare în regiunea ECE. Multe dintre aceste noi instrumente sunt propuse pe baza nevoii de a extinde baza veniturilor pentru a asigura resursele suplimentare necesare finanțării investițiilor cerute pentru implementarea legislației de mediu a Uniunii Europene în cursul accesului în UE. În unele (deși puține) noi cazuri, mai multe instrumente economice bazate pe stimulente au fost proiectate cu scopul de a reduce costurile totale ale diminuării poluării și, astfel, de a reduce suma cerută de finanțare a investițiilor de mediu. Cele mai des întâlnite sunt taxele pe produs care sunt în curs de proiectare în aproape toate țările ECE.

Propunerile includ taxe pe o gama largă de produse: ambalaje, baterii, anvelope, hârtie, coloranți, solvenți, lămpi fluorescente, detergenți, lacuri și vopsele, fertilizatori și pesticide, frigidere, echipamente de calcul și monitoare TV.

Nu este încă disponibilă o documentare similară pentru regiunea CSI, care este în curs de pregătire. Numarul mare de instrumente economice introdus în regiunea ECE și gradul ridicat de succes cu unele instrumente, precum și unele deficiențe de funcționare s-au evidențiat în analiză. Aceste elemente specifice vor fi discutate pentru principalele tipuri de instrumente (taxele și impozitele de poluare, taxa pe produs, taxele utilizatorului, subvențiile) în secțiunile următoare. La nivel general, s-a acordat mai multă atenție aspectului de creștere a venitului al celor mai multe instrumente, în timp ce efectul dimensiunii de stimulare a rămas în mare măsură neevaluat. Aceste rezultate vor fi discutate mai detaliat în următoarea secțiune.

#### 3.1.1. Rolul stimulativ și de obținere a veniturilor al instrumentelor economice în țările în tranziție

Obiectivul fundamental al oricărui instrument economic în politica de mediu este (sau ar trebui să fie) de a contribui la îmbunătățirea condițiilor de mediu. După cum s-a arătat mai devreme, instrumentele economice încearcă să realizeze efecte pozitive de mediu prin utilizarea

TABELUL 2

**Privire generală asupra instrumentelor economice selectate și introduse în politica de mediu din Europa Centrală și de Est (mijlocul anului 1998)**

	<i>B&amp;H</i>	<i>BUL</i>	<i>CRO</i>	<i>CZE</i>
<b>EMISII ÎN AER</b>				
Taxa pe emisia în aer				X
Amendă de nerespectare		X	X	X
Impozitul pe CO <sub>2</sub>				
<b>POLUAREA APEI</b>				
Taxa de evacuare efluenți			X	X
Amendă pentru nerespectare		X	X	X
Taxa pentru canalizare	(X)	X	X	X
<b>DEȘEURI</b>				
Taxa utilizatorului pentru deșeuri municipale	(X)	X	X	X
Taxa de depozitare a deșeurilor				X
Amenda pentru nerespectare		X	X	X
Rambursarea garanțiilor pentru ambalaje de băuturi	X	X	X	X
Taxe legate de managementul deșeurilor nucleare				
<b>TAXE PE PRODUS LEGATE DE ALTE DEȘEURI</b>				
Ambalaje				
Baterii / acumulatori				
Frigidere și refrigerenți				
Lubrifianti				
Anvelope				
Substanțe/produse care deteriorează stratul de ozon (CFC)				X
<b>TRANSPORT</b>				
Impozit diferențiat pe benzină cu/fără plumb	X	X	X	
Taxa pe produs în transportul combustibilului				
Taxa vamală crescută la importul de mașini folosite sau fără catalizator	X	X		
Taxa de drum			X	X
Taxa de zgomot/poluare a aerului la călătorii cu avionul				X
<b>PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA</b>				
Amenda de nerespectare		X	X	

CAPITOLUL 3: INSTRUMENTELE ECONOMICE ÎN VIAȚA REALĂ

PARTEA Ia

	<i>EST</i>	<i>H</i>	<i>LAT</i>	<i>LIT</i>	<i>POL</i>	<i>ROM</i>	<i>SR</i>	<i>SLO</i>	<i>YUG</i>
	X		X	X	X		X		(X)
	X	X	X	X	X	X	X		X
								X	(X)
	X		X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X		X
	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	?	X	?	X	X	X	X
	X		X		X		X		
	X	X	X	X	X		X		X
	X	X		X	X	X	X		X
							X	X	
	X	X	X		X				
		X	X						
		X		X	X	X	?		
		X					X	X	
	X	X		X	X		X		X

TABELUL 2 (continuare)

	B&H	BUL	CRO	CZE
<b>RESURSE NATURALE ȘI MINERIT</b>				
Taxe/impozite pe minerit sau resurse naturale <sup>1</sup>			X	X
Taxe pentru prelevarea apei			X	X
<b>ALTELE</b>				
Impozit pe venit / bonificații TVA pentru tehnologii de mediu				X
Taxa vamală/reduceri impozit pe importul tehnologiei de mediu		X	X	
<b>Fonduri de mediu<sup>2</sup></b>				
la nivel național		X		X
la nivel regional				
la nivel municipal		X		
Fond de schimb al datoriei de mediu		X		

**Sursa:** Klarer, McNicholas (1999). **Abrevieri:** X = instrument în vigoare, (X) = în vigoare în unele părți ale țării, ? = nu este clar dacă un asemenea instrument este în vigoare în prezent (nu au fost furnizate informații), B&H = Bosnia și Herțegovina, BUL = Bulgaria, CRO = Croația, CZE = Republica Ceha, EST = Estonia, H = Ungaria, LAT = Letonia, POL = Polonia, ROM = România, SR = Republica Slovacă, SLO = Slovenia, YUG = Republica Federativă Iugoslavia.

stimulentelor economice pentru a schimba comportamentul, precum și de a reduce poluarea sau consumul resurselor. Majoritatea instrumentelor economice aplicate azi în țările ECE au ca obiectiv oficial principal “asigurarea de stimulente pentru reducerea emisiilor,” “asigurarea stimulentei pentru respectarea standardelor de mediu,” “stimularea prevenirii poluării” etc. Cu alte cuvinte, principalul obiectiv oficial al unor asemenea instrumente este de a obține efectul de mediu dorit (vezi Klarer și McNicholas, 1999).

Din anumite motive, *efectul stimulator* al acestor instrumente în realizarea beneficiilor de mediu este foarte dificil de evaluat, atât în țările ECE, cât și oriunde în altă parte. Pentru a început, este dificil, dacă nu imposibil, de a separa efectele stimulative ale instrumentelor economice

de efectele altor instrumente politice de mediu (de ex. abordările de comandă și control), precum și de alte influențe care s-ar putea să fie motivate din punctul de vedere al mediului (de ex. reforma prețurilor, competiția internațională etc.). În plus, instrumentele economice din ECE nu au fost evaluate în întregime și în mod sistematic, astfel încât baza de apreciere a efectului stimulator este limitată.

Totuși, există o evidență empirică ce sugerează ca efectul stimulator al anumitor instrumente economice aplicate în ECE a fost benefic, conducând la încurajarea comportamentului și practicilor mai favorabile mediului. Câteva exemple pot fi oferite: o analiză a întreprinderilor din Lituania a evidențiat că au fost luate multe măsuri la costuri scăzute pentru reducerea nivelurilor de poluare a aerului, încurajate în parte de interesul față de reducerea

	<i>EST</i>	<i>H</i>	<i>LAT</i>	<i>LIT</i>	<i>POL</i>	<i>ROM</i>	<i>SR</i>	<i>SLO</i>	PARTEA IIa <i>YUG</i>
	X	X	X	X	X				
	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X			X	X	X		X
	X	X	?	?	?	X	?		X
	X	X	X	X	X		X	X	X
	X				X				
				X	X				
					X				

**Note:** 1 — sunt raportate numai acele taxe/impozite pe resurse naturale și minerit, care au fost introduse parțial din considerente de mediu sau dacă parte din venituri este alocată pentru cheltuieli de mediu; 2 — Fondurile de mediu nu sunt analizate în detaliu în acest raport (pentru mai multe detalii vezi OECD/Phare Sourcebook on Environmental Funds, 1999).

TABELUL 3

### Noi instrumente economice selectate în curs de analiză pentru a fi introduse în viitor în țările CEE (mijlocul anului 1998)

	<i>Licența de poluare</i>	<i>Taxa pe CO<sub>2</sub>/energie</i>	<i>Taxa pe produs</i>	<i>Reforma eco-impozitelor</i>
<b>Bulgaria</b>			X	
<b>Republica Ceha</b>	X		X	X
<b>Estonia</b>	X	X	X	
<b>Ungaria</b>			X/O	
<b>Letonia</b>	X		X/O	
<b>Lituania</b>	X		X	
<b>Polonia</b>	X	X	X	
<b>Slovacia</b>			X	
<b>Slovenia</b>		O	X	X

**Sursa:** Klarer, McNicholas (1999). **Note:** X = propus, O = instrument deja în vigoare

TABELUL 4

**Venituri din taxele pe poluare și pe produs în țările ECE introduse în politica de mediu (în milioane \$ SUA, valoare nominală și ca procente din PIB, 1994 și 1997)**

	TAXE PE POLUARE ȘI PE PRODUS ÎN VIGOARE	VENITURI ÎN 1994		VENITURI ÎN 1997	
		milioane \$ SUA	% din PIB	Milioane \$ SUA	% din PIB
<b>Bulgaria</b>	AN (aer, apa, deșeuri)	1,5	0,02	0,3	<0,01
<b>Croația</b>	TE (apa)	23,4	0,16	42,2	0,22
<b>Republica Cehă</b>	TE și AN (aer, apa, deșeuri), TP (freon)	91,4	0,23	80,5	0,15
<b>Estonia</b>	TE și AN (aer, apa, deșeuri), accize pe ambalaje	1,6	0,07	4,8	0,10
<b>Ungaria</b>	AN (aer, apa, deșeuri), TP (combustibil, ambalaje, anvelope, frigidere, baterii)	32,7	0,08	61,9	0,14
<b>Lituania</b>	TE (aer, apa) și AN (aer, apa, deșeuri)	5,2	0,12	19,2	0,20
<b>Polonia</b>	TE și AN (aer, apa, deșeuri)	448,9	0,48	475,8	0,35
<b>România</b>	TE (apa), AN(aer, apa)	d.n.	<0,05 (est.)	d.n.	<0,05 (est.)
<b>Slovacia</b>	TE și AN (aer, apa, deșeuri)	21,0	0,15	23,5	0,12

**Sursa:** Klarer și Lehoczki (1999); datele despre Polonia de la Francis, Klarer și Petkova (1999). **Abrevier:** d.n. = date nedisponibile; TE = Taxa pe emisie; AN = Amenda de nerespectare. **Note:** datele din acest tabel includ numai veniturile din taxele de poluare pentru aer/apa/deșeuri și taxele pe produs introduse în mod explicit pentru politica de mediu. De notat că în multe țări sunt în vigoare impozite și taxe suplimentare legate de mediu, ca: taxe sau impozite pe minerit, impozite pe energie, impozite legate de transport (de ex. taxe de înregistrare, impozite pe vehicule etc.). Vezi tabelul 3.5 pentru mai multe detalii despre instrumentele prezentate mai sus.

plăților taxei de poluare (Semeniene, Bluffstone, 1997); în Polonia, taxele de poluare a aerului, care sunt printre cele mai mari din lume, au creat stimulente pentru măsurile de reducere a poluării (Anderson și Fiedor, 1997); în Ungaria, introducerea unei taxe pe ambalaje a determinat unele companii să inițieze măsuri de prevenire și reciclare a deșeurilor (Klarer și Lehoczki, 1999); în Estonia, recent s-a introdus impozitul pe accize la recipientele pentru băuturi ce a determinat o rapidă creștere a refolosirii unor asemenea ambalaje (Kraav, 1999). Deoarece instrumentele economice

existente în regiune continuă să fie perfecționate de către autoritățile de mediu și întrucât sunt introduse noi instrumente, iar aplicarea standardelor de mediu este consolidată, scopul efectelor de stimulare ce vor fi realizate se va extinde.

Un alt obiectiv major al instrumentelor economice care se aplică în economiile în tranziție, este cel al **creșterii venitului**. Întrucât unele instrumente economice folosite în regiune nu recunosc în mod explicit creșterea venitului ca principal obiectiv, o analiză a acestor instrumente dovedește că, de fapt, creșterea venitului este

dominantă, funcția *de facto* a majorității acestora. Aceasta poate fi explicată de un număr de factori. Multe instrumente, de fapt, au fost în primul rând adoptate în perioada de planificare centralizată și nu intenționau să aibă un efect stimulator real (adică, singura lor funcție practică era creșterea venitului, chiar dacă sumele erau minime). Pe parcursul perioadei actuale a tranziției economice, constrângerile financiare resimțite în multe sectoare — public, privat, casnic — obstrucționează adesea politicienii să stabilească niveluri ale taxelor, impozitelor și amenzilor destul de ridicate pentru a furniza stimulente obligatorii pentru măsurile de reducere a poluării. Mai mult, autoritățile publice, în special în țările ECE care se pregătesc de intrare în UE, resimt o presiune crescută de a finanța investițiile de mediu și se ocupă de instrumentele economice alocate ca de o sursă importantă de finanțare. Estimările costului de investiții necesare atingerii standardelor de mediu ale UE sunt foarte ridicate, o cifră adesea citată fiind de 120 miliarde EURO (EDC, EPE, 1997). Întrucât nu există o tendință comparabilă a cererii pentru finanțarea mediului în CSI, se apreciază ca nevoile pentru investiții în infrastructura de mediu sunt enorme și probabil de aceeași mărime, dacă nu mai mari. Astfel, potențialul de creștere a venitului al instrumentelor economice va rămâne de mare importanță în regiune în viitorul previzibil.

După cum ilustrează tabelul 4, un număr de instrumente economice din regiune au înregistrat succese în generarea unor sume considerabile de venituri.

Veniturile generate de aceste și alte instrumente economice sunt folosite în diferite feluri. Unele venituri se varsă în bugetele generale ale statului și guvernelor locale, unde pot fi folosite la finanțarea serviciilor publice de mediu sau pentru alte cheltuieli publice nelegate de mediu. Majoritatea veniturilor generate de instrumentele prezentate în tabelul 4 și 6 sunt strict alocate scopurilor de mediu și

canalizate spre fondurile de mediu, care administrează și cheltuie fonduri pentru susținerea proiectelor și activităților identificate ca priorități potrivit cu politicile de mediu de stat/locale.

*Alocarea veniturilor publice* și folosirea fondurilor de mediu oferă un număr de oportunități, dar conduce și la apariția unor noi preocupări. Alocarea rămâne o problemă controversată: ea poate conduce la o ineficientă alocare a resurselor dacă banii ar putea genera beneficii sociale nete mai mari, fiind cheltuiți în altă parte decât în sectorul desemnat. Cu toate acestea, alocarea a fost justificată ca un mijloc de obținere a acceptului larg printre acționari pentru taxe/impozite/amenzi (Opschoor s.a., 1994). De asemenea, s-a argumentat ca, atunci când veniturile sunt colectate de la o varietate mare de poluatori și apoi alocate poluatorilor specifici, pregătiți să implementeze măsurile de reducere a poluării considerate ca fiind de înaltă prioritate, o astfel de alocare poate menține un anumit nivel de eficiență și constituie o aplicare practică a Principiului Poluatorul Plătește.

Utilizarea fondurilor de mediu ca mecanisme de administrare a veniturilor alocate și de distribuire a finanțării subvenționate pentru investițiile de mediu a ajutat guvernele din multe țări ECE și CSI să depășească sau să reducă un număr de situații în timpul tranziției economice care constrâng aplicarea totală a PPP și împiedică apariția sau utilizarea eficientă a mecanismelor financiare caracteristice unor economii de piață mult mai mature. Aceste condiții includ aplicarea insuficientă sau ineficientă a politicii de mediu, constrângeri financiare severe la nivelul întreprinderilor și gospodăriilor, incertitudini în sistemele fiscale, piețe de capital comercial slab dezvoltate și informații inadecvate privind costurile daunelor de mediu. Întrucât fondurile trebuie să fie considerate o alternativă de tranziție și “a doua cea mai bună” pentru o mai directă aplicare a PPP, în multe țări ECE și CSI ele s-au dovedit utile prin:

TABELUL 5

**Caracteristici esențiale ale fondurilor de mediu selectate din ECE/CSI  
(Venituri și cheltuieli în milioane \$ SUA1)**

	<i>BULGARIA</i> <i>Fond național de</i> <i>protecție a mediului</i>	<i>ESTONIA</i> <i>Fond central de mediu</i>
<b>Operațional în forma actuală din</b>	1993	1990
<b>Venitul total / cheltuieli<sup>2</sup></b>	Venit / Cheltuieli	Venit / Cheltuieli
1993	3,60 / 2,18	nd / nd
1994	4,42 / 3,42	0,93 / 1,08
1995	5,94 / 6,25	1,78 / 1,83
1996	6,14 / 8,48	6,78 / 5,41
1997	9,49 / 4,38	7,69 / 8,78
<b>Surse majore de venit în 1997 (cu % din venitul total)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxa pe combustibil lichid (78,4%)</li> <li>• privatizare (13,8%)</li> <li>• amenzi administrative (3,7%)</li> <li>• amenzi pentru mediu (2,5%)</li> <li>• rambursarea datoriei cu dobândă (1,6%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• taxe și amenzi de mediu (46,2%)</li> <li>• privatizare (27,4%)</li> <li>• taxe pentru extragerea mineralelor (17,8%)</li> <li>• accize pe ambalaje (3,4%)</li> <li>• rambursarea datoriei cu dobândă (2,3%)</li> <li>• altele (2,9%)</li> </ul>
<b>Domeniile de cheltuieli în 1997 (cu % din cheltuielile anuale totale de mediu)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aer (9,3%)</li> <li>• apa (43,7%)</li> <li>• deșeuri (16,8%)</li> <li>• monitoring (20,5%)</li> <li>• protecția solului (8,3%)</li> <li>• altele (1,4%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aer (1,9%)</li> <li>• apa (33,3%)</li> <li>• deșeuri (10,1%)</li> <li>• program de construcții (19,3%)</li> <li>• supraveghere (11,9%)</li> <li>• altele (23,5%)</li> </ul>
<b>Mecanismele primare de plată în numerar în 1997 (cu % din plata totală în numerar pentru proiectele de mediu)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• granturi (76,8%)</li> <li>• împrumut fără dobândă (7,7%)</li> <li>• investiții echitabile (15,6%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• granturi (89,6%)</li> <li>• împrumut fara dobândă (7,6%)</li> <li>• împrumuturi cu dobânzi mici (2,8%)</li> </ul>

**Sursa:** Francis (1999). **Nota:** "d.n." informația ori nu a fost disponibilă ori nu a fost furnizată de fond. 1) Valorile nominale se bazează pe rata anuală medie de schimb; 2) Datele privind venitul exclud începutul anului de bilanț; datele privind cheltuielile exclud costurile de regie și administrative, precum și alte costuri nelegate de mediu ale

	<i>POLONIA</i> <i>Fond național pentru protecția mediului și gospodărire a apelor</i>	<i>KAZAKHSATN</i> <i>Fond republican de mediu</i>	<i>RUSIA</i> <i>Fond federal de mediu</i>
	1989	1993	1992
	Venit / Cheltuieli	Venit / Cheltuieli	Venit / Cheltuieli
	266,70 / 204,94	3,09 / 2,77	3,66 / 2,70
	338,06 / 278,89	4,03 / 2,87	9,50 / 7,54
	481,58 / 428,44	1,79 / 1,68	10,41 / 8,92
	432,60 / 510,12	3,45 / 3,12	14,23 / 13,15
	418,61 / 389,67	9,73 / 3,46	18,48 / 17,31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• taxe de mediu (53,6%)</li> <li>• amenzi de mediu (1,3%)</li> <li>• împrumuturi și garanturi internaționale (3,6%)</li> <li>• rambursarea datoriei cu dobândă (35,70%)</li> <li>• profituri de la operațiunile financiare (5,8%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• taxe de poluarea aerului (46,1%)</li> <li>• taxe pentru ape uzate (21,6%)</li> <li>• taxe pentru deșeuri (13,1%)</li> <li>• amenzi pentru poluarea aerului (14,6%)</li> <li>• amenzi pentru ape uzate (2,0%)</li> <li>• amenzi pentru deșeuri (2,7%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• taxe și amenzi de poluare transferate din fondurile regionale de mediu (65,7%)</li> <li>• rambursarea datoriei cu dobândă (5,3%)</li> <li>• transferuri din fondurile marine din Orientul îndepărtat și nord-vest (25,7%)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aer (33,2%)</li> <li>• apa (39,0%)</li> <li>• minerit (9,0%)</li> <li>• protecția solului (8,9%)</li> <li>• protecția naturii (3,4%)</li> <li>• urgente (1,8%)</li> <li>• educație (1,6%)</li> <li>• monitoring (0,8%)</li> <li>• altele (2,5%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• construcții/reparații ale facilităților de mediu (24,6%)</li> <li>• cercetare (8,0%)</li> <li>• protecția naturii (23,9%)</li> <li>• dezvoltarea programelor/proiectelor (4,2%)</li> <li>• educație (2,4%)</li> <li>• zone protejate (6,5%)</li> <li>• autorități de mediu (12,3%)</li> <li>• altele (17,6%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aer (5,3%)</li> <li>• apa (13,6%)</li> <li>• deșeuri (20,4%)</li> <li>• sol/teren (2,1%)</li> <li>• natura (34,2%)</li> <li>• educație (3,9%)</li> <li>• monitoring (15,3%)</li> <li>• cercetare (1,4%)</li> <li>• altele (3,0%)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• împrumuturi cu dobânzi mici (61,2%)</li> <li>• granturi (30,9%)</li> <li>• subvenții cu dobândă (2,5%)</li> <li>• investiții cu dobândă (5,1%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• granturi (100%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• granturi (52,6%)</li> <li>• investiții cu dobândă (37,3%)</li> <li>• împrumut fără dobândă (8,2%)</li> <li>• împrumuturi cu dobânzi scăzute (1,9%)</li> </ul>

fondului; cheltuielile pot să depășească veniturile pentru un an dat, datorită venitului transferat din anii anteriori.

TABELUL 6

## Taxele de poluare în Europa Centrală și de Est (mijlocul anului 1998)

PARTEA Ia

Țara	Sectorul	Tipul de taxă de poluare	Numărul de poluanți taxați	Venitul în 1997 (milioane \$ SUA)	Partea din venit pentru fondul - de mediu
<b>Bulgaria</b>	AER	Numai amenda	16	0,12	100%
	APA	Numai amenda	27	0,20	100%
	DEȘEURI	Numai amenda	13 (sol)	0,02	100%
<b>Croația<sup>1</sup></b>	AER	Numai amenda	d.n.	d.n.	Nu
	APA	Taxa/Amenda	d.n.	42,2	Fondul Apei
	DEȘEURI	Numai amenda	d.n.	d.n.	Nu
<b>Rep. Cehă<sup>2</sup></b>	AER	Taxa/Amenda	aprox 90	50,9	100%
	APA	Taxa/Amenda	5 indicatori	15,9	100%
	DEȘEURI	Taxa/Amenda	toate deșeurile	11,48	Parțial
<b>Estonia</b>	AER	Taxa/Amenda	6 (standard)	0,83	100%
	APA	Taxa/Amenda	7	1,41	100%
	DEȘEURI	Taxa/Amenda	Toate deșeurile	2,01	100%
<b>Ungaria</b>	AER	Numai amenda	Aprox. 200	3,3 (estimativ)	70%
	APA	Numai amenda	32	1,8	70%
	DEȘEURI	Numai amenda	Periculoase	0,4	70%
<b>Letonia</b>	AER	Taxa/Amenda	Aprox. 160	d.n.	100
	APA	Taxa/Amenda	36	d.n.	100%
	DEȘEURI	Taxa/Amenda	5 clase	d.n.	100%
<b>Lituania<sup>3</sup></b>	AER	Taxa/Amenda	Aprox. 100	7,1	70%
	APA	Taxa/Amenda	51	7,6	70%
	DEȘEURI	Numai amenda	5 clase	0,3 (estimativ)	100%
<b>Polonia<sup>4</sup></b>	AER	Taxa/Amenda	62	175,9	100%
	APA	Taxa/Amenda	6	106,3	100%
	DEȘEURI	Taxa/Amenda	19	72,0	100%
<b>România<sup>1,5</sup></b>	AER	Numai amenda	22	0,98 (estimativ)	Nu
	APA	Taxa/Amenda	Aprox. 20	1,08	Fondul Apei
	DEȘEURI	nimic	–	–	–
<b>Slovacia</b>	AER	Taxa/Amenda	Aprox. 120	11,7	100%
	APA	Taxa/Amenda	5 indicatori	6,06	100%
	DEȘEURI	Taxa/Amenda	toate deșeurile	5,2	Parțial

TABELUL 6 (continuare)

					PARTEA IIa
<i>țara</i>	<i>Sectorul</i>	<i>Tipul de taxei de poluare</i>	<i>Numărul de poluanți taxați</i>	<i>Venitul în 1997 (milioane \$ SUA)</i>	<i>Partea din venit pentru fondul - de mediu</i>
<b>Slovenia</b> <sup>7</sup>	AER	Taxa CO <sub>2</sub>	1 (CO <sub>2</sub> )	0,05	Nu
	APA	Impozit	7	2,91	Nu
	DEȘEURI	Nimic	–	–	–
<b>Iugoslavia</b>	AER	Numai amenda	d.n.	d.n.	Nu
	APA	Taxa/Amenda	d.n.	d.n.	N
	DEȘEURI	Numai amenda	d.n.	d.n.	d.n.

**Sursa:** bazată pe Klarer și McNicholas (1999). **Notă:** d.n. = datele nu sunt disponibile; 1) nu există stabilit un fond de mediu în Croația și România; 2) în Cehia, datele despre venitul din taxa pe deșeuri se referă numai la veniturile pentru Fondul Național de Mediu; 3) Datele despre venit, în Lituania, se referă la anul 1996; 4) Datele despre venit, în Polonia, se referă la anul 1996. Venitul din emisiile din aer se referă numai la taxele pe SO<sub>2</sub> și NO<sub>x</sub>; 5) Datele pentru România se referă la anul 1996. Datele despre veniturile din sectorul apei se referă la amenzile colectate numai de Fondul Apei; 6) Datele despre venitul din taxele pe deșeuri, în Slovacia, se referă la veniturile numai pentru Fondul Național de mediu; 7) Impozitul pe CO<sub>2</sub> din Slovenia a fost introdusă în timpul anului 1997. Veniturile în următorii ani vor fi mai mari.

- accelerarea ritmului de îmbunătățire a mediului;
- catalizarea dezvoltării unei piețe naționale pentru finanțarea de mediu;
- constituirea de pârgii de finanțare suplimentară pentru investiții de mediu;
- permiterea unei utilizări mai flexibile a resurselor financiare prin evitarea anumitor constrângeri birocratice, existente în procedurile bugetare normale;
- consolidarea capacităților naționale de pregătire a proiectului și implementare a politicii.

Dat fiind faptul, că cele mai multe instrumente economice în țările ECE și CSI joacă mai mult un rol de creștere a venitului decât de stimulare și dat fiind că cele mai multe dintre aceste venituri curg spre fondurile de mediu, o evaluare completă a eficacității de mediu a acestor instrumente poate fi realizată numai ținând seama de rolul și eficacitatea fondurilor.

Tabelul 5 furnizează un rezumat al caracteristicilor esențiale al fondurilor de mediu selectate din țările ECE și CSI. Rolul important jucat de fonduri este ilustrat printr-o cercetare recentă, care a stabilit că fondurile de mediu reprezintă 30-40% din totalul cheltuielilor naționale de investiții pentru controlul și reducerea poluării în Polonia, în perioada 1993-1996 - în Ungaria, Lituania și Slovenia acest indicator a fost de circa 20% în 1996, iar în Rusia de circa 5% (OECD/EAP Task Force, 1999). Pentru o discuție mai aprofundată a oportunităților și limitărilor asociate cu fondurile de mediu în ECE/CSI, cititorii sunt rugați să consulte două publicații OECD: "Sourcebook on Environmental Funds in Economies in Transition (în curs de apariție în 1999) și "St. Petersburg Guidelines on Environmental Funds in the Transition to a Market Economy" (1995).

Deși este dificil de a prezice rolul exact pe care îl vor juca instrumentele economice (inclusiv al fondurilor) în viitor în regiune,

pare foarte probabil că ele vor continua să fie elemente importante ale politicii de mediu. Țările ECE care se pregătesc să intre în UE sunt obligate să ajungă la standardele de mediu ale UE; instrumentele economice, prin funcțiile lor de creștere atât a stimulării, cât și a venitului, oferă opțiuni atractive politicienilor, ajutându-i să atingă aceste standarde. Fondurile de mediu din unele țări ECE sunt deja considerate că joacă un rol în finanțarea investițiilor prioritare în procesul de acces. În CSI, întrucât nu există o tendință comparabilă cu accesul în UE, există totuși un mare potențial de utilizare a instrumentelor economice atât pentru îmbunătățirea mediului, cât și pentru a face economiile mai eficiente. Problema va fi pentru autoritățile de mediu de a demonstra convingător acest potențial altor oficialități guvernamentale (de ex. Ministerele de Finanțe) și politicienilor, care sunt în mare măsură preocupați de problemele economice și sociale percepute ca fiind mai importante în acest stadiu al tranziției.

### 3.1.2. Taxele pe poluare și pe produs

În majoritatea țărilor ECE, au fost introduse recent, **taxele de poluare** cuprinzătoare, asupra emisiilor din aer, efluențelor din apă și depozitării deșeurilor. De obicei, taxele de poluare au fost introduse în combinație cu un sistem de autorizare: o rată a taxei de bază este aplicată tuturor poluărilor în cadrul nivelului permis, iar o taxă de penalizare se adaugă pentru depășirea acestui nivel. Amenzile sunt destinate să furnizeze o stimulare de reducere a poluării la nivelurile permise și astfel are rol de conformare. Aceste taxe sunt destinate să mărească veniturile și să încurajeze reducerea costului efectiv al poluării sub nivelul permis. Un asemenea sistem există în Polonia, Republica Cehă, Estonia, Letonia, Lituania și Slovacia (vezi tabelul 6).

După cum s-a arătat în secțiunea anterioară, veniturile provenite din aceste taxe sunt în mare măsură alocate pentru cheltuieli prin intermediul fondurilor de mediu naționale și locale. Datorită legăturii directe dintre taxele de poluare și sistemul de finanțare a mediului din aceste țări, taxele de poluare joacă un rol fundamental în politica de mediu și în implementarea Principiului Poluatorul Plătește.

O dificultate în proiectarea taxelor de poluare și a amenzilor pentru nerespectare poate fi observată în stabilirea ratelor de taxă. Din motive mai ales sociale și politice, ratele de taxă au fost stabilite la un nivel scăzut, furnizând numai stimulente foarte modeste pentru poluatori de a investi în reducerea poluării în loc să plătească taxa (vezi tabelul 7). În unele țări, nivelurile ridicate ale inflației, mai mult au erodat efectul stimulator real și potențialul de creștere a venitului taxelor, în prima parte a decadei. Amenzile de nerespectare — care sunt teoretic proiectate pentru a descuraja poluatorii să încalce reglementările — au fost de asemenea stabilite prea mici în comparație cu costurile activităților pe care le-ar fi putut impulsiona. Unele taxe și amenzi, de exemplu taxele pe apă în Slovacia, au fost stabilite astfel încât să descrească exponențial pe măsură ce poluarea crește, astfel neavând efect nici de stimulare și nici de creștere a venitului. Accentuarea menținerii tendințelor venitului din sistemul de taxe pare că a inhibat implementarea unor taxe mai severe care ar fi putut fi mai eficace din punctul de vedere al mediului. În unele cazuri, taxa au fost legată în mod explicit de scopurile creșterii venitului mai degrabă decât de criteriile de eficacitate a mediului sau eficiență economică.

S-au elaborat unele soluții la o parte din obstacolele care au apărut în ultima decadă și, în unele țări, s-a realizat un anumit succes cu sistemele de taxe. Urmatoarele adaptări au contribuit la implementarea și eficiența taxelor de poluare:

- reducerea numărului de poluanți și totala simplificare a sistemului de taxe;
- a fost îmbunătățit monitoringul emisiilor;
- colectarea plăților de poluare a fost inclusă în structura impozitelor existente, ducând la o mai mare eficiență a colectării;
- plățile întârziate sunt penalizate cu dobândă și sunt colectate de inspectori financiari;
- taxele au fost etapizate prin intermediul creșterilor procentuale anunțate;
- marimea taxelor a fost corelată cu inflația;
- taxele au fost mărite pentru a promova măsurile de reducere;
- valoarea penalităților a fost crescută substanțial pentru a furniza stimulentele necesare pentru reducerea poluării.

Unii politicieni și oameni de afaceri își manifestă îngrijorarea că taxele mai mari de poluare împiedică creșterea și dezvoltarea economică. Cazul taxelor de poluare a aerului în Polonia indică în mod clar că nu aceasta e problema: taxele pe SO<sub>2</sub> și NO<sub>x</sub> (vezi tabelul 7) au fost destul de mari pe parcursul întregii perioade de tranziție, chiar comparandu-le cu nivelurile taxelor similare din unele țări vest europene. Dat fiind că, în Polonia, consumul energiei se bazează pe cărbune și petrol mai mult de 80%, iar eficiența colectării plăților era ridicată, aceste taxe, în mod evident, aveau un mai mare impact în industria și reforma țării. Creșterea PIB-ului și producției industriale din Polonia, în perioada 1990-1997, a depășit cu mult ceea ce s-a realizat de oricare alta țară ECE sau CSI, ceea ce indică că ratele mari ale taxelor de poluare nu împiedică dezvoltarea. Dimpotrivă, cazul Poloniei poate sugera mai degrabă că investițiile în tehnologii de producție moderne mai curate pot de fapt contribui la accelerarea restructurării economice.

Recent, câteva țări au introdus **taxele pe produs** care sunt corelate cu problemele

TABELUL 7

### Mărimea taxelor pentru unii poluanți în țările europene selectate

Țara	Tipul	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
Republica Cehă (1997)	IE	29	24
	TNR	44	36
Estonia (1997)	IE	2	5
	TNR	116	265
Polonia (1997)	IE	94	94
	TNR	940	940
Danemarca (1998)	TE	1460	0
Franța (1998)	TE	30	25
Suedia (1998)	TE	3750	5005

**Sursa:** Klarer / McNicholas (1999) și Ekins / Speck (1999). Note: IE = taxa pe emisie (platibilă pe emisiile în cadrul nivelurilor permise de poluare), ANR = amenda de nerespectare (platibilă pe emisiile peste nivelurile permise de poluare), TE = impozitul pe emisie. De notat că puterea de cumpărare este mai scăzută (de 2-5 ori) în țările CEE decât în țările vestice prezentate mai sus.

specifice de mediu. De exemplu, atât Republica Cehă, cât și Slovacia, au introdus taxele pe produs la substanțele care epuizează stratul de ozon, în timp ce în Polonia și Estonia se aplică accize pe ambalaje. De asemenea, extinderea taxelor de mediu pentru alte produse este acum luată în considerare în multe țări din regiune, taxele pe produs, la scara largă, sunt în mod curent aplicate numai în Ungaria și Letonia. Deși încă legate de scopurile specifice de mediu, aceste taxe joacă în mare măsură rolul de creștere a venitului pentru fondurile de mediu.

*Sistemul unguresc de taxe pe produs este aplicat la: benzină, ambalaje, anvelope, frigider, baterii și lubrifianți. Scopul sistemului este de a crește veniturile pentru a ajuta la rezolvarea problemelor de management al deșeurilor legate de produs*

*și de a furniza stimulente de reducere a consumului de produse dăunătoare mediului. În 1997, taxele pe produs însemnau 78% din veniturile totale de 93 milioane \$ SUA ale Fondului Central de Protecție a Mediului. În unele cazuri, taxele de mediu pe produs alocate sunt combinate cu alte taxe nealocate. De exemplu, combinarea taxelor pe produs cu taxele la carburanți produce cele mai ridicate prețuri din regiune la benzină.*

O mulțime de dificultăți au fost identificate în experiența cu taxele pe produs din Ungaria. Principala problemă aflată în centrul atenției a fost stabilirea mărimii taxei: mărirea taxelor a fost stabilită prea redusă pentru a conduce la o scădere substanțială a producției și consumului produselor taxate. Datorită mărimii reduse a taxei și a veniturilor scăzute pentru unele produse (de ex. frigider, cutii din aluminiu) autoritățile de mediu au descoperit că numai taxele pe produs nu generează un venit suficient pentru finanțarea cerută de investițiile de management al deșeurilor. De asemenea, autoritățile au descoperit ca cel mai ușor era colectarea taxelor pe carburanți și frigider, unde câteva firme mai mari plătesc taxele și mult mai dificil în cazul materialelor de ambalare (unde mult mai multe întreprinderi mici plătesc taxa). În 1997, inspectorii fiscali și-au asumat responsabilitatea de a colecta taxele care contribuiau la îmbunătățirea eficienței sistemului de taxare. Cooperarea dintre autoritățile fiscale și de mediu și numeroșii acționari necesari în scopul implementării unei campanii de refolosire și reciclare completă necesită atenție sporită. În sfârșit, armonizarea taxelor pe produs cu reglementările Uniunii Europene va trebui să fie luată în considerare în proiectarea sistemului de taxe (de exemplu, regulile UE într-o Piața Unică stabilesc că firmele și produsele străine nu pot fi discriminate de taxarea națională).<sup>19</sup>

### 3.1.3. Taxele utilizatorului

Taxele utilizatorului în sectoarele: energie, apă, deșeuri, extracție minereuri și protecția naturii sunt instrumente economice esențiale, chiar dacă nepopulare din punct de vedere politic, pentru protejarea obiectivelor de mediu. Aceste taxe sunt esențiale pentru a recupera costurile privind o asigurare continuă a serviciilor sociale și de mediu și pentru a furniza stimulentele prețului corect de a conserva resursele valoroase. Acestea sunt nepopulare deoarece reprezintă prețuri crescute pentru producători și consumatori.

Stabilirea **prețului total de cost**<sup>20</sup> al resurselor și serviciilor necesită ca toate costurile, prezente și viitoare, interne (private) și externe (sociale), ce sunt suportate de societate în timpul producției și consumului, sunt încorporate și acoperite total de către prețul bunului sau serviciului. Toate resursele utilizate în producerea sau consumul unui produs trebuie să fie reflectate în prețul acestuia pentru a se evita supraproducția sau supraconsumul resursei, epuizarea resursei și degradarea mediului. Stabilirea prețului de cost total are multe avantaje: furnizează semnalul corect privind insuficiența relativă a resurselor și un stimulent puternic pentru a economisi și utiliza resursa eficient, prezentând utilizatorului cu aceleași costuri pe care trebuie să le suporte societatea. Este de menționat că în absența stabilirii prețului de cost total, societatea plătește încă prin subvenții pentru furnizarea serviciilor și resurselor; întrucât utilizatorul se confruntă cu prețuri mai scăzute pentru servicii și resurse subvenționate, stimulentele de a le utiliza eficient este scăzut. Pentru aceasta, dintr-o perspectivă fiscală, stabilirea prețului total de cost reduce povara asupra bugetului de stat datorată subvențiilor pentru producători și consumatori și a deficitelor utilităților publice care nu își recuperează în totalitate costurile. Dintr-o perspectivă financiară, stabilirea prețului de

TABELUL 8

**Tarifele apei pentru gospodării în țările selecționate din ECE  
(sfârșitul lui 1997) și din UE (1995)**

<i>Țara</i>	<i>Alimentare cu apă (\$ SUA/m<sup>3</sup>)</i>	<i>Epurarea apelor uzate (\$ SUA / m<sup>3</sup>)</i>	<i>Note de plată medie anuală pentru serviciile de apă (pentru un consum de 200 m<sup>3</sup>/an)</i>
<b>Bulgaria</b> (min-max)	0,06-0,28	0,01-0,11	d.n.
<b>Croația</b> (min-max)	0,36-0,99	—	d.n.
<b>Estonia</b> (min-max)	0,12-0,41	0,14-0,70	d.n.
<b>Ungaria</b> (min-max)	0,24-0,70	0,14-0,56	d.n.
<b>România</b> (medie)	0,19	0,08	d.n.
<b>Slovacia</b> (medie)	0,18	0,09	d.n.
<b>Slovenia</b> (medie)	0,38	0,13	d.n.
<b>Danemarca</b>	0,52	1,55	Copenhaga 223 \$; Aarhus 132 \$
<b>Finlanda</b>	d.n.	d.n.	Helsinki 190 \$; Turku 278 \$
<b>Franta</b>	d.n.	d.n.	Paris 162 \$; Lyon 301 \$
<b>Germania</b>	1,78	2,45	Tarif mediu — există mari diferențe regionale
<b>Olanda</b>	d.n.	d.n.	Amsterdam 169 \$; Haga 267 \$
<b>Portugalia</b>	d.n.	d.n.	Lisabona 64 \$ ; Porto 108 \$
<b>Spania</b>	d.n.	d.n.	Barcelona 134 \$; Sevilla 58 \$
<b>Suedia</b>	d.n.	d.n.	526 \$ ( media pe țară)
<b>Marea Britanie</b> (date pentru 1998)	1,22	0,98	media pe țară: când este măsurat 369 \$; când nu este măsurat 404 \$ există mari diferențe regionale

**Surse:** Date asupra țărilor ECE — Kalrer, McNicholas (1999) date asupra UE — Speck (1999) **Nota:** d.n = date nedisponibile. Datele pentru țările UE au fost convertite în USD din ECU utilizând o rată de schimb de 1,1. Datele pentru Croația pentru alimentarea cu apă includ taxe pentru canalizare și ape uzate.

cost total reduce nevoia pentru capital suplimentar în vederea extinderii sistemelor de alimentare. În plus, stabilirea prețului de cost total conservă resursele naturale și reduce daunele aduse mediului prin aceasta reducând nevoia pentru

resurse financiare necesare pentru a întreprinde cheltuieli de protecție și reducere. De exemplu, satisfacerea cerințelor crescânde de energie prin îmbunătățirea eficienței de utilizare și conservarea energiei, utilizând stabilirea

costului total al energiei, mai curând decât prin extinderea alimentării elimină necesitatea realizării de noi centrale electrice și, în consecință, necesitatea pentru fonduri de finanțare a tehnologiei de reducere pentru a scădea, de exemplu, emisiile de CO<sub>2</sub> și SO<sub>2</sub>. Este adevărat, stabilirea prețului de cost total implică costuri mai mari pentru producători și prețuri mai mari pentru consumatori pe termen scurt, dar beneficiile pe termen lung în termenii unei creșteri economice mai durabile trebuie să prevaleze deseori acestor costuri, cu toate că poate fi necesară amortizarea impactului asupra grupurilor de utilizatori cu venituri scăzute.

În ciuda acestor avantaje, stabilirea prețului de recuperare a costului în economiile în tranziție este întodeauna o problemă sensibilă din punct de vedere politic și social. În timpul tranziției, venitul pe cap de locuitor este în general scăzut și capacitatea sau disponibilitatea cetățenilor de a plăți pentru servicii care au fost, în trecut, la un cost scăzut sau gratuite, este redusă. Un astfel de scenariu este probabil cel mai reprezentativ pentru țările ECE în primii ani de tranziție, când creșterile de venit au fost deseori depășite de inflație și de creșterile generale de prețuri datorită liberalizării prețurilor etc. Puterea de cumpărare probabil a crescut în mod semnificativ începând cu 1994, în unele din cele mai avansate economii în tranziție. În prezent, în cele mai multe țări ECE, continuă să existe controlul prețurilor și deseori subvențiilor semnificative în cele mai multe servicii și utilități publice. Subvenționarea parțială a investițiilor pentru noi tehnologii de mediu — stații de epurare — este probabil inevitabilă în prezent, întrucât costurile pentru o tehnologie nouă sunt mari și astfel de fonduri pentru investiții pot fi disponibile numai după colectarea taxei utilizatorului pe o perioadă lungă de timp. Taxele actuale ale utilizatorului pentru cele mai multe servicii publice rămân în mod semnificativ,

în termeni reali, sub prețurile similare din Europa de Vest, așa cum este arătat în exemplul prețurilor pentru apă (tabelul 8). Dacă paritatea puterii de cumpărare ar putea fi aplicată (aproximativ de 3-5 ori între țările din ECE și țările din vest avansate) diferențele ar fi mici.

Este evident că nivelurile taxelor utilizatorului ar trebui să crească în anii următori (pentru acoperirea cel puțin a costurilor de regie și întreținere și să genereze resurse pentru a rambursa împrumuturile contractate pentru construirea de noi facilități), iar creșterile vor trebui să păstreze ritmul cel puțin cu creșterile puterii de cumpărare. Acest fel de politică va trebui să fie elaborată pe termen lung pentru a putea implementa treptat prețul bazat pe costuri totale.

Stabilirea prețului produselor energetice de bază cum sunt electricitatea, cărbunele, gazele și benzina va continua să joace un rol semnificativ și variabil, atât în termeni din punct de vedere al mediului, cât și macroeconomici. Starea prezentă a acestor piețe în regiune poate fi descrisă prin stabilirea prețurilor de cost scăzute, subvenții parțiale către producători, ineficiente în producție, distribuție și consum, precum și prin dependența de surse de combustibil cu impact major asupra mediului. Veniturile generate prin prețuri scăzute nu sunt de obicei suficiente pentru a menține sau îmbunătăți tehnologiile. Datorită ineficiențelor, regiunea este caracterizată prin intensități de energie mari pe unitatea de produs intern brut.

În țările din ECE aflate în proces de acces în UE, reglementările Uniunii Europene furnizează cadrul pentru stabilirea priorităților în alte servicii publice cu impact asupra mediului. Apă uzată și gospodărirea deșeurilor sunt identificate în cele mai multe evaluări naționale din Agenda 2000 a Uniunii Europene ca fiind domenii ce necesită o atenție specială. Necesarul de investiții pentru conformarea cu directivele

relevante ale UE reprezintă cea mai mare parte a costurilor totale legate de mediu în procesul de acces în UE. În plus, acestea sunt servicii furnizate în mod larg de companiile din sectorul public. Disponibilitatea gospodăriilor să plătească astfel de servicii este descrisă în general ca scăzută, dar capacitatea de a plăti aproape în mod cert a crescut, în ultimii câțiva ani, în cele mai multe țări din regiunea ECE.

În afară de taxele utilizatorului în sectoarele serviciilor publice (energie, transport, apă și deșeuri), instrumentele economice pot juca, de asemenea, un rol în conservarea resurselor naturale, întrucât generează venituri importante pentru fondurile de mediu și/sau bugetele naționale. Instrumentele economice pot servi această funcție în câteva moduri: *taxe/impozite de extracție a resurselor*, *taxe de transformare a resurselor* și *taxele utilizatorului de resurse pentru recreere*.

Taxele de extracție a resurselor sunt, de exemplu: taxele de prelevare a apei, taxele de extracție a minereurilor și taxele de tăiere a copacilor, plățile directe ilegale pentru resursele naturale consumate sau folosite în activitățile economice. Asemenea taxe înarmează politicienii cu un instrument care promovează managementul durabil al resurselor naționale valoroase. În unele țări din regiune, taxele de extracție generează venituri pentru bugetul central și beneficii de mediu adiționale mici. În alte țări cum sunt Estonia, Lituania și Letonia impozitul este impus în legătură cu autorizațiile de extracție în care sunt luate în considerare măsurile de protecție. În Lituania, sistemul de taxare lucrează în legătură cu rata amenzii de neconformare, iar veniturile sunt alocate pentru cheluieli de mediu.

Taxele pentru schimbarea utilizării terenului au fost, de asemenea, implementate în câteva țări din regiune; în Republica Cehă și Slovacia taxele sunt impuse pentru a descuraja schimbarea destinației terenului agricol sau forestier pentru alte tipuri de folosințe. Pe această

cale taxa recunoaște co-beneficiile create de terenurile forestiere sau agricole nedezvoltate. În sfârșit, taxele pentru utilizator cum sunt taxele de intrare în parcurile naționale, taxele de vânatoare și pescuit și taxele de turism au fost luate recent în considerare pentru capacitatea lor de a proteja biodiversitatea și zonele naturale. Polonia este în mod curent una din cele câteva țări din regiune care impune o taxă de intrare în parcurile naționale, iar taxele de intrare sunt în mod vădit recunoscute că permit zonelor naturale să plătească pentru ele însele. Taxele de vânatoare și pescuit joacă un dublu rol: să încurajeze conformarea cu standardele ce protejează speciile și să genereze venit pentru protecția lor. Un impozit pe natură este în prezent luat în considerare în Bulgaria. Proiectul propune o taxă anuală pe întreprinderile amplasate în zonele protejate, veniturile fiind administrate de către fondurile de mediu național și municipale.

#### 3.1.4. Subvenții

O *subvenție*, în termeni largi, poate fi înțeleasă ca însemnând toate formele de asistentă financiară care reduc costul de consum sau producție a bunurilor și serviciilor. În acest sens, subvențiile includ nu doar plățile directe către producători, dar și controlul prețurilor pentru consumatori:

- exceptările, reducerile sau creditele pentru taxe;
- împrumuturile preferențiale, garanțiile împrumuturilor;
- întârzierile plății, neplata și scutirea de datorii;
- bariere tarifare și excepții de tarife;
- furnizarea serviciilor publice sau de infrastructură cu costuri reduse.

În multe cazuri, semnalele prețului create prin subvenții au un impact negativ în

termenii de mediu. Subvențiile în țările ECE și CSI<sup>21</sup> au scăzut în aproape toate sectoarele începând din 1990 ca un rezultat direct al deficitului bugetului de stat. Cu toate acestea, subvențiile în trei sectoare cheie continuă să joace un rol major, atât în termeni economici, cât și de mediu: energie, transport și agricultură. Subvenții în aceste sectoare există și în țările Europei de Vest și în cele mai multe țări OECD. Pentru țările din Europa Centrală care negociază intrarea în UE, reforma politicilor de subvenții și armonizarea cu principiile UE deja a început. În anumite sectoare, de exemplu energia, armonizarea și îmbunătățirile rezultate din investițiile necesare, vor aduce probabil beneficii pentru mediu. În alte sectoare, cum sunt transporturile rutiere și agricultura, efectul de mediu al armonizării politicilor de subvenții cu politicile UE trebuie să fie analizate în continuare.

Liberalizarea prețului și îndepărtarea subvențiilor în sectorul energiei care a început în țările ECE, este în general condusă de economiile avansate în tranziție. Deși informarea publică privind subvențiile din sectoarele cărbunelui, electricității și termoficării este limitată, se poate presupune, în mod rezonabil, că unele forme de subvenționare continuă să existe. Subvenții ascunse pot de asemenea exista sub forma neplății notelor de plată pentru energie ale întreprinderilor (inclusiv industriei de stat) și gospodăriilor.

Subvențiile în sectorul transporturilor peste tot în țările ECE/CSI, înainte de 1990, au favorizat dezvoltarea transportului feroviar și transportului public. În timp ce, în general, sunt un mod de transport mai acceptabil din punct de vedere al mediului, subvențiile de stat și prețurile scăzute pentru utilizator au inhibat întreținerea și modernizarea căilor ferate. Încă din 1990 țările ECE se confruntă cu presiunea crescută a transportului rutier în cea mai mare parte legat de creșterea

numărului proprietărilor de automobile și deschiderii comerțului pe căile rutiere cu Europa de Vest. Cum transportul și comerțul sunt recunoscute ca variabile importante pentru dezvoltarea economică și bunăstarea socială, îndepărtarea sau reducerea subvențiilor pentru drumuri nu pare să fie o prioritate curentă în țările ECE. Date fiind costurile ridicate al infrastructurii implicate în extinderea drumurilor, impactul economic și de mediu al subvențiilor în acest sector merită atenție suplimentară în continuare.

Subvențiile agricole joacă un rol mare, atât în termeni bugetari, cât și al impactului de mediu în țările UE, ECE și CSI. În multe cazuri, stimulentele sunt furnizate pentru a crește producția agricolă, ceea ce cauzează un impact negativ direct asupra mediului. Un exemplu al acestei situații în țările ECE poate fi găsit în Croația unde vânzarea fertilizatorilor este subvenționată. Transferurile totale în ECE, oricum, sunt substanțial mai mici decât celea din UE, unde Politica Agricolă Comună (CAP) prevede sprijinul prețurilor peste prețurile pieții mondiale și subvenții de export adiționale pentru a elimina surplusurile generate de supraproducție. Tendințele politicii comune în țările ECE includ armonizarea politicilor agricole cu CAP (care poate duce la subvenționarea crescută), privatizarea în continuare a fermelor și decuplarea prețurilor de nivelurile de producție. În baza datelor disponibile, implementarea unor reforme similare pare să fie mai înceată în țările CSI.

### 3.1.5. Licențe de poluare

Inspirați din experiența pozitivă a comercializării emisiilor din țările vestice, în special SUA (vezi secțiunea 3.2.4), au fost studiate posibilitățile pentru introducerea schemelor de licențe de poluare în țările ECE și CSI, în câteva țări din regiune, iar unele țări chiar au implementat astfel de scheme.

Câteva experimente cu licențe de poluare au fost implementate în CSI, cel mai semnificativ caz având loc în Almaty, Kazakhstan<sup>22</sup>: o tranzacție pilot a emisiilor de aer a fost implementată de către Comitetul de mediu al orașului Almaty, asistat de către Institutul Harvard pentru Dezvoltare Internațională. Această tranzacție pilot a demonstrat că reglementările de mediu de bază în CSI crează destule oportunități pentru implementarea licențelor de poluare.

În Polonia, un experiment implicând tranzacționarea de compuși organici volatili (COV) a fost implementat în 1991 în zona Chorzow cu participarea unei industrii de oteluri și a centralei termoelectrice Chorzow. Datorită lipsei reglementărilor adecvate, nici o tranzacție/negociere comercială nu a avut loc. Cu toate acestea, experimentul a permis să se câștige o experiență folositoare, iar posibilitatea utilizării licențelor de poluare să rămână încă sub considerarea oficială, fiind necesare cercetări suplimentare. De exemplu, Uniunea Europeană a finanțat recent un proiect pentru a cerceta condițiile legale și instituționale pentru licențe de poluare în aer în Polonia. În Republica Cehă, Ministerul Mediului ia în considerare introducerea, pe termen mediu (1999-2005) a licențelor de poluare în aer în corelare cu structurile existente de autorizare-taxare a poluării. În Lituania, este în pregătire un sistem de licențe de poluare în sectorul apei.

Așa cum va fi discutat mai în detaliu în secțiunea 3.3, Protocolul de la Kyoto prevede stabilirea licențelor de poluare la nivel internațional pentru gazele de seră, cel mai probabil a fi implementat fiind dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>). Această Schemă de Tranzacționare este în principal deschisă tuturor țărilor ECE și CSI ce au semnat Anexa B a Protocolului de la Kyoto, inclusiv Rusia, Ucraina și cele mai multe țări ECE.

## 3.2. Experiența țărilor din Europa de Vest

Un argument pentru interesul continuu în aplicarea unui număr mai mare de instrumente economice pentru politica de mediu pe plan mondial este oferit de experiența pozitivă generală care a fost câștigată în ultimii ani în implementarea unor asemenea instrumente în țările vestice. Secțiunea 3.2 oferă o scurtă privire generală a acestei experiențe.

### 3.2.1. Taxele și impozitele de mediu

În ultima decadă, în țările vestice a fost introdus un mare număr de taxe și impozite de mediu (vezi tabelul 9 pentru o privire generală asupra taxelor și impozitelor). Foarte probabil, folosirea noilor taxe și impozite de mediu va continua să crească în următorii ani în țările OECD.<sup>23</sup>

În toate țările listate în tabelul 9, sunt în vigoare taxele de utilizare pentru consumul de apă, pentru epurarea apei uzate din sistemele de canalizare și pentru colectarea și tratarea deșeurilor. Au fost introduse diferite impozite sau taxe pe produs. Există, de asemenea, câteva taxe/impozite pentru emisiile în aer, unele țări aplicând taxe pe apă efluentă, taxe pe deșeurile periculoase și/sau taxe/impozite pentru depozite de deșeuri. Fundamentarea taxelor/impozitelor pe emisii în țările vestice se aplică de obicei pentru un singur poluant spre deosebire de ECE și CSI unde taxele de poluare pot fi aplicate de obicei la numeroși poluanți (vezi tabelul 6). Pot fi observate și alte diferențe în aplicarea taxelor/impozitelor pe emisii și a taxelor/impozitelor pe produs între țările vestice și economiile în tranziție:

- deseori, scopul de mediu al unei taxe/impozit pe produs sau emisie este mai clar specificat în țările vestice decât în economiile în tranziție. De exemplu, în țările vestice legislația de aplicare a taxelor pe emisii stabilește adesea ca

TABELUL 9

## Privire generală asupra taxelor și impozitelor legate de mediu în țările vest europene (primavara anului 1999)

	AUT	BEL	DAN	FIN	FRA	GER	ITA	OL
<b>Combustibili pentru motoare</b>								
Impozit pe carbon/energie		X	X	X				X
Impozit pe sulf			X	X	X <sup>1</sup>		X	
Taxa pe NO <sub>x</sub>					X			
<b>Alte produse</b>								
Impozit pe carbon/energie	X	X	X	X			X	X
Impozit pe sulf			X		X		X	
Taxa pe NO <sub>x</sub>					X		X	
<b>Transport aerian</b>								
Taxa de zgomot / altele		X	X		X	X	X	X
<b>Apă</b>								
Taxe de folosire a apei	X	X	X	X	X	X	X	X
Taxe de epurare a apelor uzate	X	X	X	X	X	X	X	X
Taxe pentru efluenți în apă		X	X		X	X		X
<b>Managementul deșeurilor</b>								
Taxa utilizatorului pentru deșeuri municipale	X	X	X	X	X	X	X	X
Taxa pe deșeuri periculoase	X	X		X	X	(X)		X
Altele				X <sup>4</sup>				X <sup>5</sup>
<b>Consumuri agricole</b>								
Pesticide		X	X	X				
Fertilizatori			X					X
<b>Alte bunuri/ produse</b>								
Baterii		X	X				X	
Saci de plastic			X				X	
Containere de depozitare		X	X	X				
Ambalaje		X			X	(X)		
Pietriș		(X)						
Anvelope			X					
Substanțe care afectează stratul de ozon (CFC) sau haloni			X					
Taxe pe uleiuri lubrifiante			X	X				
Taxe de poluare cu uleiuri				X	X			
Altele		X <sup>6</sup>	X <sup>7</sup>		X <sup>8</sup>			X <sup>9</sup>

**Sursa:** adaptată după Speck (1999) și OECD (1997). Abreviații: X = IE în vigoare; AUT = Austria, BEL = Belgia, DAN = Danemarca, FIN = Finlanda, FRA = Franța, GER = Germania, ITA = Italia, OL = Olanda, NOR = Norvegia, POR = Portugalia, SPA = Spania, SUE = Suedia, UK = Marea Britanie. **Note:** (1) impozit de poluare a aerului, (2) impozit pe traficul intern aerian, (3) vama pentru pasagerii aerieni, (4) impozit pe deșeuri nucleare și impozit de depozitare, (5) impozit pe uraniu, (6) taxe pe: lame de ras folosite, aparate foto folosite, hârtie și carton, îngrășământ în surplus, accidente

	NOR	POR	SPA	SUE	UK
	X			X	
	X			X	
	X			X	
	X		X	X	
			X	X	
	X	X		X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>
	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X
			X		
	X	X	X	X	X
		X			
		X			
	X			X	
	X			X	
		X		X	
	X	X		X	
				X	
	X				
	X				
		X			

grave, radiații ionizante, (7) taxe pe: materii prime, solvenți de clorinare, ustensile folosite, becuri, (8) impozite pe hârtie și impozite pe mine, (9) impozit pe surplusul de îngrășământ

**“Nu există artă pe care un guvern să o învețe mai repede de la un altul, decât aceea de a scoate banii din buzunarele oamenilor.”**

ADAM SMITH (1723-1790)  
economist scoțian  
*Bunăstarea națiunilor*

obiectiv, un anumit procent de reducere a emisiilor a unui anumit poluant, într-o anumită perioadă de timp;

- alocarea veniturilor din taxe/impozite pentru “fondurile” speciale apare și în țările vestice, dar nu există fonduri de mediu generale disponibile ca în economiile în tranziție care colectează venituri dintr-un număr de taxe pe produs sau emisii. În țările vestice, alocarea este legată în mod direct de poluantul/resursa reglementată de către taxă. În cazul veniturilor nealocate, există tendința de a compensa alte taxe în cadrul reformei privind taxele ecologice (vezi secțiunea 3.2.3.);
- în țările vestice, taxele și impozitele de mediu sunt probabil mult mai complementare la instrumentele de comandă și control existente decât în economiile în tranziție, unde taxele de mediu sunt parte integrantă a sistemului financiar public de mediu;
- în țările vestice, responsabilitatea generală pentru aplicarea și administrarea taxelor și impozitelor pentru emisii și produse, cu câteva excepții, sunt în responsabilitatea ministerelor de finanțe (sau ministerelor responsabile cu impozitarea). Aceasta este în contrast cu țările ECE și CIS, unde aceste instrumente sunt în cea mai mare parte implementate sub responsabilitatea

ministerelor mediului (de asemenea, ministerele mediului sunt de obicei responsabile pentru administrarea fondurilor de mediu generale).

Tabelul 10 prezintă date asupra importanței și relevanței fiscale a taxelor pentru energie și mediu în țările vestice: în Uniunea Europeană, în medie, în 1995 veniturile din taxele pentru energie și mediu reprezentau circa 3% din PIB și 7% din veniturile impozitelor totale. Pentru țările ECE și CSI nu există date similare disponibile în mod curent, cu excepția țărilor ECE care au intrat recent în OECD. În mod interesant, în Ungaria impozitele pentru energie și mediu au o importanță relativ similară cu cea din Uniunea Europeană, în timp ce în Polonia veniturile din impozitele pentru energie și mediu par să fie semnificativ mai scăzute. În Europa de Vest rolul fiscal al impozitelor de mediu cel mai probabil va crește, dat fiind interesul crescut în reforma privind taxele ecologice (vezi secțiunea 3.2.3.).

Dintr-o perspectivă a politicii de mediu, un factor cheie în performanța unei taxe sau impozit de mediu este eficacitatea sa față de mediu. Taxele și impozitele existente în țările vestice sunt evaluate, din ce în ce mai mult, pentru eficacitatea lor față de mediu (și, de asemenea, pentru funcțiile lor de eficiență administrativă și economică). Patru exemple de taxe și impozite evaluate<sup>24</sup> sunt prezentate mai jos, indicând puternicele efecte de mediu pe care astfel de instrumente le pot produce.

#### *Impozitul pe sulf în Suedia.*

În 1991, în Suedia a fost introdus un impozit pe sulf pentru a descrește mai mult emisiile de sulf, a promova utilizarea unor combustibili mai curați și purificarea gazelor de coș emise prin utilizarea combustibililor cu un înalt conținut de sulf. Impozitul se aplică la combustibili (cărbune, petrol, turbă) ce conțin mai mult de 0,1% sulf și era, în 1996, 30 SEK per kg de sulf (3,7 \$/kg S). Dacă emisiile de sulf sunt reduse, impozitul

poate fi rambursat; pentru petrolul ușor există o schemă de diferențiere a impozitului care compensează costul producerii de petrol cu un conținut de sulf sub limitele prescrise prin reducerile impozitului. Impozitul a avut un impact considerabil. Conținutul mediu de sulf al combustibilului a descrescut de la aproximativ 0,65% în 1990 (la acel moment conținutul maxim admisibil legal era 0,8%), la 0,4% recent. Conținutul de sulf al petrolului ușor este, în medie, mai scăzut decât 0,1%, ceea ce corespunde nivelurilor pentru care nu sunt percepute taxe. Aproape un sfert din subiecții taxați au luat măsuri să depolueze gazele de coș și primesc impozitele înapoi. Reducerea emisiilor de sulf este în medie de 70%.

Costul mediu al măsurilor luate după introducerea impozitului pe sulf a fost de circa 10 SEK/kg ceea ce este considerabil mai scăzut decât rata impozitului de 30 SEK și indică un mare efect de stimulare a impozitului.

#### *Impozitul pe CO<sub>2</sub> în Norvegia.*

Impozitul pe CO<sub>2</sub> în Norvegia a fost introdus în 1991 pentru emisii din surse staționare din industria manufacturieră și a serviciilor, precum și pentru surse mobile ale gospodăriilor. Aproximativ 40% din emisiile CO<sub>2</sub> sunt taxabile. Anumite sectoare sunt exceptate de la aceste taxe, datorită intereselor competitivității internaționale. Taxa nominală este de 205 USD/tona de CO<sub>2</sub> în 1993. Prețul petrolului și kerosenului pentru încălzire a crescut cu circa 15% și respectiv 10%, ca rezultat al impozitului. Efectul total al impozitului a fost reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> cu 3-4% în perioada 1991-1993. Cel mai mare efect a fost calculat pentru industria hârtiei. Consumul de petrol ar fi fost cu 21% mai mare fără acest impozit. Impactul asupra sectorului produselor intermediare și a serviciilor guvernamentale a fost de 11% și respectiv 10%. Impactul a fost mult mai scăzut în alte sectoare economice. Transportul auto privat al gospodăriilor ar fi fost cu 2-3% mai mare fără acest impozit.

TABELUL 10

**Venituri din impozitele pe energie și de mediu ca procente din veniturile provenite din impozitele totale și din PIB, în Uniunea Europeană, SUA, Ungaria și Polonia (datele se referă la anul 1995)**

	<i>Venituri din impozite ca % din veniturile impozitelor totale</i>	<i>Venituri din impozitele pe energie ca % din veniturile impozitelor totale</i>	<i>Venituri din impozitele de mediu și energie ca % PIB</i>
Danemarca	4,3	4,3	4,4
Olanda	5,8	3,4	4,1
Italia	1,2	7,7	3,6
Luxemburg	0,4	7,0	3,3
Irlanda	4,0	5,2	3,2
Portugalia	0,3	8,4	3,1
Suedia	0,7	5,1	3,0
Spania	2,9	5,2	2,9
Marea Britanie	1,6	6,3	2,8
Germania	1,5	4,8	2,7
Franta	1,2	4,5	2,5
Finlanda	0,3	4,7	2,3
Austria	1,7	3,2	2,1
Belgia	1,1	3,4	2,1
Grecia	1,4	4,6	1,9
UE 15	1,7	5,2	2,9
SUA		3,7 <sup>1</sup>	1,0
Ungaria		7,0 <sup>1</sup>	2,8
Polonia		3,8 <sup>1</sup>	1,6

**Sursa:** Eurostat (1997) cu excepția datelor despre SUA, Ungaria și Polonia care sunt estimate de OECD. **Notă:** Datele prezentate mai sus nu sunt comparabile cu cele prezentate în tabelul 4. Spre deosebire de datele din tabelul 4, datele din tabelul 10 includ veniturile din impozitele suplimentare care măresc adesea veniturile mari cum ar fi impozitele pe produse de energie, impozitele legate de transport (impozite la import, impozite pe vânzări, taxe de înregistrare și folosire) și venituri din taxele pe apă/canalizare. 1— venit din impozitele pe mediu și energie ca procent din veniturile impozitelor totale.

*Taxa pentru deșeuri în Danemarca.*

Danemarca aplică o taxă asupra eliminării (prin depozitare și incinerare) deșeurilor nepericuloase încă din anul 1986. Deșeurile incinerate sunt taxate cu 210 DKK per tonă (circa 31\$/tona), cu excepția instalațiilor care

recuperează caldura sau produc electricitate și care sunt taxate cu 160 DKK per tonă (23,5 \$/tona). Deșeurile din depozitele controlate sunt taxate cu 285 DKK per tonă (24 \$/tona). Veniturile din taxa daneză pentru deșeuri sunt colectate în bugetul general și, încă din

1993, ele au fost utilizate ca o parte a reformei impozitelor verzi. Cu toate acestea, impactul de mediu urmărit include reducerea generării deșeurilor, creșterea reutilizării și reciclării și o mai mare parte de deșeuri incinerate. Între anii 1985-1993, reutilizarea și reciclarea deșeurilor a crescut de la 21% la 50% din cantitatea totală de deșeuri colectate, iar depozitarea a scăzut de la 57% la 26%. Cantitatea de deșeuri incinerate a rămas constantă. Efectul financiar al taxei pentru gospodărirea deșeurilor este considerabil. Taxa pentru deșeuri a crescut, în medie, costul depozitării deșeurilor cu aproape 100%, iar al incinerării cu 70%.

#### *Taxe pentru poluarea apei în Olanda.*

Sistemul olandez de taxe pentru poluarea apei a fost introdus în 1970 pentru a facilita construirea de capacități de epurare a apei uzate. Ratele taxei sunt calculate pe bazele finanțării necesare pentru investiții și, odată ce stațiile sunt construite, a costurilor de întreținere și exploatare. Capacitatea de epurare a crescut de la 52% în 1975, la 95% în 1992 în termenii gospodăriilor conectate la o stație de epurare a canalizării publice. Din toate descărcările, în 1991 au fost epurate 74%, față de 51% în 1990. Emisiile din industria prelucrătoare au scăzut cu 80% în perioada 1975-1991. Două dintre studiile efectuate au încercat să defalce impactul taxelor, față de impactul politicii olandeze privind calitatea apei. Într-unul dintre aceste studii a fost prezentată dependența puternică între variațiile dintre ratele taxelor și rata reducerii descărcărilor. Celălalt studiu a reliefat faptul că majoritatea reprezentanților industriilor intervievate (54%) a declarat că taxa a fost un factor decisiv în decizia luată în favoarea măsurilor de reducere a poluării, în timp ce doar 20% au subliniat politica de autorizare ca fiind de importantă principală. Acest studiu a arătat, de asemenea, că rata medie a taxei (care variază substanțial de la un Comitet de Apă la altul) a fost doar puțin mai scăzută decât costurile medii de reducere a poluării.

### 3.2.2. Subvenții

Este greu de presupus că societatea va începe să-i convingă pe poluatori să plătească printr-o mai bună aplicare a Principiului Poluatorul Plătește, până când societatea nu se va opri mai întâi să-i plătească pe poluatori prin subvenții dăunătoare mediului. Există numai câteva politici guvernamentale care sunt așa de nepopulare în teorie și populare în practică, cum sunt subvențiile.

Efectele de mediu ale susținerii producerii de energie, industriei, agriculturii și transporturilor au atras în țările vestice, în ultimii ani, un interes politic și științific crescut. Un număr de studii analitice întocmite au arătat că legăturile dintre suportul acordat de guvern și mediu sunt complexe și deseori indirecte. Neinternalizarea costurilor de mediu externe poate fi, de asemenea, considerată ca fiind o “subvenție implicită.” Abordarea necesară pentru a analiza subvențiile implicite, constă în îndepărtarea sprijinului existent pentru activitățile dăunătoare mediului și să se internalizeze costurile de mediu externe. Rezolvarea acestei probleme nu este o sarcină ușoară. Câteva exemple de impacte de mediu ale subvențiilor sunt prezentate în Caseta 5.

În general, obiectivul inițial pentru introducerea subvențiilor urmărește susținerea persoanelor cu venituri mici, pentru a facilita dezvoltarea economică sau creșterea, pentru a asigura locurile de muncă și investițiile, pentru a proteja oferta națională și a reduce dependența externă. În principiu, subvențiile pot fi benefice, în special dacă sunt precis concentrate și limitate la realizarea unui efect dorit. În practică, subvențiile tind să devină puternic ancorate în așteptările și interesele acelor care beneficiază de ele, mult timp după ce acestea au servit scopului lor inițial. Din acest motiv, există deseori o mare rezistență la orice încercare de a schimba aceste subvenții, chiar atunci când costul lor a

## CASETA 5

**Impactul subvențiilor asupra mediului: câteva exemple din țările vestice**

	<i>Exemple de subvenții ...</i>	<i>...și impactul lor de mediu</i>
<b>Agricultura</b>	<p>Transferurile realizate ca rezultat al politicii agricole se ridică la aproximativ 333 miliarde \$ în țările OECD sau circa 2% din PIB-ul OECD.</p> <p>Apă de irigații furnizată de guvernul SUA costă mai mult de 1 miliard \$/an, din care numai 25% este recuperat sub forma de taxe de utilizator. În plus, mai puțin de 6% din fermieri primesc mai mult de 50% din beneficiile totale.</p> <p>Desertificarea, eroziunea și epuizarea resurselor naturale.</p>	<p>Impactele totale depind de situația mediului și cea economică. Componentele acestor subvenții au impacte negative severe asupra mediului (de ex, poluarea produsă de folosirea pesticidelor și fertilizatorilor, eroziunea, desertificarea).</p>
<b>Industrie</b>	<p>Costul net al guvernului de susținere a activităților industriale era în medie 66 miliarde \$ anual, în perioada 1986-1989, ceea ce reprezenta circa 2,5% din valoarea adăugată de manufacturarea totală în 22 țări OECD. Din acest total, 28% era pentru susținerea directă a investițiilor. R&amp;D, dezvoltarea regională și promovarea exportului reprezentau mai mult de 12%, 22% și, respectiv, 20%.</p> <p>Bonificațiile în exces pentru costurile totale de dezvoltare și extracție în câteva industrii (ex. mineritul) au depășit 1 miliard \$ în SUA)</p>	<p>În special când prelucrarea materiilor prime și folosirea energiei sunt subvenționate, poate rezulta un impact negativ asupra reciclării și (în consecință) un puternic impact negativ asupra tuturor emisiilor și deșeurilor. (În mare, 50-70% din toate emisiile și deșeurile sunt generate de prelucrarea materiilor prime și a energiei).</p>
<b>Energie</b>	<p>Subvențiile anuale pentru cărbune în 7 țări OECD costă până la 10,3 miliarde \$.</p>	<p>Subvențiile în sectorul energiei favorizează folosirea energiei "negre" peste cea "verde"</p>
<b>Transport rutier</b>	<p>Numai 79% din costurile de investiții pentru infrastructura drumurilor în SUA sunt produse direct de utilizatorii de drumuri. Restul (aproximativ 15 miliarde \$ în 1991) provine de la contribuabilii generali. În majoritatea celorlalte țări se face un important transfer al venitului în favoarea transportului cu camionul.</p>	<p>Asemenea subvenții stimulează traficul rutier, care este mai poluant decât folosirea căilor navigabile sau a căilor ferate.</p>
<b>Piscicultura</b>	<p>Subvențiile în țările OECD reprezintă 50 miliarde \$.</p>	<p>Coloniile de pești sunt epuizate. Cantitatea mai scăzută de pește prins în trecut ar putea permite obținerea unor cantități semnificativ mai mari astăzi.</p>

Sursa: OECD (1997)

atins o limită care depășește cu mult orice beneficii imaginabile. De asemenea, în multe cazuri, subvențiile reclamă costuri mari în termeni sociali și de mediu, ceea ce reprezintă o constrângere în tranziția spre o dezvoltare durabilă.

Un recent raport OECD (OECD, 1998) a oferit un număr de concluzii politice generale pentru reforma subvențiilor: în primul rând, este esențial ca transparența măsurilor de sprijin să crească, pentru a clarifica schimburile dintre interesele sectoriale și cele generale în societate. În al doilea rând, îndepărtarea măsurilor de sprijin privind “intrările” de materiale și energie trebuie să aibă o prioritate mare, pentru a stimula schimbările tehnologice și scăderea cheltuielilor guvernamentale. În al treilea rând, pentru a culege maximum de beneficii din reducerea sprijinului, va fi necesară o politică de mediu bine direcționată și eficientă. În sfârșit, dar nu ultimul rând, identificarea tuturor beneficiarilor și a celor care au avut de pierdut dintre cei asociați cu politica de sprijin, va contribui la înțelegerea tuturor costurilor și beneficiilor unei astfel de acțiuni de îndepărtare a subvențiilor. Roodman (1998) oferă șase principii pentru o bună politică de subvenții:

- subvențiile pot fi garantate dacă ele contribuie ca piețele să lucreze mai eficient, de exemplu prin depășirea barierelor de comercializare a noilor tehnologii sau prin înlesnirea tehnologiilor favorabile mediului față de cele cu costuri de mediu mascate;
- subvențiile pot fi garantate dacă ele prezintă valori pentru societate și nu doar eficiență economică;
- subvențiile trebuie să fie eficiente;
- subvențiile trebuie să fie orientate în mod direct și exclusiv către beneficiarii cărora le sunt destinate;
- subvențiile trebuie să fie un mijloc de cost mai scăzut al realizării scopului lor.

---

**“Cel mai greu lucru de înțeles din lume este impozitul pe venit.”**

ALBERT EINSTEIN (1879-1955)

---

- toate costurile, inclusiv costurile de mediu, trebuie să fie luate în considerare când se apreciază valoarea subvenției. Aceasta atrage după sine uneori aprecieri dificile asupra modului cum să comparăm diferite tipuri de daune și beneficii.

În prezent, nu există informații disponibile comparabile la nivel internațional care să arate progresul țărilor vestice în reformarea subvențiilor dăunătoare mediului. Cu toate acestea, ar fi important și de dorit să vedem și să analizăm astfel de progrese. Câteva realizări inițiale într-un număr de țări pot fi totuși raportate, ca de exemplu, reforma recentă a subvențiilor sectorului de producere a cărbunelui în Germania sau reorientarea graduală a subvențiilor agricole către o producție agricolă mult mai sănătoasă din punct de vedere al mediului într-un număr de țări vest-europene.

### 3.2.3. Reforma eco-taxelor și reforma bugetului verde

În locul abordării problemelor de la caz la caz, prin introducerea noilor taxe și impozite de mediu concentrate asupra problemelor specifice sau prin reformarea sau îndepărtarea subvențiilor dăunătoare mediului, țările vest-europene se deplasează din ce în ce mai mult spre o abordare multilaterală a “înverzirii” întregului sistem de impozitare. Acest proces este menționat ca “reforma eco-impozitelor” sau uneori ca “reforma bugetului verde” (pentru a reflecta mai bine beneficiile de mediu potențiale din măsurile luate asupra părții de cheltuieli,

## CASETA 6

**Concluziile “Comisiilor pentru impozitul verde”**

Implementarea reformelor *impozitului verde* este o problemă în desfășurare. Câteva țări au stabilit așa-numitele “comisii pentru impozit verde” pentru a investiga căile și mijloacele fie pentru a adânci și întări reformele de impozitare curente, fie pentru a implementa unele noi. Aceste comisii sunt de obicei numite de guvern și cuprind experți guvernamentali sau independenți, membri ai parlamentelor, reprezentanți ai diferitelor grupuri de acționari, etc. Comisii pentru impozit verde există în Belgia, Danemarca, Norvegia, Suedia și Olanda. Este firesc că, concluziile și recomandările acestor comisii să se adapteze condițiilor și cerințelor specifice fiecărei țări. Cu toate acestea, pot fi subliniate următoarele concluzii de interes general:

1. Impozitele verzi sunt instrumente efective și eficiente pentru protecția mediului.
2. O schimbare de impozit acolo unde sunt crescute impozitele verzi, iar impozitele pentru muncă și alte impozite ce introduc distorsiuni sunt reduse, vor îmbunătăți performanța economică prin îmbunătățirea mediului și prin realizare unor reduceri ale distorsiunilor economice.
3. Aceste îmbunătățiri nu sunt posibil să apară cu un cost de pierderi semnificative ale locurilor de muncă. Dimpotrivă, locurile de muncă totale pot crește într-un fel sau altul.
4. O astfel de schimbare de taxe, prin ea însăși, are doar o contribuție marginală la rezolvarea problemei somajului în multe țări membre OECD.
5. Mobilitatea internațională mare a factorilor de producție poate genera costuri de adaptare dacă economiile deschise, mici, introduc politici ce diferă semnificativ față de cele urmărite în alte țări. Pentru aceasta, politicile de mediu mai ambițioase ar putea fi stimulate printr-o crescută cooperare internațională.

Sursa: OECD (1997)

adică reforma subvențiilor). În mod obișnuit, reforma eco-impozitelor implică trei abordări complementare: a) o îndepărtare sau modificare a subvențiilor ce produc distorsiuni și a prevederilor de impozitare existente; b) o restructurare a impozitelor existente; și c) introducerea de noi eco-taxe. Introducerea sau modificarea taxelor de mediu este deseori realizată sub constrângerea neutralității veniturilor (adică venitul general din impozit constant), de exemplu prin schimbarea de la impozitele pentru muncă sau venit spre impozitele de mediu. Uneori guvernele occidentale au decis, de asemenea, să utilizeze veniturile din noile impozite de mediu pentru a finanța deficitele bugetare.

Atractivitatea politică în legătură cu reforma eco-taxelor a constat din

posibilitatea de a realiza un ‘divident dublu-dublu’ (EEA, 1996): “dacă impozitele de mediu sunt bine proiectate și aplicate, ele pot furniza un ‘dividend dublu-dublu’ pentru cei ce elaborează politici, prin realizarea de îmbunătățiri în: a) mediul înconjurător; b) inovație și competitivitate; c) locuri de muncă și d) sistemul de impozitare.” Experiența inițială sugerează că o reformă de eco-impozitare bine implementată poate îndeplini promisiunile furnizării de efecte de mediu pozitive la costuri mai scăzute, promovarea inovației și competitivității și contribuie la reducerea distorsiunilor economice în sistemele de taxare. Cu toate acestea, analizele disponibile indică că nu trebuie să fie așteptate câștiguri semnificative în ceea ce privește locurile de muncă (de notat că nici

TABELUL 11

### Reformele eco-impozitării aplicate și propuse în țările europene (numai schimbările de impozit, primavara anului 1999)

Țara	SCHIMBAREA IMPOZITULUI		VENITURI SCHIMBATE în % din venitul total al impozitului
	de la	la	
<b>Suedia</b> 1990	Venitul personal (reducerea impozitelor pe salariu de circa 4,3%) <sup>1</sup>	Impozite de mediu și energie, incluzând impozite pe CO <sub>2</sub> și SO <sub>2</sub>	1,9% (venituri din impozitele pe mediu și energie 2 miliarde EURO)
<b>Danemarca</b> 1993, 1995 și 1998	Venitul personal, contribuțiile de asigurare socială ale angajaților	Diferite (electricitate, apă, deșeuri, mașini), CO <sub>2</sub> și SO <sub>2</sub>	2,5% (340 milioane EURO în 2000)
<b>Spania</b> 1995	Venitul personal	Combustibili pentru motoare	0,2%
<b>Olanda</b> 1996	Venitul personal, profiturile corporațiilor, contribuțiile de asigurare socială ale patronilor	Energie și CO <sub>2</sub> (impozite de reglementare asupra energiei)	0,8% (1 miliard EURO în 1998)
<b>Marea Britanie</b> <sup>2</sup> 1996	Contribuțiile de asigurare socială ale patronilor	Depozitare	0,2% <sup>3</sup> (640 milioane EURO)
<b>Finlanda</b> 1997	Venitul personal, contribuțiile de asigurare socială ale patronilor	CO <sub>2</sub> și depozitare	0,5%
<b>Italia</b> 1999	Reducerea taxelor pe forța de muncă	CO <sub>2</sub>	aprox. 0,2% (aprox. 600 milioane EURO)
<b>Germania</b> 1999	Contribuții de asigurări sociale plătite de angajați și patroni	Energie (uleiuri minerale, gaze naturale și electricitate)	Contribuții de asigurări sociale vor fi reduse de la 20,3% la 19,5% (aprox. 4,3 miliarde EURO)
<b>Franta</b> 1999	Planuri de reducere a impozitelor pe muncă și angajări	Impozit generalizat de poluare (cunoscut ca TGAP) <sup>4</sup>	d.n.
<b>Austria</b> 1999 (propus)	Contribuțiile de asigurare socială ale patronilor	Energie și trafic (impozitarea vehiculelor)	peste 4,8% (peste 3,6 miliarde EURO)

**Sursa:** adaptat după Ekins și Speck (1999a). **Note:** De asemenea, s-a propus o reformă a eco-impozitării și în Elveția. 1) întreaga reformă reducea veniturile generate de impozitele percepute de la gospodării și corporații la 21,3% din PIB în 1991, în comparație cu 25,3% în 1989; 2) Cancelarul Eșchierului a anunțat în bugetul pe 1999 că Guvernul își propune să introducă o schimbare a climatului impus asupra folosirii comerciale a energiei din aprilie 2001; veniturile (estimate a fi 2,5 miliarde EURO) sunt destinate să fie recirculate în totalitate în afaceri prin reducerile Contribuțiilor la Asigurarea Națională și în schemele de eficiență a energiei; 3) A existat o reducere de 0,2% în Contribuțiile la Asigurarea Națională și nu o reducere a veniturii impozitelor totale; 4) în Franța, impozitul de poluare generalizată a fost creat în 1999, grupând 17 impozite de mediu asupra deșeurilor, poluării apei și aerului.

unul dintre respectivele studii nu a descoperit o descreștere a locurilor de muncă).

Impozitele de mediu, pentru a fi semnificative și atractive din perspectiva fiscală, trebuie să genereze venituri mari care pot fi susținute de-a lungul timpului. În acest context, impozitele pe produse energetice (în locul unei rate în scădere, impozitele pentru energie ar putea fi cel puțin în parte bazate pe conținutul de componente poluante, ca de exemplu CO<sub>2</sub>) și impozitele legate de transport (impozitele de transport, impozitele de vânzare și impozitele de înregistrare și folosire) au cel mai mare potențial. Alte impozite, ca de exemplu impozitele legate de deșeuri (de exemplu impozitul de depozitare) sau impozite asupra produselor specifice (de exemplu, impozite asupra lubrifianților, fertilizatorilor, pesticidelor, combustibililor nucleari, containerelor nereturnabile, bateriilor cu cadmiu și mercur chimicalelor alimentare și ambalajelor) au fost identificate din ce în ce mai mult ca potențial creator de mari venituri și furnizor al unei baze de taxare stabile.

Așa cum s-a arătat în tabelul 10, impozitele de mediu au contat în Europa Occidentală cu până la 7% din veniturile de impozitare totale din anul 1995. Tabelul 11 arată schimbările de impozite implementate și propuse ca parte a reformei eco-impozitelor în țările Europei Occidentale. De menționat însă că doar schimbările de impozite sunt arătate în tabelul 11; alte elemente ale reformei eco-impozitelor cum ar fi reforma sau îndepărtarea subvențiilor nu sunt considerate.

Pentru a trece în revistă sistemele de impozitare existente și bugetele naționale ce produc distorsiuni asupra mediului, a dezvoltat propuneri pentru reforma unor astfel de scheme și a identifica și elabora propuneri pentru introducerea de noi impozite de mediu, unele țări au înființat "Comisii pentru impozitul verde." Aceste comisii lucrează cu succes și câteva concluzii privind activitatea lor sunt rezumate în Caseta 6.

Mai jos urmează o scurtă analiză a realizărilor actuale a două dintre cele mai active țări în reforma eco-impozitelor: Suedia și Danemarca (bazat pe EEA (1996) și OECD (1997)):

*Suedia* a fost prima țară care a aplicat o schimbare de impozit de la impozitele pe venit la impozite asupra energiei și poluării. În plus, față de un impozit pe energie ce a fost în vigoare încă din 1974, a fost introdus în 1991 un nou impozit pe CO<sub>2</sub> împreună cu impunerea TVA pe energie și noi impozite pe NO<sub>x</sub> și SO<sub>2</sub>. Redistribuția totală a poverii impozitului a fost echivalentă cu 6% din PIB, în timp ce schimbarea de impozit între muncă și energie a contat cu circa 4%. Motivația pentru reforma impozitului a fost mai ales leagată de necesitatea de a scădea ratele impozitelor marginale mari pe venitul din muncă, dar și politicile privind schimbările climatice au jucat, de asemenea, un rol important. În 1992, povara impozitului pentru energie a fost parțial transferată de la industrie spre gospodării: impozitul pe CO<sub>2</sub> a fost redus la 25% din rata normală, iar componenta de impozit pe energie a fost desființată. Cu toate acestea, povara impozitului nu a fost transferată înapoi asupra forței de muncă. În loc de aceasta, au fost crescute impozitele pe carbon-energie pentru gospodării.

Reflectând practica larg răspândită recent a impozitării energiei produse din prelucrarea cărbunelui în Europa Occidentală, parlamentul suedez a propus recent să se crească impozitul pe CO<sub>2</sub> până la 50% față de nivelul inițial. De asemenea, au fost aplicate câteva impozite non-energie cum sunt impozitele pe fertilizatori și pesticide, baterii și ambalaje pentru băuturi.

În *Danemarca*, în 1993, primul pas în reforma eco-impozitelor a dus la scăderea impozitelor venitului marginal cu aproape 8-10% în perioada 1994-1998 și etapizarea unui nou impozit verde în valoare de 12 miliarde DKK (circa 1,8 miliarde \$). Impozitele mărite pentru energie și benzină au cel mai mare aport la veniturile crescute,

iar aproape o treime din noile venituri sunt obținute dintr-o creștere a taxelor pe deșeuri și un nou impozit pentru alimentarea cu apă. În 1992 a fost introdus un nou impozit pe CO<sub>2</sub>, iar în 1996 acest impozit a fost crescut considerabil. Schimbarea de impozit din 1995 este bazată pe principiul neutralității veniturilor, iar venitul din impozitul crescut pe CO<sub>2</sub> este returnat industriilor, de ex. prin intermediul unei scăderi a contribuțiilor la asigurările sociale și în scopul economisirii energiei. În 1998 a fost aplicată o schimbare de impozit suplimentară.

### 3.2.4. Licențe de poluare

Unul din cele mai semnificative exemple de implementare practică a licențelor de poluare a fost programul de comercializare a SO<sub>2</sub> al Statelor Unite.<sup>25</sup> Baza legală pentru acest program a fost stabilită printr-o nouă Lege a aerului curat adoptată de Congresul Statelor Unite la începutul anilor '90. Obiectivul a fost de a reduce, până în anul 2000, emisiile de SO<sub>2</sub> cu 10 milioane de tone față de nivelul anului 1980. Abordările de reglementare tradiționale au fost considerate o cale foarte costisitoare pentru a realiza acest obiectiv, împovărând industria SUA cu costuri masive. În locul acesteia a fost selectată abordarea mult mai flexibilă de comercializare a emisiilor. Nivelul de cost preconizat în anul 2010 pentru conformarea industriei SUA în cadrul abordării de reglementare a fost estimat la 5 miliarde \$ pe an. În conformitate cu cea mai recentă estimare, costul estimat al conformării în cadrul comercializării emisiilor este de 1-2 miliarde \$ pe an. Cu alte cuvinte, comercializarea emisiilor a fost cea mai ieftină cale pentru industria americană de a îndeplini cerințele obiectivului de reducere a emisiilor de SO<sub>2</sub>. Programul de comercializare nu a fost presupus să creeze beneficii de mediu adiționale la obiectivul de emisii stabilit. Cu toate acestea, dinamica actuală a emisiilor arată că încă din anul

1990 emisiile anuale de SO<sub>2</sub> au fost întotdeauna mai scăzute decât nivelul obiectiv propus.

Caracteristicile specifice ale circulației aerului în Statele Unite permit schimbul pe termen lung al emisiilor de SO<sub>2</sub> din surse diferite. Cu alte cuvinte, pe termen lung, 1 tonă de emisii de SO<sub>2</sub> de la o utilitate amplasată în statul New York a fost considerată a fi egală cu 1 tonă de emisii de SO<sub>2</sub> de la o utilitate amplasată în Colorado, Massachusetts sau în oricare alt stat. Mai mult de 2.000 de surse au fost implicate în Statele Unite în programul de comercializare a emisiilor. În etapele inițiale ale implementării programului au fost înregistrat un număr limitat de tranzacții. Tranzacțiile au avut loc în principal pe o baza *sursă cu sursă*. Cu toate acestea, infrastructura de piață a fost dezvoltată rapid și rațiile de SO<sub>2</sub> sunt acum considerate ca o marfă normală la Bursa din New York sau Chicago. Mărimea pieții a crescut de cinci ori între 1994 și 1997. În același timp, prețul unitar al rației de SO<sub>2</sub> a fost redus în aceeași perioadă. În etapele inițiale, prognoza prețului a fost mai mult de 700 \$ pe tona de SO<sub>2</sub>. Pretul cel mai mic înregistrat a fost, în 1996, de aproximativ 60 \$ pe tona de SO<sub>2</sub>. În prezent prețul este de circa 100 \$. Costurile de tranzacționare sunt foarte scăzute (estimate la nu mai mult de 1-5%) datorită eficienței infrastructurii pieții. Costurile administrative sunt de asemenea foarte scăzute datorită eficacității sistemelor de urmărire și înregistrare. Comercializarea SO<sub>2</sub> a fost foarte bine primită de industrie. Până acum nu a existat nici măcar un singur caz de încălcare (adică emisii de SO<sub>2</sub> fără autorizație). Rațiile de SO<sub>2</sub> sunt pe deplin tranzacționabile (oricine poate deține rații; oricine poate cumpăra rații; rațiile sunt comercilizabile în 48 de state și sunt acceptate la bancă).

În afară de schema de comercializare a emisiilor, în Statele Unite există implementate, de asemenea, scheme pentru NO<sub>x</sub>, plumb și substanțe ce epuizează stratul de ozon. Scheme de comercializare similare

(NO<sub>x</sub>, substanțe ce epuizează stratul de ozon și COV-compuși organici volatili) sunt în vigoare în regiuni din Canada. Australia și unele state din SUA operează scheme de licențe de poluare pentru managementul calității apei (Australia: controlul descărcărilor saline; Colorado: controlul descărcărilor de fosfor; Wisconsin: controlul descărcărilor de CBO<sub>2</sub>).

### 3.2.5. Alte instrumente economice

Sisteme de rambursare a garanțiilor au fost operate în mod tradițional, în câteva țări OECD, pentru containerele din sticlă pentru băuturi cum sunt berea și vinul. Un indicator cheie pentru eficacitatea de mediu a unor astfel de sisteme este oferit de rata de returnare realizată pentru produsele incluse în sistem. În cele mai multe țări OECD rata de returnare a fost foarte favorabilă. Trebuie să fie subliniat că multe țări ECE și CSI operează sisteme similare, deseori cu o rată mare de returnare. În anii recentți, câteva produse noi cum sunt cutiile din aluminiu și sticlele de plastic au fost încorporate în sistemele existente de rambursare a garanției în țările vestice, pentru containerele de băuturi. În plus, noi sisteme de rambursare a garanției au fost înfiintate într-un număr de țări pentru produse cum sunt ambalaje pentru alimente, baterii (de automobil), becuri, containere pentru pesticide, aparate de uz casnic și lubrifianti. Nu au fost observate dezvoltări similare în țările ECE și CSI și par să existe multe posibilități pentru introducerea de noi sisteme de rambursare a garanției în regiune.

Alte tipuri de instrumente economice cum ar fi garanții de performanță și plăți de responsabilitate au fost utilizate în câteva țări vestice.<sup>26</sup> Garanțiile de performanță au fost utilizate în Australia, Canada și SUA, în principal pentru garantarea obligațiilor de reabilitare și curățare legate de zone miniere și depozite de deșeuri (periculoase). Schemele de plăți de responsabilitate există

în câteva țări OECD. De exemplu sistemul Japoniei de compensare pentru daune aduse sănătății legate de apă și aer este un instrument tradițional și larg răspândit în politica de mediu japoneză. În SUA este aplicată o schemă pentru amplasamentul deșeurilor periculoase pentru a asigura curățirea zonelor ce prezintă o amenințare pentru sănătatea umană și mediu (s-au întâmplat numeroase cazuri, implicând miliarde de dolari). Cu toate acestea, trebuie să fie subliniat că, schemele de plăți de responsabilitate și garanțiile de performanță necesită o puternică tradiție de aplicare și implementare, o precondiție care poate fi în mare măsură absentă în țările ECE și CSI.

## 3.3. Instrumente economice internaționale mecanismele Kyoto

Un caz special de instrumente economice sunt mecanismele Kyoto care — dacă sunt implementate complet — vor fi primele instrumente economice operate la nivel internațional. Aceasta secțiune introduce mecanismele flexibile Kyoto și discută câștigurile potențiale care ar putea fi realizate cu aceste mecanisme de către țările cu economii în tranziție (EIT). Casetă 7 furnizează un scurt glosar despre temenii legați de mecanismele Kyoto.

### Fundamentarea mecanismelor Kyoto

Obiectivul fundamental al Convenției Cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC) adoptată la Summit-ul Mondial din 1992 de la Rio de Janeiro este de a stabili concentrațiile gazelor de seră în atmosferă la un nivel care ar preveni interferența antropogenică periculoasă cu sistemul climatic (Art. 2 UNFCCC). Pentru a stabili concentrațiile atmosferice ale gazelor de seră, emisiile antropogenice trebuie să fie stabilizate și reduse sub nivelurile actuale. Cu toate acestea, UNFCC

## CASETA 7

## Glosar legat de mecanismele Kyoto

<b>Anexa 1</b>	Anexa 1 la UNFCCC conține o listă a Părților țărilor industrializate cu obligații speciale în limitarea emisiilor gazelor de seră, conform Convenției (adică cele 24 de țări inițial membre OECD, CE și cele 11 țări aflate în procesul de tranziție la economia de piață.
<b>Anexa II</b>	Anexa II la UNFCCC listează cele 24 de țări inițial membre OECD și Comunitatea Europeană. Aceste țări industrializate au obligații financiare suplimentare potrivit Convenției .
<b>Anexa B</b>	Anexa B la Protocolul Kyoto listează cele 39 de țări (industrializate) ce și-au luat angajamente cuantificate privind reducerea și limitarea de emisii OELRC în cadrul Protocolului.
<b>CDM</b>	Clean Development Mechanism, definit în cadrul Art.12 al Protocolului Kyoto, permite (printre altele) achiziția de către părțile din Anexa I de credite de reducere a emisiilor certificate (CER) obținute din activitățile proiectelor din țările în curs de dezvoltare pentru a contribui la conformarea cu parte din obligațiile OERLC conform Art.3.
<b>COP</b>	Conferința părților; este organismul suprem al Convenției constând din toate Părțile la UNFCCC.
<b>Mecanisme flexibile sau mecanisme Kyoto.</b>	Nou instrument economic internațional în cadrul Protocolului Kyoto, care permite transferul/achiziția de credite pentru reducerea schimbării climatice sau a tranșelor de emisii între diferite grupuri părți ale protocolului, emisiuni "bubbles" pentru grupuri de părți (Art.4), implementarea în comun (Art.6), CDM, (Art.12) și comercializarea emisiilor la nivel internațional (Art 17).
<b>GHG gaze de seră.</b>	Acei constituenți gazoși ai atmosferei, fie naturali, fie antropogenici care absorb și reemit radiația infraroșie. GHG reglementate în cadrul Protocolului Kyoto includ CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, Hidrofluorocarbonul (HFC), perfluorocarbonul (PFC) și SF <sub>6</sub> .
<b>IET</b>	Comercializarea emisiilor la nivel internațional; transferul sau achiziția părților din cantitățile alocate în cadrul Art. 17 al Protocolului Kyoto.
<b>JI</b>	Implementarea în comun: transferul sau achiziția unităților de reducere a emisiilor (ERU), rezultând din proiectele de reducere a schimbărilor climatice în conformitate cu Art. 6 al Protocolului Kyoto.
<b>KP.</b>	Protocol Kyoto adoptat la Kyoto în 12 decembrie 1997.
<b>QERLC</b>	Obligațiile asumate de limitare și reducere a emisiilor cuantificate
<b>Sink</b>	Orice proces, activitate sau mecanism care îndepărtează un gaz de seră, un aerosol sau un precursor al unui gaz de seră din atmosferă.
<b>UNFCCC</b>	Convenția Cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice: adoptată 1992; intrată în vigoare 21 martie 1994.

Sursa: Klarer, Swisher, Kolehmainen (1999)

nu conține obligații legale cantitative pentru Părți de a-și limita emisiile. Aceasta stabilește numai scopul ca Părțile din Anexa I să limiteze, individual sau împreună, emisiile de CO<sub>2</sub> și alte gaze de seră la nivelurile din 1990 (Art. 4.2 (b), UNFCCC).

Din aceste motive și bazat pe noua evidență științifică, Conferința Părților (COP — organismul suprem al UNFCCC), în prima sa sesiune din 1995, a apreciat că angajamentele existente în Convenție erau inadecvate și a decis inițierea negocierilor pentru un protocol sau alt instrument legislativ care să consolideze angajamentele de limitare a emisiilor din țările industrializate. Acesta era așa-numitul “Mandat de la Berlin.” Rezultatul acestor negocieri a fost Protocolul Kyoto, adoptat de a treia Conferință a Părților (COP-3) pe 12 decembrie 1997. Protocolul Kyoto obliga țările din Anexa I să-și reducă emisiile totale ale gazelor de seră cu cel puțin 5,2% sub nivelurile anului 1990, în perioada 2008-2012 și conține Anexa B, care listează angajamentele de limitare și reducere a emisiilor cantitative pentru fiecare Parte, după cum se arată în tabelul 12.

Un element cheie al Protocolului Kyoto este luarea de măsuri pentru a asigura trei noi mecanisme internaționale care permit transferul drepturilor sau creditelor de emisie între Pați (așa-numitele “mecanisme flexibile”) în intervalul 2008-2012. Aceste mecanisme au fost incluse în Protocol bazat pe unul din principiile UNFCCC, care impune politici globale cost-eficiente pentru reducerea gazelor de seră. Întrucât costurile de reducere marginale sunt în majoritatea cazurilor mult mai ridicate în țările industrializate decât în țările EIT sau în curs de dezvoltare, cele trei mecanisme flexibile erau luate în considerare pentru a autoriza comerțul internațional al gazelor de seră. Fiecare din cele trei mecanisme furnizează schimburi de diverse tipuri între diferite seturi de țări și utilizând un tip diferit de unitate indica emisiile sau reducerile de emisii schimbate:

TABELUL 12

### Obligațiile de limitare și reducere a emisiilor cantitative (QLREC) pentru fiecare Parte a Protocolului de la Kyoto

QLREC (% din emisiile de baza anuale/periodice)	Partea
110	Islanda
108	Australia
101	Norvegia
100	Noua Zeelanda, Federația Rusă, Ucraina
95	Croația
94	Canada, Ungaria, Japonia, Polonia
93	SUA
92	Comunitatea Europeană și fiecare din Statele Membre, Bulgaria, Republica Cehă, Estonia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Monaco, România, Slovacia, Slovenia, Elveția

Sursa: Protocolul Kyoto / Secretariat UNFCCC

- implementarea comuna (Art. 6) menționată ca “JI” : orice Parte inclusă în Anexa I poate transfera la, sau să achiziționeze de la, orice alta astfel de Parte unități de reducere a emisiilor rezultând din proiecte orientate la reducerea emisiilor de gaze de seră antropogenice pe surse sau creșterea reducerilor antropogenice prin reținerea gazelor de seră în orice sector al economiei;
- mecanismul de dezvoltare curată (Art. 12) menționată ca “CDM”: Părțile incluse în Anexa I pot folosi reducerile de emisie certificate, provenind din activitățile proiectului CDM, pentru a se conforma cu o parte a obligațiilor lor de reducere a emisiilor în conformitate cu Art. 3.

- comercializarea emisiilor la nivel internațional (Art. 17) menționată ca “IET” : părțile incluse în Anexa B pot participa în comercializarea emisiilor în scopul îndeplinirii obligațiilor lor în conformitate cu Art. 3

În plus, îndeplinirea în comun a obligațiilor QELRC (formarea de “bubbles” a unui grup de țări) este permisă de Protocolul Kyoto. Pentru prima perioadă de obligații (2008-2012) este posibil ca numai Uniunea Europeană să facă uz de această posibilitate.

Aceste mecanisme flexibile sunt în general ancorate numai în Protocol, fără reguli fixe privind implementarea lor. COP-4 care a avut loc în 1998 în Buenos Aires a convenit asupra unui plan de lucru în care sunt abordate problemele instituționale, metodologice și tehnice cheie ce încadrează aceste trei mecanisme. Se așteaptă ca COP-6 (planificat să aibă loc la sfârșitul anului 2000) să decidă apoi asupra regulilor detaliate pentru fiecare din cele trei instrumente. În prezent, câteva din cele mai controversate chestiuni ce înconjoară mecanismele de flexibilitate includ:

- introducerea limitelor de “suplimentaritate” posibile ( unele părți doresc să fixeze un anumit procent de reducere a emisiilor ce trebuie realizat prin reducere la nivel național, decât să se permita unei țări să realizeze complet QELRC prin mecanisme flexibile);
- regulile și sancțiunile părților delincvente ce nu se conformează cu Protocolul Kyoto și în special cu QELRC;
- definirea regulilor pentru implicarea sectorului privat în mecanismele flexibile;
- acuratețea inventarului sau datelor de monitoring legate de proiect, precum și procedurile pentru certificare și verificarea lor;
- nevoia de instituții și mecanisme de control internațional;
- furnizarea de “aer fierbinte,” adică cantitatea prin care obiectivul Kyoto al unei țări poate depăși emisiile actuale în perioada de obligații, dacă politicile schimbării climatice nu sunt implementate (unii experți se tem ca comercializarea internațională a “aerului fierbinte” din țări ca Rusia și Ucraina poate contribui în mod substanțial ca unele țări investitoare să-și realizeze QELRC fără nici o reducere de gaze de seră);
- eligibilitatea în cadrul CDM a anumitor proiecte de scadere a carbonului (de ex. împădurirea)
- programarea implementării mecanismelor flexibile (Protocolul Kyoto doar prevede ca CDM pot fi operaționale din 2000; eșalonarea pentru JI și IET este încă destul de neclară).

Trebuie să fie menționat ca va fi posibil să se implementeze mecanismele flexibile numai după ce Protocolul Kyoto va intra în vigoare. Condițiile ca Protocolul să intre în vigoare sunt: (i) 55 de țări să ratifice Protocolul (din 175 de țări ce au semnat și ratificat UNFCCC), inclusiv (ii) țări industrializate care, ca un grup, au cauzat cel puțin 55% din emisiile totale de gaze de seră a țărilor industrializate în 1990. Mulți negociatori privind schimbările climatice cred ca aceste condiții vor fi îndeplinite, cu toate acestea una din întrebările cheie este dacă SUA, ca cel mai mare emitent de gaze de seră, va ratifica Protocolul (proiecțiile emisiilor curente sugerează ca SUA ar necesita să-și reducă emisiile cu 40% sub nivelul emisiilor proiectate la nivelul “business as usual” pentru a-și atinge QELRC Kyoto).

### **Tendențe privind emisiile de gaze de seră și potențialul de reducere în țările ECE și CSI**

Emisiile de CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub> este principalul gaz de seră) au scăzut în mod accentuat după 1990 în țările ECE și CSI odată ce aceste țări au început procesul de restructurare și

reconstrucție economică. Cu toate acestea, intensitatea utilizării energiei relativ mare a acestor țări, comparată cu țările occidentale, și intensitatea mare de producere de carbon a sistemelor lor de furnizare a energiei, se preconizează să conducă la o creștere substanțială a emisiilor de carbon până la prima perioadă de angajament a Protocolului Kyoto. Astfel, problema cheie pentru aceste țări este să decupleze emisiile de gaze de seră de creșterea PIB într-o manieră durabilă. Factorii esențiali ce influențează tiparele emisiilor de CO<sub>2</sub> viitoare includ creșterea PIB, nivelul restructurării economice și structura și dezvoltarea sectoarelor cerinței și ofertei de energie.

În studiile recente, proiecțiile emisiilor de CO<sub>2</sub> în economiile în tranziție, până la perioada de angajament 2008-2012 a Protocolului Kyoto, au fost realizate. Întrucât cuantificarea dezvoltării factorilor ce includ creșterea PIB și, consumul de energie și restructurarea economică pe o perioadă de 10-15 ani, va implica evident incertitudini substanțiale, se impune ca astfel de estimări să fie atent interpretate. Cu toate acestea, un studiu recent al Băncii Mondiale și Guvernelor Finlandei și Elveției (Klarer, Swisher, Kolehmainen 1999) a raportat următoarele rezultate pentru patru economii în tranziție — indicând, de asemenea, potențialul de comercializare a gazelor de seră pentru alte state CEE și NSI:

În scenariul "business as usual"<sup>27</sup> cu o înaltă creștere economică QELRC-urile Kyoto vor fi atinse sau depășite în 2008-2012 în Republica Cehă, Slovacia și Rusia (acestea sunt toate țări din Anexa I calificându-se pentru JI și IET). În Uzbekistan, care se califică ca o țară CDM (în afara Anexei I), va exista o creștere rapidă a emisiilor dacă nu vor fi luate măsuri. În scenariul "business as usual" în ipoteza unei creșterii economice mai scăzute, emisiile de CO<sub>2</sub> în 2010 vor fi cu 5-8% sub QELRC Kyoto în Slovacia, Republica Cehă și Federația Rusă și în Uzbekistan, emisiile de CO<sub>2</sub> fiind estimate să fie în 2010 cu 20% peste nivelele

din 1990. Aceste proiecții "business as usual" sugerează că doar o modestă cantitate de rație de emisie comercializabilă poate fi posibilă, bazată pe scăderea bruscă a emisiilor în 2008-2012 a nivelelor QELRC. Oricum, volumul unităților de reducere a emisiilor disponibile pentru comercializare poate fi crescut semnificativ prin implementarea măsurilor naționale de reducere și participarea în mecanismele JI sau CDM: scenariile de reducere a emisiilor la nivel național pentru Republica Cehă, Slovacia și Rusia sugerează reduceri de până la 10-15% din emisiile scenariului de bază (în Uzbekistan până la 25%) în 2010, bazat pe o varietate de măsuri de reducere cum sunt taxe/prețuri crescute la energie și îndepărtarea subvențiilor, introducerea taxei pe CO<sub>2</sub>, precum și măsuri tehnologice specifice în sectorul energiei și agriculturii (de ex. schimbarea combustibilului, eficiența energetică, energie neconvențională, împădurirea etc.)."

### **Potențialul pieței pentru mecanisme flexibile în prima perioadă de angajament 2008-2012**

Diferite studii recente<sup>28</sup> au încercat să estimeze potențialul pieții, adică fluxurile posibile de bani, indus de mecanismele flexibile în prima perioadă de angajament 2008-2012. Deșigur, aceasta este o sarcină extrem de dificilă și mulți factori necunoscuți pot afecta aceste estimări în situația lumii reale. Câțiva dintre acești factori includ: unele modalități cheie și reguli actuale pentru mecanismele flexibile nu sunt încă decise; influența competiției între cele trei mecanisme, în special influența asupra prețurilor de cliring de piață a CDM (neinclus în Anexa I) asupra JI și IET; posibile presupuneri asupra "suplimentarității"; mărimea costurilor de reducere marginale ale gazelor de seră în CDM și Anexa I țări gazda și disponibilitatea de a plăți în țara investitoare; climatul de investiții a țările gazdă, în cazul proiectului bazat pe mecanismele JI și CDM; capacitățile umane și instituționale în țara

gazdă și la nivel internațional pentru a implementa comercializarea gazelor de seră; gradul de implicare al sectorului privat în mecanisme bazate pe proiect; etc.

Totuși, studiile menționate mai sus au încercat să estimeze potențialul pieții prin modelarea diferitelor scenarii în sensul incertitudinilor menționate mai sus. În mod clar, rezultatele trebuie interpretate cu mare precauție. Rezultatele sugerează că circa 10-20 de miliarde USD ar putea să se obțină prin funcționarea JI, CDM și IET în prima perioadă de angajament 2008-2012. Fluxul de bani ar fi de la țările occidentale puternic dezvoltate către țările ECE și CSI precum și spre țările în curs de dezvoltare (de notat că în conformitate cu Protocolul Kyoto aceste fluxuri de bani trebuie să fie adiționale la ajutorul de dezvoltare oficial). Pe lângă câștigurile financiare, țările ECE și CSI ar profita în mod simultan de efecte adiționale pozitive de mediu și câștiguri economice și sociale locale cauzate de implementarea proiectelor de reducere a gazelor de seră.

Mecanismele flexibile Kyoto ar fi primele instrumente economice internaționale implementate vreodată. În timp ce ele ar putea contribui la abordarea problemelor schimbării climatice la nivel global într-o manieră substanțială, pentru țările ECE și CSI ele pot aduce nu numai investiții străine substanțiale, în special în sectorul energiei, dar pot de asemenea contribui la modernizarea tehnologiilor industriale, iar restructurarea economică va avea loc într-o manieră mult mai durabilă. Oricum mai rămân multe de făcut pentru a realiza aceste câștiguri potențiale, atât la nivel național, cât și la nivel internațional.

## Capitolul 4: Recomandări

Instrumentele economice nu pot funcționa, și nu funcționează, într-un vacuum nici dacă sunt "autoimplementate"; anumite precondiții trebuie să existe pentru ca ele să fie considerate opțiuni politice viabile. Economia în care sunt stabilite instrumentele economice trebuie să prezinte (sau să facă progrese reale spre) caracteristici importante ale unei piețe libere, cum ar fi: drepturi de proprietate bine definite, întreprinderi private și norme larg răspândite (preferabil față de excepție) și liberalizarea prețurilor. În plus, trebuie să existe un nivel de bază al capacității instituționale, de ex. în cadrul agențiilor relevante pentru elaborarea politicilor de mediu precum și de implementare pentru a susține proiectarea și implementarea unor astfel de instrumente. Astfel de precondiții sunt în mod ferm puse în practică în multe dintre țările ECE/CSI și câteva din aceste țări au deja un sistem complex de instrumente economice. Alte țări încă lucrează pentru a realiza aceste condiții. Atât în țările ECE, cât și CSI, perioada de tranziție furnizează o fereastră de oportunitate (dacă nu o necesitate) pentru reforma politică inovativă și dezvoltarea și introducerea de noi instrumente politice bazate mai mult pe piață. Dat fiind potențialul instrumentelor economice de a ajuta țările să-și realizeze scopurile de mediu declarate în maniera cost-eficientă cea mai optimă, în același timp cu creșterea eficienței economice, toți acționarii interesați în dezvoltarea economică și protecția mediului vor avea un rol de jucat vis-a-vis de următoarele recomandări:

### **Extinderea utilizării instrumentelor economice pentru obținerea completă a beneficiilor pe care acestea le oferă.**

În timp ce se recunoaște că instrumentele economice trebuie să fie integrate într-un "pachet politic" mai larg, ele oferă un număr de avantaje comparative asupra altor opțiuni politice (așa cum a fost prezentat în Capitolul 2). Rolul ce va fi jucat de instrumentele economice vis-a-vis de alte opțiuni politice va trebui să rezulte din evaluarea pachetului politic general și să fie bazat pe un proces consultativ implicând toți acționarii majori. Așa cum a fost menționat mai sus, evenimentele dinamice ce au loc în perioada de tranziție crează o extraordinară oportunitate (și necesitate) pentru instrumente politice noi și mai eficiente. Sunt importante de menționat numeroasele constrângeri impuse de procesul de reformă aflat în desfășurare, cu oportunități multiple pentru îmbunătățirea instrumentelor economice existente și introducerea altora noi.

### **Luarea în considerare a ocaziilor favorabile pentru introducerea noilor instrumente economice.**

Cele mai multe țări ECE/CSI au moștenit sisteme de taxe și amenzi de poluare de la perioada planificării centralizate; aceste sisteme au suferit (și suferă) cel puțin un nivel al reformei în majoritatea țărilor. Alte, noi instrumente promit beneficii suplimentare. Impozitele sau taxele pe produsele care au impacte negative de mediu sunt una din opțiunile deja puse în practică în unele țări: Ungaria și Letonia au

## CASETA 8

**Listă de control pentru aplicarea cu succes a instrumentelor economice**

Studii care să investigheze, în avans, efectele potențiale ale pachetului politic, în special calculul costurilor de micșorare în fiecare sector, implicațiile echitabile și beneficiile și costurile îmbunătățirii eco-eficienței.

În cazul taxelor/impozitelor de mediu: implicarea din vreme și mai mare a autorităților fiscale/de taxe.

Consultări extinse cu acționarii și cu publicul.

Anunțarea din vreme a instrumentului economic propus.

Introducerea lor în cadrul unui pachet politic de măsuri complementare.

Introducerea graduală a instrumentului (rata de impozit/taxa).

Redistribuirea veniturilor la:

- taxe/impozite, de exemplu pentru măsuri de mediu prin intermediul rabaturilor sau stimulentele de investiții;
- pregătirea informării și instruirii;
- sectoare de mediu inrudite (de ex., unele venituri ale impozitului pe deșeuri care merg la secorul de deșeuri);
- reducerea altor taxe cum ar fi cele pe muncă.

Creșterea efectului stimulator, prin intermediul:

- creșterii graduale a prețului real pe o lungă perioadă de timp;
- reducerea graduală a excepțiilor.

Evaluarea măsurilor proiectate în administrarea instrumentelor economice.

**Sursa:** adaptată după EEA (1996)

implementat cu succes taxele pe combustibil și ambalaje, în timp ce Slovenia a introdus recent un impozit pe CO<sub>2</sub>. Aplicarea impozitelor “verzi” poate obține un sprijin de la recente dezvoltări în politica UE, care pare să le acorde o mai mare semnificație. Dezvoltările, asociate cu Protocolul Kyoto asupra Schimbării Climatice, pot contribui de asemenea la creșterea interesului față de instrumentele economice, în special pentru cele legate de emisiile gazelor de seră, cum ar fi comercializarea emisiilor. Casetă 8 de mai jos furnizează o listă a punctelor importante ce vor fi luate în considerare în proiectarea și implementarea de noi instrumente economice.

**Să se asigure ca obiectivul (obiectivele) instrumentelor economice este specificat în mod clar și explicit.**

Ca instrumente ale politicii de mediu, obiectivele de mediu ale fiecărui instrument și modul cum aceste obiective vor fi realizate trebuie să fie în mod clar scrise de către acei ce promovează instrumentul și legislația sau directiva sa de punere în aplicare. Măsura în care un obiectiv al instrumentului este de a crește venitul, mai mult decât sau în afară de furnizarea unui stimulent direct pentru schimbarea comportamentului poluator, va trebui, de asemenea, să fie specificată ca și eventuala utilizare a acestor venituri. Stabilirea obiectivelor clare va ajuta la realizarea unui

instrument mai pe înțeles și, să speram, acceptabil pentru cei afectați precum și să furnizeze o bază sănătoasă pentru viitoare evaluări ale instrumentului.

### **Instrumentele economice nou aplicate trebuie să fie evaluate în mod sistematic.**

Cu toate că este larg înțeles ca multe instrumente economice în țările ECE și CSI generează venituri, există puține informații despre efectul de stimulare “front end” al unor astfel de instrumente (de ex. impozite, taxe) în ciuda faptului ca acesta este declarat ca un obiectiv oficial al celor mai multe instrumente economice. Încurajează intradevar astfel de instrumente poluatorii să-și schimbe comportamentul? Sau singura lor funcție practică este de a crește veniturile? Răspunsuri fundamentate la aceste întrebări ar avea importante implicații pentru proiectarea și implementarea instrumentelor economice și ar sugera opțiuni pentru îmbunătățirea lor. Instrumentele economice ar trebui în general să fie evaluate în conformitate cu criteriile sugerate de OECD: eficacitatea din punct de vedere al mediului, eficiența economică; costurile de conformare și administrare; efecte dinamice (inovația) și efecte elastice (consolidarea capacității instituționale, creșterea constientizării)<sup>29</sup>. Date fiind circumstanțele economice și de mediu în dezvoltare în regiune, evaluarea sistematică ar furniza un feedback folositor pentru modificarea și adaptarea instrumentelor la contextul lor în schimbare. Efectele instrumentelor economice care se extind dincolo de sfera mediului trebuie să fie de asemenea periodic evaluate (de ex. efectele distribuționale asupra diferitelor segmente ale societății, impactul asupra competitivității).

### **Consolidarea instrumentelor economice existente.**

Uneori poate fi mai eficient și mai practic să se îmbunătățească instrumentele economice existente decât să se introducă

altele noi. De exemplu, ratele de bază ale multor taxe și impozite de mediu în țări ECE/CSI sunt extrem de scăzute (vezi Capitolul 3.1.2), departe de a furniza alte stimulente importante pentru reducerea poluării sau generarea unor venituri substanțiale. Deși preocupările pentru “capacitatea de a plăți” pot fi legitime, experiența din regiune arată ca ratele ridicate ale taxei pot fi aplicate cu succes, fără să afecteze negativ dezvoltarea economică (vezi exemplul Poloniei din Capitolul 3.1.2). În mod similar, aplicarea unui număr de instrumente economice în ECE/CSI suferă inutil din cauza răspunderilor administrative greoaie și complicate. Aceste răspunderi ar putea fi semnificativ reduse prin: reducerea numărului total de poluanți supuși taxelor și impozitelor; simplificarea metodologiilor de calculare a sumelor impozitelor; implicarea autorităților fiscale (adică percepții) în colectarea plăților.

### **Implicarea din vreme a acționarilor cheie în proiectarea și aplicarea instrumentelor economice.**

Implicarea constructivă a grupurilor principale de interes va conduce, în final, la instrumente economice mai eficiente proiectate și aplicate. Întrucât autoritățile de mediu ar putea lua inițiativa în reformarea și introducerea de noi instrumente, va fi important, în special, ca oficialii ministerelor de finanțe să se implice în proces, mai ales dacă unele din veniturile generate vor fi colectate pentru scopuri speciale. Aceasta obligă autoritățile de mediu să fie capabile să comunice cu oficialii financiari și alți acționari într-un “limbaj comun” și să demonstreze convingător beneficiile instrumentelor economice celor care nu sunt specialiști de mediu. Acești acționari vor include (cel puțin) membrii altor ministere, Parlament, grupuri industriale și organizații civile de mediu, ultimii putând fi foarte utili în construirea suportului public și politic pentru instrumentele economice.

### **Analiza alocării venitului generat de instrumentele economice și utilizarea lui.**

Creșterea venitului pare să fie *de facto* funcția principală a multor instrumente economice în ECE/CSI; multe (dacă nu majoritatea) acestor venituri sunt alocate în scopul protecției mediului și sunt administrate de către fondurile de mediu. Alocarea ridică o serie de probleme legitime (vezi Capitolul 3.1.1), citate adesea de ministerele de finanțe. Aceste probleme necesită răspunsuri bine motivate de la cei care propun alocarea. Funcția dominantă a celor mai multe instrumente economice, cum ar fi mecanismele de creștere a venitului, necesită că orice evaluare a eficienței lor de mediu ar trebui să includă o evaluare a modului în care acel venit este folosit, adică o evaluare a fondurilor de mediu. Deși fondurile au fost aprobate ca mecanisme potențiale eficiente pentru finanțarea protecției mediului pe parcursul perioadei de tranziție (cu condiția ca ele să întrunească anumite condiții după cum s-a specificat în St. Petersburg Guidelines), acestea ar trebui să fie atent proiectate, iar managementul fondurilor fiind esențial pentru ca acestea să-și realizeze potențialul proiectat. De asemenea, țările care se pregătesc să intre în UE vor trebui să asigure ca orice scheme de subvenții pentru protecția mediului (de ex. fondurile) se conformează indicațiilor UE asupra ajutorului statului pentru mediu și legilor competiției.

### **Subvențiile dăunatoare mediului ar trebui să fie reduse sau eliminate.**

Deși subvențiile din multe domenii au fost substanțial reduse întrucât bugetele au fost supuse presiunilor, iar reforma economică a progresat, ajutorul semnificativ al statului continuă să se îndrepte spre activitățile și sectoarele industriale care sunt dăunatoare mediului. Acesta este cazul particular al sectoarelor economice cum ar fi energia, industria grea, transportul și agricultura care formau

coloana vertebrală a economiilor țărilor ECE/CSI în planificarea centralizată. Chiar și reducerile relativ mici ale unor astfel de subvenții pot duce la importante castiguri de mediu. Cu toate acestea, importantul rol social și economic jucat de aceste sectoare ar trebui să fie luat în considerare, implicând o reducere graduală a subvențiilor cu măsuri adecvate, făcute pentru asistarea celor mai serios afectate.

### **Stabilirea comisiilor “bugetului verde” pentru a stimula reforma economică și fiscală mai durabilă din punctul de vedere al mediului.**

Experiența din unele țări OECD a arătat că asemenea comisii sunt eficiente, atât în integrarea problemelor de mediu în dezvoltarea economică, cât și în realizarea politicilor fiscale favorabile mediului, și mai sănătoase din punct de vedere economic. Într-un mod caracteristic, prin implicarea reprezentanților majorității acționarilor guvernamentali și non-guvernamentali, aceste comisii au ajutat țări cum sunt Norvegia, Suedia, Danemarca, Belgia și Olanda să transfere povara impozitului de la “bunuri” publice (de ex. forță de muncă, venitul) la “rele” publice (de ex. poluarea și consumarea resurselor) și să reformeze schemele de subvenții dăunatoare mediului. Dat fiind interesul reînnoit exprimat prin impozite “verzi” de către Comisia Europeană și rolul lor potențial care ajută țările să-și îndeplinească obligațiile din Protocolul Kyoto, stabilirea comisiilor bugetului verde în ECE/CSI ar putea fi extreme de oportună.

## Capitolul 5: Referințe și lecturi suplimentare

- Anderson, G.; Fiedor, B. (1997): *Environment Charges in Poland*.
- Van Beers, C.; de Moor, A. (1998): *Scanning the Subsidies and Policy Trends in Europe and Central Asia*. Lucrare a IRPE; fondată de UNEP.
- Bluffstone, R.; Larson, B. A. (editori): *Controlling Pollution in Transition Economies. Theories and Methods*. Edward Elgar Publishing Ltd.
- Brown, L. R.; Gardner, G.; Halweil, B. (1998): *Beyond Malthus — Sixteen Dimensions of the Population Problem*. Worldwatch Paper nr. 143, septembrie 1998.
- Comisia Comunității Europene (1994): *Comunității Guidelines on State Aid for Environmental Protection*. (94/C/672/03). Ziarul oficial al Comunității Europene, Bruxelles.
- Comisia Comunității Europene (1997): *EC Communication: Environmental Taxes and Charges in the Single Market*. COM(97) 9 final, 26.03.1997. CE, Bruxelles.
- Comisia Comunității Europene (1998): *Rapoarte de evaluare a țării pentru 10 țări candidate la CEE în cadrul Agendei 2000*. CE, Bruxelles, 1998.
- Direcția de Stat a Croației pentru Mediu (1999): *Lucrările Conferinței Internaționale “Finanțarea protecției mediului”* care a avut loc în 3-4 iunie 1998 la Mljet, Croația.
- Daly, H. E. (1996): *Beyond Growth — The Economics of Sustainable Development*. Beacon Press, Boston.
- Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare, BERD (1998): *Transition Report 1998*, London.
- EDC Ltd. și EPE (1997): *Compliance Costing for Approximation of EU Environmental Legislation in CEEC*. Autorizat de EC DG XI, unitatea A4 — Technical Cooperation with Third Countries.
- Ekins, P.; Speck, S. (1999a): *Factor Tax Shifting*. Raport pentru Centrul de Cercetări
- Ekins, P.; Speck, S. (1999b): *Evaluation of the Environmental Effects of Environmental Taxes*. Publicat în Comisia Europeană: *Database of Environmental Taxes and Charges in the European Union Member States, plus Norway and Switzerland; Evaluation of Environmental Effects of Environmental Taxes*, Biroul pentru Publicații Oficiale al Comunității Europene, Luxemburg.
- Agenția Europeană de Mediu, EEA (1996): *Environmental Taxes — Implementation and Environmental Effectiveness*. EEA, Copenhaga.
- Eurostat (1997): *Structures of the Taxation System in the European Union, 1970-95*. Eurostat, Bruxelles.
- Francis, P. În: OECD/EAP Task Force (va apărea în 1999), *Sourcebook on Environmental Funds in Economies in Transition*; Francis, P., Klarer, J., Petkova, N. (editori), OECD, Paris.
- Keating, M. (1993): *The Earth Summit's Agenda for Change — A plain language*

- version of Agenda 21 and the other Rio Agreements.* Centrul pentru Viitorul Nostru Comun, Geneva.
- Klarer, J.; Moldan, B. (editori) (1997): *The Environmental Challenge for Central and European Economies in Transition.* John Wiley & Sons.
  - Klarer, J.; McNicholas, J.; Knaus, E. (editori) (1999): *Sourcebook on Economic Instruments for Environmental Policy Central and Eastern Europe.* REC, Szentendre.
  - Klarer, J.; Lehoczki, Z. (1999): CEE Regional Analysis. In Klarer, J.; McNicholas, J.; Knaus, E. (editori): *Sourcebook on Economic Instruments for Environmental Policy Central and Eastern Europe.* REC, Szentendre
  - Klarer, J.; Swisher, J.; Kolehmainen, O. (1999): *Synthesis Study of the National AII/JI/CDM Strategy Studies Program — A Review of national AII/JI/CDM Strategy Studies in the Czech Republic, Slovak Republic, Russian Federation and Uzbekistan.* Banca Mondiala, Swiss AII Pilot Program, Ministerul Mediului din Finlanda.
  - Kraav, E. (1999): Estonia. În Klarer, J.; McNicholas, J.; Knaus, E. (editori): *Sourcebook on Economic Instruments for Environmental Policy Central and Eastern Europe.* REC, Szentendre.
  - de Moor, A.; Calamai, P. (1997): *Subsidising Unsustainable Development: Undermining the Earth with Public Funds.* IRPE, autorizat de Consiliul Pământului, Costa Rica.
  - OECD (1995): *The St. Petersburg Guidelines on Environmental Funds in the Transition to a Market Economy.* OECD, Paris.
  - OECD (1996a): *Integrating Environment and Economy — Progress in the 1990s.* OECD, Paris.
  - OECD (1996b): *Implementation Strategies for Environmental Taxes.* OECD, Paris.
  - OECD (1997a): *Environmental Taxes and Green Tax Reform.* OECD, Paris.
  - OECD (1997b): *Evaluating Economic Instruments for Environmental Policy.* OECD, Paris.
  - OECD (1998): *Improving the Environment Through Reducing Subsidies.* OECD, Paris.
  - OECD, EAP Task Force (1998): *Environmental Financing in CEEC and NIS; Conclusions and Recommendations.* OECD, Paris, 1998. Document prezentat la Conferința Ministerială “Mediu pentru Europa.” Arhus, Danemarca, 23-25 iunie 1998.
  - OECD, EAP Task Force and Phare (va apărea în 1999): *Sourcebook on Environmental Funds in CEE/NIS.* Francis, P.; Klarer, J.; Petkova, N. (editori). OECD, Paris.
  - Panayotou, T. (1998): *Instruments of Change — Motivating and Financing Sustainable Development.* UNEP. Earthscan Publication.
  - Centrul Regional de Mediu: *Green Budget reform Newsletter, diverse numere din 1998-99.* Inițiativa Sofiei asupra Instrumentelor Economice / REC. Vezi: [http://www.rec.org/REC/Programs/Sofia Initiatives.](http://www.rec.org/REC/Programs/Sofia%20Initiatives)
  - Roodman, D. M. (1998): *The Natural Wealth of Nations — Harnessing the Market for the Environment.* The Worldswatch Environmental Alert Series. W. W. Norton & Company, New York și Londra.
  - Schlegelmilch, K. (editor) (1999): *Green Budget Reform în Europe — Countries at the Forefront.* Springer Verlag, Berlin și Heidelberg.
  - Semenienė, D.; Bluffstone, R.;

- Cekanavicius, L. (1997): *The Lithuanian Pollution Charge System: Evaluation and Prospects for the Future*. În: Bluffstone, R.; Larson, B. A. (editori): *Controlling Pollution în Transition Economies, Theories and Methods*. Edward Elgar Publishing Ltd.
- Speck, S. (1999a): *Changes in Environmental Taxation in EU Member States plus Norway and Switzerland*. Publicat în Comisia Europeană (1999): *Database of Environmental Taxes and Charges in the European Union Member States, plus Norway and Switzerland; Evaluation of Environmental Effects of Environmental Taxes, Environmental Taxes Implementation and Environmental Effectiveness*. Biroul pentru Publicații Oficiale al Comunității Europene, Luxemburg.
  - Speck, S. (1999b): *Summary of Environment-Related Taxes in the EU plus Norway and Switzerland 1999*, Forum pentru Viitor, Londra, Șimeo.
  - Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, UNECE (1998): *Role of Economic Instruments in Integrating Environmental Policy with Sectoral Policies*. UN, New York și Geneva.
  - von Weizsäcker, E. U.; Lovins, A. B.; Lovins, L. H. (1997): *Factor Four; Doubling Wealth — Halving Resource Use*. Noul Raport al Clubului de la Roma. Earthscan, Londra.
  - Banca Mondială și OECD (1993): *Abridged version. Environmental Action Program for Central and Eastern Europe*. Banca Mondială, New York.

## Anexa I: Indicatori economici selecțai pentru țările ECE și CSI

	UNITATEA	B&H	BUL	CRO	CZE
Populația	milioane	4.1	8.3	4.5	10.3
Suprafața	1000 km <sup>2</sup>	51	111	56	79
PIB 1991-97 (% schimb)	%	...	-30.5	-18.2	-0.8
PIB 1997 (% modificare față de anul anterior)	%	39	-6.9	6.5	1.0
PIB/loc., real, 1997	\$ SUA	1,087	1,227	4,267	5,050
PNB/loc. la PPP, '97	\$ SUA	...	3,860	...	11,380
Sector privat, parte din PIB la mijl. 1996	%	35	50	55	75
Sector agricol, parte din PIB în 1997	%	...	25.9	10	4.8
Sector industrial, parte din PIB în 1997	%	...	29.4	24	35.0
Inflația 1996 (media anuală)	%	...	123	3.5	8.8
Inflația 1997 (media anuală)	%	...	1082	3.6	8.5
Câștiguri medii, sfârșitul anului 1997	\$ SUA	...	105	605	340
Șomaj 1997 (% din forța de muncă)	%	...	13.7	17.5	5.2

	UNITATEA	ARM	AZE	BEL	GEO
Populația	milioane	3.7	7.6	10.2	5.4
Suprafața	1000 km <sup>2</sup>	28	87	207	70
PIB 1991-97 (% schimb)	%	-58.9	-55.1	-26.7	-63.6
PIB 1997 (% modificare față de anul anterior)	%	3.1	5.8	10.4	11.0
PIB/loc., real, 1997	\$ SUA	435	509	1,314	968
PNB/loc. la PPP, '97	\$ SUA	2,280	1,520	4,840	1,980
Sector privat, parte din PIB la mijl. 1996	%	60	45	20	60
Sector agricol, parte din PIB în 1997	%	30.1	20.0	15.0	28.2
Sector industrial, parte din PIB în 1997	%	25.2	24.8	37.4	9.6
Inflația 1996 (media anuală)	%	18.7	19.7	53	39.4
Inflația 1997 (media anuală)	%	14.0	3.5	64	7.3
Câștiguri medii, sfârșitul anului 1997	\$ SUA	...	...	79 <sup>1</sup>	...
Șomaj 1997 (% din forța de muncă)	%	10.7 <sup>2</sup>	19.3	2.8 <sup>2</sup>	5.2

**Abreviații:** "dn" = date nedisponibile; "MN" = moneda națională; "PPP" = paritatea puterii de cumparare; "ARM" = Armenia; "AZE" = Azerbaidjan; "BEL" = Belarusia; "B&H" = Bosnia și Herzegovina; "BUL" = Bulgaria; "CRO" = Croația; "CZE" = Republica Cehă; "EST" = Estonia; "GEO" = Georgia; "HUN" = Ungaria; "KAZ" = Kazahstan; "KYR" = Kyrgyzstan; "LAT" = Letonia; "LIT" = Lituania; "MOL" = Moldova; "POL" = Polonia; "ROM" = România; "RUS" = Federația Rusă; "SR" =

ANEXA I: INDICATORI ECONOMICI SELECȚAȚI PENTRU ȚĂRILE ECE ȘI CSI

<i>EST</i>	<i>HUN</i>	<i>LAT</i>	<i>LIT</i>	<i>POL</i>	<i>ROM</i>	<i>SR</i>	<i>SLO</i>
1.5	10.1	2.5	3.7	38.7	22.5	5.4	2.0
45	93	64	65	313	238	49	20
-20.1	-6.1	-45.5	-35.9	26.3	-12.9	-2.1	3.8
11.4	4.6	6.5	5.7	6.8	-6.6	6.5	3.8
3,230	4,462	2,211	2,581	3,512	1,549	3,624	9,101
5,010	7,000	3,650	4,510	6,380	4,290	7,850	12,520
70	80	60	70	65	60	75	55
6.3	7	7.2	12.8	6.0	18.8	4.8	3.9
19.4	24	21.3	24.4	27.1	35.6	28.2	28.7
23	23.6	17.6	24.7	19.9	38.8	5.8	9.9
11	18.3	8.4	8.9	14.9	154.8	6.1	8.4
257	308	219	207	320	87	283 <sup>1</sup>	920
10.5	10.4	7.0	5.9	10.5	8.8	11.6	14.4

<i>KAZ</i>	<i>KYR</i>	<i>MOL</i>	<i>RUS</i>	<i>TAJ</i>	<i>TUR</i>	<i>UKR</i>	<i>UZB</i>
15.7	4.6	4.3	147.2	6.1	4.7	50.9	23.6
2,671	192	33	16,889	141	470	579	414
-36.9	-44.2	-64.1	-39.6	-59.5	-58.8	-61.4	-14.6
2.0	6.5	1.3	0.8	1.7	-26.0	-3.2	2.4
1,434	366	504	3,056	179	390	976	611
3,290	2,040	...	4,190	930	1,410	2,170	2,450
55	60	45	70	30	25	55	45
10.8	43.4	30	9.7	27.6	19.8	6.0	29
20.4	15.5	29	42.5	19.5	44.3	34.0	19
39.1	30.4	23.5	47.8	418	992	80	54
17.4	25.5	11.8	14.7	87.8	84	16	72
173	49 <sup>1</sup>	81	175	...	...	82 <sup>1</sup>	...
4.1 <sup>2</sup>	3.2 <sup>2</sup>	1.6	10.9	2.9 <sup>2</sup>	...	2.3	0.4 <sup>2</sup>

Slovenia; "SLO" = Slovenia; "TAJ" = Tajikistan; "TUR" = Turkmenistan; "UKR" = Ucraina; "UZB" = Uzbekistan.

**Note:** 1) Salariile din industrie. 2) Numai somerii înregistrați oficiali.

**Sursa:** BERD (1998), cu excepția: "PIB per capita" date de la Banca Mondială World Development Report 1998/99.



## Anexa II: Rolul instrumentelor economice în România

DR. MIHAELA POPOVICI

Obiectivele prioritare în domeniul protecției mediului sunt definite în Strategia României de Protecție a Mediului din 1995, realizată de Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. Probleme semnificative de mediu au fost identificate în aer, apă, transport și sectoarele de management al deșeurilor. Principiile și criteriile adoptate în strategie necesare pentru stabilirea obiectivelor politicii de mediu includ: păstrarea condițiilor de sănătate umană, dezvoltarea durabilă, evitarea poluării prin intermediul măsurilor preventive, conservarea biodiversității, apărarea moștenirii culturale și istorice, Principiul Poluatorul Plătește, protecția împotriva accidentelor și calamităților naturale, respectarea raportului maxim cost/beneficiu și aderarea la convențiile internaționale de protecție a mediului.

România deține un sistem administrativ centralizat pentru managementul mediului, care este în responsabilitatea Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului încă de la înființarea lui în 1990. Guvernele locale sunt responsabile de planificarea folosirii terenului, alimentarea cu apă, tratarea apelor uzate și colectarea și îndepărtarea deșeurilor municipale. Pentru implementare și aplicarea reglementărilor și legilor de mediu, au fost delegate cele 41 de Agenții de Protecția Mediului la nivel județean. În sectorul apei, Compania Națională “Apele Romane,” aflată în coordonarea Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, este principalul

furnizor de apă brută (95%) pentru municipii, industrie și agricultură.

Finanțarea activităților necesare realizării scopurilor politice în fiecare domeniu prioritar este recunoscută ca un serios obstacol, date fiind condițiile socio-economice din ultima decadă. Cel al doilea val al crizei economice, progresul scăzut în crearea unei economii de piață în comparație cu alte țări ECE și nivelul ridicat al inflației au creat un context nefavorabil pentru investițiile de mediu în România. Subvențiile interne, care continuă să joace un rol important în măsurile de protecție a mediului, au scăzut datorită constrângerilor bugetului de stat, iar din motive politice și sociale, controlul prețului continuă în câteva sectoare. Furnizorii serviciilor publice în sectoarele apei și deșeurilor se confruntă cu deficiențe cronice în veniturile pentru dezvoltarea infrastructurii.

Folosirea și eficacitatea instrumentelor economice pentru a îndrepta problemele de mediu este încă limitată în România. Printre numeroșii factori care contribuie la aceasta, următorii au fost citați ca principalele cauze: monitoringul și implementarea deficitară, acceptarea socială scăzută și/sau slaba înțelegere a integrării politicii economice și de mediu, insuficienta capacitate instituțională și lipsa voinței politice de a stabili rate de taxe la niveluri care să impulsioneze investițiile. Taxele din sectorul aerului nu au fost extinse dincolo de standardul care să oblige la plata amenzilor de nerespectare. Ratele amenzilor sunt

TABELUL A2

**Taxe de poluare, de utilizare și pe produs în România  
(sfârșitul anului 1998)**

<i>Sector/tip</i>	<i>În vigoare</i>	<i>Scop/funcție</i>	<i>Colectare eficiența</i>	<i>Comentarii / eficacitate</i>
<b>Aer</b>				
Taxa de emisie în aer	Nu	—	—	—
Taxa de nerespectare a emisiei în aer	Da	respectare	d.n.	Nu este direct legată de cantitatea poluantului emis. Eficacitate scăzută
Taxa/impozit pe CO <sub>2</sub>	Nu	—	—	—
<b>Apă</b>				
Tarif pe efluenți în apă	Da	creșterea venitului și stimulente	60-70%	Ratele taxelor sunt prea scăzute pentru a furniza stimulente eficiente. Colectate de Apele Române.
Amendă de nerespectare	Da	respectare	foarte scăzută	Amenzile sunt plătite către Fondul Apei Eficacitate scăzută
Tarif de canalizare	Da	creșterea venitului pentru managementul apei	variază	Tarifele sunt mult sub nivelurile costurilor de recuperare. Capacitate scăzută de plată
<b>Deșeuri</b>				
Taxe de depozitare a deșeurilor	Nu	—	—	—
Amendă de nerespectare	Nu	—	—	—
Rambursarea garanției pentru ambalajele de băuturi	Da	—	—	Operate de sectorul privat
Taxe pe produs legate de deșeuri	Nu	—	—	—
<b>Fonduri de mediu</b>				
La nivel național	Nu	—	—	—
Fond de schimb datorie-pentru-mediu	Nu	—	—	—

**Sursa:** Capitolul despre România, de Mihaela Popovici, în Klarer/McNicholas (1999).

scăzute și nu sunt direct legate de actualul nivel al emisiilor. Venitul total din amenzi de nerespectare a poluării aerului, în 1996, a fost de aproximativ 0,98 mil. \$ SUA, ceea ce nu reprezintă un venit ridicat pentru o națiune cu 22,5 milioane locuitori și niveluri ridicate ale emisiei. Eficiența colectării amenzilor variază și rămâne o serioasă problemă în majoritatea sectoarelor.

Recuperarea costului pentru serviciile publice rămâne o problemă prioritară în România. Prețurile pentru apă potabilă și colectarea deșeurilor diferă pe tot cuprinsul țării. Măsurarea folosirii apei este inconsistentă, iar taxele pe deșeurile sunt legate de volumul deșeurilor produse numai în unele localități. Mai adesea, taxele pentru colectarea deșeurilor se bazează pe numărul indivizilor unei familii. În ambele sectoare, legătura dintre forma de evaluare și cea de consum nu a fost realizată în întregime.

#### *Potențialul pentru instrumentele economice în contextul politicii românești de mediu*

România are încă nevoie de un cadru legal și de reglementări mai complete, pentru a susține introducerea instrumentelor economice și, în același timp, să înlesnească creșterea durabilă a economiei. Instrumentele economice pentru finanțarea și managementul mediului pot juca un rol important în pachetul reformei politice, care ține seama și de contextul tranziției în România. Abia recent a fost recunoscut că (în asociație cu posibila creare a noului Fond de Mediu) măsurile de comandă și control sunt în mod curent de eficacitate limitată, în termenii constrângerii și finanțării. Autoritățile de mediu au fost însărcinate cu responsabilitatea de a propune o serie de noi procedee și instrumente economice, care să ajute în managementul aerului, cât și cel al apei. Instrumentele economice sunt compatibile cu prevederile noii legislații, care se bazează pe principiile Poluatorul Plătește și Beneficiarul Plătește. Pare să renască interesul pentru aplicarea instrumentelor economice în sprijinirea

mecanismului de piață și îmbunătățirea eficienței economice a sectorului apei și durabilității altor resurse de mediu.

Folosirea din trecut a sistemului de comandă și control pentru protecția mediului în economiile în tranziție s-a dovedit a fi costisitoare. Prin urmare, o mai mare atenție s-a concentrat pe alegerea și proiectarea instrumentelor economice cu scopul de "obținere a prețurilor corecte," astfel încât să genereze o mai bună alocare a bunurilor și serviciilor de mediu și să reducă costurile mari ale societății în ceea ce privește respectarea mediului. Mai mult chiar, costul sistemului de reglementare a mediului este prea ridicat, atât pentru guvern (pentru reglementări, standarde și instrucțiuni obligatorii), cât și pentru agenții economici (pentru a fi de acord cu cerințele legale ale reglementărilor). Deficiențele serioase de implementare au reprezentat consecințele acestei abordări.

Evidența privind folosirea și performanța instrumentelor economice în România furnizează, în ciuda lipsei datelor disponibile, unele informații asupra eficacității lor ca instrumente de stimulare. Totuși, câteva caracteristici ale mecanismelor de taxare existente în România limitează eficiența și, astfel, ar trebui să fie luate în considerare, la proiectarea și implementarea viitoarelor instrumente economice, unele considerente ce includ: eficiența colectării trebuie să fie îmbunătățită; capacitățile de monitoring al poluării trebuie să fie consolidate; unele rate ale taxelor se bazează pe toxicitatea poluantului, dar nu sunt corelate cu funcțiile de cost ale deteriorării; distribuția veniturilor generate de taxe ar trebui să fie revizuite; ar trebui analizată posibilitatea de realizare urgentă a Fondului de Mediu.

În mod clar, există numeroase tipuri posibile de noi instrumente economice care ar putea fi introduse. Experiența realizată în alte țări ECE și țările occidentale — după cum s-a discutat în secțiunile 3.1 și 3.2 — ar putea fi extrem de folositoare în identificarea unor astfel de instrumente.



## Note finale

- 1 Abrevierea ECE este folosită pentru țările central și est europene și include: Albania, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Republica Cehă, Croația, Estonia, Iugoslavia, Letonia, Lituania, Macedonia Polona, România, Slovacia, Slovenia și Ungaria. În afara de acestea, cele zece țări candidate la EU: Bulgaria, Republica Cehă, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, România, Slovacia, Slovenia și Ungaria. Abrevierea CSI este folosită pentru Noile State Independente și include următoarele țări: Armenia, Azerbaidjan, Belarus, Georgia, Kazahstan, Kirghistan, Moldova, Federația Rusă, Tajichistan, Turkmenistan, Ucraina și Uzbekistan. Abrevierea EIT este folosită pentru economii în tranziție și include, atât țările ECE cât și pe cele CSI.
- 2 Scopul acestui raport nu este de a analiza și descrie în detaliu schimbările stării mediului în regiune. Cititorul interesat va identifica informații mai detaliate în publicațiile Ministerului Mediului sau alte instituții de mediu naționale/locale (rapoarte referitoare la starea mediului; strategii de mediu sau programe de acțiune naționale), și rapoarte internaționale. Pentru rapoartele asupra stării mediului în comparație cu date internaționale vezi, de exemplu: 1) Agenția Europeană de mediu (1995): *Mediul Europei — Evaluarea de la Dobriș*, EEA, Copenhaga; 2) Agenția Europeană de Mediu (1998): *Mediul în Europa — A doua evaluare*, EEA, Copenhaga; 3) seria *Environmental Performance Reviews*, publicată de OECD, Paris — printre țările în tranziție care au fost recent examinate se află: Polonia, Bulgaria, Estonia, Belarusia, Slovenia, Republica Cehă și Federația Rusă; 4) OECD/EAP Task Force (1999 — în curs de tipărire).
- 3 Pentru detalii, vezi studiul de estimare a costului, elaborat de EDC/EPE pentru Comisia Europeană în 1997.
- 4 Pentru mai multe detalii despre dezvoltarea politicii de mediu în ECE și CSI în primii ani ai tranziției, vezi: OECD/EAP Task Force (1999, în curs de apariție).
- 5 Panayotou (1998) face o diferențiere a termenului "poluator": "În mod greșit, se crede că poluatorii sunt producătorii de bunuri și servicii; cu toate acestea, consumatorii sunt într-adevar poluatorii finali, deoarece, fără cerere, produsele poluante nu ar fi produse în primul rând. În practică, costurile de control ale poluării sunt împărțite între producători și consumatori, în conformitate cu elasticitatea cererii pentru produsul poluator în chestiune. O altă concepție greșită a gândirii convenționale este că sectorul privat este cea mai importantă, dacă nu exclusivă, sursă de poluare și degradare a mediului, în timp ce guvernele sunt văzute în principal în rolul reglementatorilor de mediu. În realitate, guvernele și întreprinderile de stat sunt ele însele surse majore de poluare și degradare a mediului, fie direct prin producția publică, consum și investiții, fie indirect prin subvenționarea activităților poluante și alte politici greșit orientate."
- 6 Informația se bazează prin OECD (1996), EEA (1995) și EEA (1998).
- 7 În: *Towards Sustainability — a European Community Programme of Policies and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development*, vol. II, COM (92)23 final, Comisia Europeană, Bruxelles.
- 8 Comisia Europeană, Comunicări asupra *Dezvoltării economice și mediul — unele implicații în realizarea politicii economice*, COM (94)465 finală.
- 9 Comisia Europeană, Comunicări despre *Impozite și taxe de mediu pe o piață unică*, Com(97)9 finală. Această comunicare conține, printre altele, o prezentare a zonelor unde impozitele și taxele de mediu pot intra în contradicție cu alte politici și reglementări ale Comunității, în special legate de piața unică. Există, de asemenea, instrucțiuni pentru legislatori pentru a evita contradicțiile cu politicile și reglementările Comunității.
- 10 Sursa: Chestionarul OECD/EAP Task Force pentru "Supravegherea folosirii instrumentelor economice pentru controlul poluării și managementul resurselor naturale în noile state independente," Mimeo, EAP Task Force, mai, 1999.
- 11 Clasificarea OECD (publicația *Revenue Statistics*) definește taxele ca: "*plăți obligatorii, necompensate către guvern*. Taxele sunt necompensate în sensul că beneficiile date de guvernul general plătitorilor de taxe nu sunt proporționale cu plățile lor." Termenul guvern este definit ca fiind "autoritățile supra-naționale, administrația centrală și agențiile ale căror acțiuni sunt sub controlul sau efectiv, guvernele statale și locale și administrațiile lor, schemele de securitate socială și unitățile guvernamentale autonome, în afara întreprinderilor

## NOTE FINALE

- publice.” De notat că o taxă poate fi impusă dacă s-a decis că un anumit procent al venitului va fi alocat unui scop specific (de ex. când o parte din taxa pe benzină este alocată construirii de drumuri).
- 12 Vezi, de exemplu, Daly (1996). Panayotou (1998) se concentrează pe rolul instrumentelor economice pentru motivarea și finanțarea dezvoltării durabile.
  - 13 Vezi Keating / Center for Our Common Future (1993) pentru versiunea completă a Agendei 21.
  - 14 Vezi, de exemplu: Comisia Comunităților Europene: *Community Guidelines on State Aid for Environmental Protection*, (94/C/72/03); sau, Comisia Comunităților Europene: *EC Communication: Environmental Taxes and Charges in the Single Market*, COM (97) 9 finală, 26.03.1997.
  - 15 Modificat după Panayotou (1998).
  - 16 În concordanță cu Consiliul Afacerilor Mondiale pentru o Dezvoltare Durabilă (WBCSD), eco-eficiența se referă la eficiența cu care sunt folosite resursele de mediu pentru a satisface nevoile umane. OECD definește: “Eco-eficiența este atinsă la distribuirea la un preț competitiv a bunurilor și serviciilor care satisfac nevoile umane și determină calitatea vieții, odată cu reducerea progresivă a impactului ecologic și intensitatea resurselor pe tot parcursul ciclului vieții, la un nivel cel puțin aliniat la capacitatea portantă estimată a pământului.”
  - 17 Sursa: EEA (1996) citată de la Comisia Europeană (1993): Delors’ White Paper Creșterea, competitivitatea și forța de muncă.
  - 18 Dacă nu este altfel notată, toate informațiile din secțiunea 3.1 se bazează pe Klarer, McNicholas (1999). Această publicație oferă o privire detaliată asupra folosirii instrumentelor economice în țările ECE.
  - 19 Vezi Comisia Europeană. Comunicări asupra *Impozitelor și Taxelor de Mediu într-o Piață Unică*, COM (97)9 final, pentru o trecere în revistă a zonelor unde impozitele și taxele de mediu pot intra în conflict cu politicile și reglementările Comunității.
  - 20 Informațiile asupra stabilirii costului total sunt adaptate după Panayotou (1998).
  - 21 Până în prezent s-au realizat foarte puține cercetări asupra efectelor de mediu ale subvențiilor economice în țările CEE și CSI. Textul din această secțiune este bazat în întregime pe unul din cele câteva studii disponibile: van Beers și de Moor (1998).
  - 22 Informațiile asupra comercializării emisiilor la Almaty au fost furnizate de Alexander Golub.
  - 23 Tabelul 9 prezintă o selecție numai a taxelor și impozitelor relevante de mediu în vigoare în momentul actual. De exemplu, există în vigoare impozite suplimentare asupra produselor energetice (accize și TVA), impozite legate de transport (impozite de import, impozite de vânzare, taxe de înregistrare și alte impozite). De asemenea, se află în vigoare numeroase taxe pentru managementul resurselor naturale (apă, piscicultură, silvicultură, zone umede, teren/sol, specii naturale/faună) în țările occidentale. Cititorul interesat va găsi mai multe informații detaliate despre aceste instrumente, precum și alte tipuri de instrumente prezentate în secțiunea 3.2, într-o publicație viitoare a OECD (a se vedea [www.oecd.org](http://www.oecd.org)): *Economic Instruments for Pollution Control and Natural Resources Management in OECD Countries: A Survey*. Vezi și Speck (1999a).
  - 24 Cititorul interesat va găsi mai multe informații asupra a mai multor taxe și impozite de mediu care au fost evaluate în: Ekins și Speck (1999b), EEA (1996), Speck (1999b) și OECD (1997b). Informațiile furnizate aici sunt în cea mai mare măsură bazate pe EEA (1996) și Speck (1999a)
  - 25 Informațiile despre Programul SUA de Comercializare de SO<sub>2</sub> au fost furnizate de Alexander Golub.
  - 26 Vezi publicația viitoare a OECD: *Economic Instruments for Pollution Control and Natural Resources Management in OECD Countries: A Survey*, pentru mai multe detalii despre sistemele actuale de plăți de responsabilitate și garanții de performanță.
  - 27 Pentru detalii, vezi Klarer, Swisher, Kolehmainen (1999)
  - 28 Vezi, de exemplu, pentru detalii, următoarele surse: Klarer, Swisher, Kolehmainen (1999). // Michaelowa, A. (1999): *CDM and JI — Which Instrument is Likely to Have a Higher Impact?* Mimeo. // Hamwey, R. și Baranzini, A. (1999): *Sizing the Global GHG Offset Market*. În: Elsevier, Energy Policy 27 (1999). // Ellerman, A. D. și Decaux, A. (1998): *Analysis of Post-Kyoto CO<sub>2</sub> Emissions Trading Using Marginal Abatement Curves*. MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change. // Holtsmark, B. (1998): *From the Kyoto Protocol to the Fossil Fuel Market*. University of Oslo / CICERO, Working Paper 1998-99. // Victor, D., Nakicenovic, N., Victor, N. (1998): *The Kyoto Protocol Carbon Bubble — Implications for Russia, Ukraine and Emissions Trading*. IIASA Interim Report IR-98-094.
  - 29 Vezi OECD (1997b) și Ekins, Speck (1999b) pentru informații folositoare despre evaluarea instrumentelor economice.