



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
„COSTIN C. KIRIȚESCU”

Vol. 110/2004

Colectia
BIBLIOTECA ECONOMICĂ

Seria
*Probleme
economice*

**COSTURILE
ȘI BENEFICIILE
RESPECTĂRII
CONDIȚIILOR DE
MEDIU ALE
UNIUNII EUROPENE**
Studiu de caz: protecția apei

Camelia CĂMĂȘOIU (coordonator), Simona FRONE,
Ramona CERNAT, Cristian PANĂ

ISBN 973-7940-53-9



Centrul de Informare și Documentare Economică



ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE ECONOMIE NAȚIONALĂ

**COSTURILE ȘI BENEFICIILE
RESPECTĂRII CONDIȚIILOR DE
MEDIU ALE UNIUNII EUROPENE**
Studiu de caz: protecția apei



Centrul de Informare și Documentare Economică
București, 2004

Volumul de față prezintă tema
“COSTURILE ȘI BENEFICIILE RESPECTĂRII CONDIȚIILOR DE MEDIU
ALE UNIUNII EUROPENE
Studiu de caz: protecția apei”,
realizată de Institutul de Economie Națională
în cadrul
Programului național de cercetare CERES.

Proiectul Institutului Național de Cercetări Economice al Academiei Române
“**Modelarea politicilor economice în perspectiva integrării în Uniunea
Europeană și fundamentarea restructurării economiei României
în contextul tranziției spre o nouă Europă**”.

Contract 155/2001

Autori: prof. univ. dr. Camelia CĂMĂȘOIU (coordonator)
cerc. pr. II dr. Simona FRONE
asist. univ. drd. Ramona CERNAT
asist. univ. Cristian PANĂ

Editat de CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
REDACTOR-ȘEF - VALERIU IOAN FRANÇ
SECRETAR GENERAL DE REDACȚIE - AIDA SARCHIZIAN

Redactor: ANCA CODIRLĂ
Concepție grafică, machetare și tehnoredactare: VICTOR PREDĂ
CIDE/STUDII/PROBLEME: Pro110_04.doc

Redacția și administrația: București, Calea 13 Septembrie nr. 13, sectorul 5,
cod poștal 76 117, telefon: 0040-1-411 60 75, telefax: 0040-1-411 54 86
Adresa poștală: București 5, căsuța poștală 5 - 72

Materialele cuprinse în acest buletin pot fi reproduse numai cu aprobarea
conducerii Institutului Național de Cercetări Economice

Volumele seriei pot fi identificate și comandate fie în colecție anuală, respectiv ISSN 1222 - 5401,
fie pe fiecare titlu în parte, respectiv pe ISBN alocat fiecărui volum.

Pentru volumul de față: ISBN - 973 - 7940 - 53 - 9

CUPRINS

1. ESTIMAREA COSTURILOR IMPLICATE DE POLITICILE DE PROTECȚIE A MEDIULUI PENTRU ADERAREA LA UNIUNEA EUROPEANĂ	5
1.1. Aspecte generale	5
1.2. Indicatori ai costurilor totale și suplimentare	6
1.3. Considerații strategice privind implementarea legislației și a politicii de protecție a mediului în UE și în țările candidate	8
2. COSTURILE ȘI BENEFICIILE EVALUATE PENTRU ADOPTAREA DIRECTIVELOR DE PROTECȚIE A MEDIULUI ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ.....	10
2.1. O analiză comparativă a directivelor	11
2.2. Analiza comparativă a statelor membre UE (din punct de vedere al costurilor implementării directivelor de mediu).....	13
2.3. Aspecte privind cerințele și costurile transpunerii <i>acquis</i> -ului comunitar mediu în România	18
3. PROBLEME ECONOMICO-FINANCIARE ȘI IMPLICAȚII ALE IMPLEMENTĂRII DIRECTIVELOR EUROPENE ȘI A DIRECTIVEI-CADRU A APEI ÎN ROMÂNIA.....	23
4. ANALIZA ECONOMICĂ A IMPLEMENTĂRII DIRECTIVEI-CADRU A APEI	26
4.1. Importanța, etapele și rezultatele preconizate ale analizei economice.....	26
4.2. Evaluarea costurilor și a beneficiilor implementării Directivei-cadru a apei a Uniunii Europene (Water Framework Directive CE/22 dec. 2000)	32
BIBLIOGRAFIE.....	42

1. ESTIMAREA COSTURILOR IMPLICATE DE POLITICILE DE PROTECȚIE A MEDIULUI PENTRU ADERAREA LA UNIUNEA EUROPEANĂ

1.1. Aspecte generale

Armonizarea reprezintă procesul de adoptare sau adaptare pe plan național a unor legi, reglementări și proceduri prin care să se obțină efectele legislației Uniunii Europene.

Procesul de armonizare în domeniul protecției mediului impune costuri țărilor candidate, deoarece legislația UE le cere să corespundă unor performanțe obligatorii ce presupun cheltuieli administrative, de investiții și de operare ce pot fi mai înalte decât în mod obișnuit, deoarece:

- programul de accesare în Uniunea Europeană necesită un proces investițional mai rapid decât cel pe care l-ar fi adoptat țara (noastră) pentru mediu;
- se impun standarde mai înalte de calitate a mediului;
- se impun guvernului și tuturor sectoarelor afectate ale economiei și societății, obligații mai precise și mai detaliate privind mediul, atât prin prevederile legislative cât și prin implementarea unor instrumente și pârgii economice de protecție a mediului.

În general, estimarea costurilor protecției mediului implică trei elemente distincte:

1. nivelul total al poluării (de exemplu, al emisiilor de SO₂);
2. nivelul poluării ce trebuie reduse (ca obiectiv al politicii de protecție a mediului);
3. costul reducerii unei unități de poluare specifice, prin diferite tehnici /tehnologii de reducere a poluării.

În practică, acest demers de calcul, bazat pe trei elemente, poate deveni destul de complex, iar pentru estimarea costului transpunerii *acquis*-ului comunitar, devine și mai complicat.

Cele mai importante aspecte în acest demers sunt:

- **estimarea situației de bază.** Aceasta reprezintă definirea situației curente, altfel spus, o estimare a actualului nivel de încărcare a mediului (respectiv cantitatea totală de poluanți și deșeuri emisă sau deversată, luând în considerare capacitatea și eficiența tehnologiilor și a infrastructurii existente pentru protecția mediului);
- **definirea cazului de referință.** Acesta se referă la viitoarea evoluție a nivelului de încărcare a mediului, pe baza schimbărilor din economie și societate, ce nu sunt legate de politicile de mediu (creșterea economică, restructurarea, comportamentul consumatorilor) și pe baza politicilor de

protecție a mediului în vigoare actuale. Desigur că aici rezultatele diferitelor studii vor fi diferite în funcție de ipotezele luate în considerare;

- **definirea scenariului de aproximare.** Definirea scenariului noilor politici de protecție a mediului – în acest caz, a scenariului de aproximare a *acquis*-ului de mediu – implică, de asemenea, o definire a măsurilor politice și a tehnologiilor de implementare a lor. Costurile se iau în considerare în funcție de aceste variabile; majoritatea utilizează un model pentru a clasifica diferitele opțiuni de politici și tehnologii, pentru a selecta măsurile și tehnologiile în funcție de cost.

În al doilea rând, legislația UE trebuie să fie interpretată pentru a fi implementată, iar cu cât sunt mai stricte cerințele de protecție a mediului, cu atât va fi mai mare efortul necesar pentru reducerea poluării și deci și costurile conformării.

În concluzie, armonizarea reprezintă un proces, nu o activitate singulară bine definită, iar costul estimat al realizării și implementării acestui proces va fi diferit în funcție de ipotezele făcute și de condițiile specifice ale fiecărei țări.

1.2. Indicatori ai costurilor totale și suplimentare

Obiectivul nostru este de a măsura costurile adiționale asociate cu respectarea legislației și a standardelor de mediu comunitare. Totuși, din punct de vedere metodologic, acest demers se poate confrunta cu unele probleme, având în vedere că:

- este greu să diferențiem între tendințele generale ale activității de protecție a mediului și modificările impuse în mod expres de procesul de aderare;
- e dificil să se facă distincție între investițiile industriale "autonome", legate de nevoia creșterii competitivității, și dezvoltarea suplimentară, determinată de noile obligații impuse de legislația UE.

Pentru măsurarea costurilor se folosesc diferiți indicatori, dintre care cei mai importanți sunt:

1. costurile totale de investiții pentru furnizarea infrastructurii necesare. Aceste costuri pot fi exprimate fie sub forma de total investiții necesare sau ca efortul investițional anual în decursul unei anumite perioade de timp;
2. costurile de capital anuale sunt reprezentate de amortizările anuale ale investițiilor totale și de dobânzile legate de investiții. Astfel, costurile anuale de capital depind de: volumul total al investițiilor, numărul de ani în care acestea se amortizează și costurile cu plata dobânzilor la creditele contractate pentru investiții;
3. costurile de operare sunt de obicei legate de operarea obiectivelor de investiții (de exemplu, costul energiei pentru instalațiile de tratare a apei), dar ele pot fi influențate de măsurile care nu necesită neapărat investiții, sau sunt mai puțin legate de cheltuielile de investiții (de exemplu, *monitoring*, colectarea deșeurilor, substituirea combustibililor);

4. costuri administrative. Costurile implementării, aplicării și monitorizării legislației nu trebuie niciodată subestimate. Absența unor structuri și proceduri administrative adecvate poate fi principala sursă de neconformare cu legislația UE;
5. costurile anuale totale: includ costurile de capital plus costurile de operare anuale.

Aceste tipuri de costuri sunt în mod normal inseparabile, deoarece nu are rost să se creeze infrastructura de protecție a mediului dacă nu este operată și întreținută în mod corespunzător.

Unele directive ale *acquis*-ului adoptat impun costuri în special organismelor guvernamentale responsabile cu implementarea, monitorizarea și aplicarea legii, iar altele implică și costuri substanțiale de investiții în sectoarele economice reglementate.

De aceea, în principiu, sunt necesari toți acești indicatori ai costurilor pentru a avea o imagine completă.

Costurile descrise sunt costuri suportate de agenții sau de entitățile economice ce includ guvernul, societățile comerciale sau gospodăriile. Acestea trebuie diferențiate de impactul de la nivel macroeconomic, deoarece costurile pentru actorii economici individuali sunt costuri nete ale cheltuielilor cu protecția mediului ce nu iau în considerare efectele induse asupra PIB și inflației, nici beneficiile economice ale îmbunătățirii calității mediului.

Există o tendință naturală de a ne concentra asupra restricțiilor de ordin financiar, deoarece oferta monetară este totdeauna limitată, pe când capacitatea administrativă și cea tehnică sunt considerate flexibile și expandabile. Totuși, austeritatea bugetară a economiei României face relativ dificilă atât finanțarea investițiilor publice (dar și private, datorită efectelor de evicțiune) cât și extinderea capacității instituționale și administrative.

În general, studiile realizate până acum (cu privire la transpunerea *acquis*-ului comunitar de mediu în țările candidate la integrarea europeană) tind să supraestimeze costurile economice reale ale legislației de protecție a mediului deoarece nu iau în considerare și beneficiile economice ale îmbunătățirii calității mediului.

Aceste importante beneficii includ:

- economii la cheltuielile de sănătate;
- economii la cheltuielile de întreținere a unor bunuri imobile;
- recolte sporite în agricultură etc., deci se referă, mai ales, la câștigurile obținute prin evitarea pagubelor sau a daunelor de mediu care reprezintă de fapt costuri.

Metodologiile pentru evaluarea economică a daunelor ecologice sunt încă în proces de dezvoltare și perfecționare; totuși, rămâne încă un mare număr de daune care sunt foarte dificil de evaluat și cuantificat.

Metodologiile principale acoperă trei tipuri de daune:

1. costurile de capital uman și productivitate a muncii (*daune de sănătate*): sunt reprezentate de creșterea ratei îmbolnăvirilor și a mortalității din cauza expunerii la niveluri prea mari de poluare;

2. pierderile de capital fizic sau natural (*daune de productivitate*): sunt reprezentate în primul rând de scăderea recoltelor la un hectar în agricultură, a producției în piscicultură, costuri sporite de întreținere a clădirilor;
3. pierderi de calitate a mediului (*daune de agrement*): persoanele acordă valoare și sunt dispuse să plătească pentru priveliști frumoase sau zone de recreere, menținerea unui cartier liniștit și nepoluat, protecția speciilor pe cale de dispariție.

1.3. Considerații strategice privind implementarea legislației și a politicii de protecție a mediului în UE și în țările candidate

Procesul implicat de determinarea preliminară a costurilor cuprinde următoarele etape principale:

- determinarea cheltuielilor totale pentru protecția mediului, pentru a se stabili un cadru general;
- determinarea decalajelor, în funcție de care pot fi realizate îmbunătățirile necesare, pe baza diferitelor ipoteze privind implementarea legislației de mediu a UE;
- identificarea investițiilor cu o rată a rentabilității economice pozitivă, pentru a se determina proporția investițiilor ce ar putea fi realizate pe baze comerciale și proporția care va rămâne ca un cost net pentru buget;
- stabilirea nevoilor sectorului de protecție a mediului în contextul nevoilor generale pentru aderare ale țării.

În acest proces, vor fi luate în considerare unele variabile, dintre care considerăm importante următoarele:

- nivelul curent existent de calitate și protecție a mediului înconjurător;
- obiectivele, planurile și programele naționale ale politicii de protecție a mediului;
- nivelul de dezvoltare al sectorului privat, pe baza modificărilor curente și prognozate din economie, și care pe de o parte ar putea spori presiunea asupra mediului (prin cerere sporită de energie, emisii poluante, deșeuri etc.) dar pe de altă parte ar putea grăbi reînnoirea capitalului industrial, permițând introducerea tehnologiilor ecologice sau mai puțin poluante;
- valoarea posibilă a investițiilor publice, pe baza acelorași previziuni economice și a voinței politice manifestate;
- costurile administrative ale implementării noilor legi și reglementări, atât la nivelul guvernului cât și la cel al sectoarelor economico-sociale reglementate.

În practică, parcurgerea acestui proces este relativ dificilă pentru o țară candidată, din cauza lipsei de experiență în pregătirea și implementarea programelor comunitare. De aceea, considerăm că apelarea la serviciile expertizei

străine și utilizarea acestora este utilă și necesară, cu unele observații și condiții. Astfel, considerăm că țara noastră:

- trebuie să își asume responsabilitatea acțiunilor politice și să nu se bazeze exclusiv pe consultanța străină care să ne ofere răspunsuri și soluții;
- trebuie să fie inițiatoarea și deținătoarea programelor de armonizare propuse, pentru a fi capabilă să le negocieze cu Uniunea Europeană ca parte a procesului de aderare;
- în cursul procesului de armonizare a *acquis*-ului comunitar, România trebuie să dobândească și să își însușească experiența în ceea ce privește practica europeană de protecție a mediului, pentru a putea participa ulterior efectiv, în calitate de stat membru, la elaborarea viitoarelor politici și legi ale Uniunii Europene în acest domeniu.

În sfârșit, una dintre cele mai importante și dezbătute probleme este cea a împărțirii costurilor armonizării. În acest context se ridică unele întrebări fundamentale cu privire la alocarea responsabilității între țări, problemă ce va deveni mai acută pe măsura implementării legislației și a investițiilor implicate de acest proces.

Așa cum există tendința de a folosi costurile de capital pentru aproximarea tuturor costurilor implicate de transpunerea directivelor comunitare de mediu, există și o tendință de a se concentra atenția asupra rolului guvernului central în procesul de furnizare a resurselor și supraveghere a implementării, neglijând oarecum luarea în calcul a responsabilităților autorităților locale și regionale.

În general, transferul responsabilităților la niveluri locale nu este suficient de pronunțat; acestea încă nu dețin autoritatea suficientă pentru luarea deciziilor și colectarea/alocarea resurselor, deși procesul de descentralizare reprezintă una dintre tendințele mondiale și europene, precum și o opțiune politică a actualului guvern.

Nu în ultimul rând, gradul de extindere și structura sectorului privat din economie are implicații importante asupra alocării costurilor între instituții și sectoare.

Desigur că accesibilitatea reprezintă o problemă esențială în ceea ce privește adoptarea și implementarea directivelor de protecție a mediului în țările candidate. Efortul necesar pentru implementarea *acquis*-ului este mare și de aceea este indicat să se definească anumite praguri maxime (în termeni ai procentului din PIB sau ai costurilor pe cap de locuitor), iar în cazul unor depășiri ale acestor praguri să se negocieze obținerea unor mecanisme de sprijin din partea UE.

Argumentul cel mai important pentru acest sprijin este acela că obiectivul cerințelor și standardelor din legislația Uniunii Europene este atingerea unui "standard ridicat de protecție a mediului", dar acest obiectiv a fost stabilit pentru țări dezvoltate cu venituri mari pe cap de locuitor și cu aproape o generație de investiții de protecție a mediului în derulare.

De asemenea, implementarea directivelor nu este numai o problemă de accesibilitate, dar și una de capacitate instituțională, de alocare optimă a responsabilităților și a obligațiilor financiare între autoritățile centrale și cele locale, între sectorul public și cel privat. Un program eficient din punct de vedere al costurilor este acela la care iau parte toți actorii socioeconomi.

2. COSTURILE ȘI BENEFICIILE EVALUATE PENTRU ADOPTAREA DIRECTIVELOR DE PROTECȚIE A MEDIULUI ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

Datorită puternicei dezvoltări economice și tehnologice din ultimele trei decenii, se poate afirma că, în prezent, Europa se caracterizează printr-o problemă duală dată de o suprautilizare a resurselor naturale/de mediu concomitent cu subutilizarea resurselor umane.

De aceea, politica de protecție a mediului din Uniunea Europeană și țările asociate poate juca un rol-cheie în rezolvarea acestui paradox. Astfel, prin asigurarea implementării și aplicării efective a *acquis*-ului comunitar de mediu se realizează protecția și dezvoltarea mediului natural și se beneficiază de crearea a noi importante oportunități de ocupare a forței de muncă.

În acest sens, numeroase cercetări recente din domeniu au reliefat existența corelației pozitive dintre politicile de protecție a mediului și ocuparea forței de muncă, dar în ciuda acestei legături există încă decalaje semnificative în ceea ce privește implementarea *acquis*-ului european de mediu. De aceea, se consideră că prin continuarea acțiunii de implementare a *acquis*-ului pe tot cuprinsul Europei se vor putea obține atât beneficiile ecologice cât și cele economice, prin investițiile aferente directivelor și efectele lor de antrenare, în primul rând crearea de noi locuri de muncă.

Pentru transpunerea eficientă a politicilor comunitare de protecție a mediului în toate țările membre ale UE, (ca și în țările candidate la integrarea europeană), este necesară o cât mai bună evidențiere și conștientizare pe de o parte, a costurilor acestor politici, ca și a beneficiilor de ocupare a forței de muncă, pe de altă parte, și implicit a corelației investiții - locuri de muncă, aspecte care diferă în funcție de directivă și de factorii specifici țărilor.

Studiile și cercetările realizate recent sub egida Comisiei Europene oferă estimări cât mai exacte ale ordinului de mărime a costurilor și ocupării forței de muncă asociate cu adoptarea principalelor directive ale *acquis*-ului comunitar de protecție a mediului în domeniile calității aerului, al apei și al managementului deșeurilor.

Astfel, pentru aplicarea a zece directive luate în considerare au fost estimate cheltuieli anuale de 40 de miliarde de euro (0,5% din PIB în UE-15 sau 110 euro/cap de locuitor în UE-15) în perioada 1990-2010. Pentru aceeași perioadă, investițiile totalizează 260 de miliarde de euro, cu costuri de exploatare asociate de 15 de miliarde de euro pe an¹.

¹ European Commission Directorate General - Environment, **Study on Investment and Employment related to EU policy on air, water and waste**, WRc Ref: EC 4739/m/11452-0, September 2000.

Aceste cheltuieli care reprezintă în fapt principalele costuri ale adoptării directivelor comunitare de mediu, vor contribui la realizarea unui spectru larg de obiective ale protecției mediului, reducând gradul de acidificare și eutrofizare, îmbunătățindu-se calitatea apei potabile și managementul fluxurilor de deșeuri.

Pe lângă aceste importante beneficii cu caracter ecologic, se estimează faptul că totodată, cheltuielile de investiții vor antrena cca 0,5 milioane de locuri de muncă anual, volum echivalent cu 3% din numărul șomerilor din Europa.

Costurile suplimentare pe care le vor suporta statele membre UE pentru adoptarea *acquis*-ului de protecție a mediului au fost identificate prin utilizarea unei abordări bazate pe estimarea cererii (*demand-side*) și au caracter microeconomic, deoarece:

- au în vedere cheltuielile (costurile) implementării *acquis*-ului, ce dau naștere la cerere de bunuri și servicii, inclusiv de forță de muncă, deci determină ocuparea;
- se referă la sectoarele ce vor fi imediat afectate sau implicate fără a se analiza și procesul ulterior de ajustare structurală a economiilor naționale.

Cercetarea se concentrază asupra costurilor imputate statelor membre ale UE pentru atingerea obiectivelor directivelor, relativ la o bază de plecare comună. Locurile de muncă ce sunt corelate cu cheltuielile de investiții au fost estimate utilizând analize tehnico-economice (de inginerie sau de proiectare) a destinației cheltuielilor și a informațiilor privind costul unitar relativ al forței de muncă din cele 15 țări membre ale Uniunii Europene.

Cele zece directive examinate în continuare au fost alese pentru a reflecta un spectru cât mai larg al politicilor deja adoptate sau pe cale de a fi adoptate.

2.1. O analiză comparativă a directivelor

Se estimează faptul că, la nivelul țărilor membre ale Uniunii Europene, în perioada 1990-2010 va fi necesar un volum de investiții de cca 260 de miliarde de euro asociat cu adoptarea celor zece principale directive ale *acquis*-ului comunitar de mediu.

Directivile privind calitatea aerului

Adoptarea celor patru directive privind protecția calității aerului este asociată cu un volum total de 64 de miliarde de euro cheltuieli de capital, în cadrul cărora ponderea cea mai mare (de peste jumătate din total) o dețin investițiile necesare adoptării Directivei privind valorile limită pentru poluanții din aer (80/779/EEC). Împreună cu cheltuielile de exploatare de 6 miliarde de euro, suma anuală ce trebuie investită pentru directivele din sectorul protecției atmosferice se ridică la aproape 13 miliarde de euro pe an, reprezentând 0,17% din PIB în UE-15 sau 34 de euro pe cap de locuitor.

Pe lângă Directiva privind valorile-limită pentru poluanții din aer și Directivele privind reducerea conținutului de sulf în combustibilii lichizi (93/12/EEC), Directiva privind limitarea anumitor emisii de poluanți în aer, de la marile unități de combustie (88/609/EEC) contribuie în mod semnificativ la

costurile totale; doar cheltuielile asociate cu Directiva privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) (94/63/EC) sunt mult mai mici raportate la total.

Cererea de locuri de muncă, legată de adoptarea directivelor pentru sectorul calității aerului, se ridică la 133.000 de locuri de muncă echivalente cu o normă întreagă (ENI) anual, ceea ce reprezintă aproximativ 1% din totalul șomerilor din UE-15.

Directivele privind calitatea apei

Directivele din sectorul protecției calității apei implică cheltuieli de capital de două ori mai mari decât cele din sectorul calității aerului, ajungând la un nivel total de aproximativ 164 de miliarde de euro, în intervalul 1990-2010. Marea majoritate a acestor costuri (152 de miliarde de euro, deci 92% din total) apar prin adoptarea Directivei privind epurarea apei uzate urbane (91/271/EEC). Cheltuielile de exploatare a investițiilor din acest sector mai adaugă încă 3,5 miliarde de euro pe măsura implementării și astfel contribuie la un cost total anual al adoptării directivelor de cca 20 de miliarde de euro sau echivalent cu 54 de euro/cap de locuitor în UE-15/an.

Ocuparea forței de muncă, corelată cu directivele din acest sector se estimează a fi de aproape 180.000 ENI. Cea mai mare parte a acestor noi locuri de muncă cu normă întreagă este determinată prin adoptarea Directivei privind epurarea apei uzate urbane (91/271/EEC) care asigură un nivel al ocupării echivalent cu aproximativ 1% din totalul șomerilor din UE-15.

Directivele privind managementul deșeurilor

În cadrul acestui sector, cheltuielile de capital estimate la un nivel de 30 de miliarde de euro în perioada 1990-2010 sunt aproape exclusiv atribuite Directivei privind ambalajele și deșeurile din ambalaje (94/62/EC). Celelalte directive din acest sector, luate în considerare, anume cele privind incinerarea deșeurilor periculoase și respectiv vehiculele uzate, reprezintă doar 1,2 miliarde de euro în cheltuieli de capital. Cheltuielile de exploatare totale se ridică la cca 5 miliarde de euro, astfel încât costurile anuale sunt de aproximativ 8 miliarde de euro.

Aceste costuri reprezintă 0,1% din PIB în UE-15 sau 20 euro pe cap de locuitor. Ocuparea forței de muncă asociată cu investițiile se ridică la 120.000 de locuri de muncă echivalente cu normă întreagă (ENI) anual, ceea ce reprezintă aproximativ 0,8% din totalul șomerilor din UE-15. Astfel, în ciuda faptului că nivelul cheltuielilor anuale din sectorul managementului deșeurilor este apropiat de cel pentru adoptarea Directivei privind valorile-limită pentru poluanții din aer (80/779/EEC), impactul asupra ocupării este mult mai mare datorită relativei intensități a ocupării forței de muncă din sectorul deșeurilor (retribuirea muncii prezintă o pondere importantă în costurile totale din acest sector).

Directivele examinate se află în diferite stadii de transpunere, unele fiind deja adoptate, substanțial revizuite sau pe cale de a fi adoptate. Majoritatea cheltuielilor și implicit a locurilor de muncă asociate (63%) s-a realizat deja în perioada 1990-2000, în țările membre ale Uniunii Europene.

Dacă până în anul 2000, directivele privind protecția calității apei au fost cele mai semnificative din punct de vedere al costurilor de adoptare antrenate, în prezent directivele privind calitatea aerului devin mai importante.

De asemenea, se poate afirma că directivele diferă în ceea ce privește impactul de protecție a mediului, fiecare fiind asociată cu o problemă specifică. Totuși există și unele suprapuneri, mai ales pentru directivele privind calitatea aerului, ceea ce uneori poate determina o potențială dublare a calcului. În majoritatea cazurilor, aceasta nu este o problemă semnificativă, cu excepția unei suprapuneri dintre o parte a Directivei privind valorile-limită pentru poluanții din aer (80/779/EEC) cu o parte din Directiva privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole (91/676/EEC), ambele ocupându-se de managementul îngrășămintelor agricole.

Directivele examinate fac apel la utilizarea a diferite abordări și metode de management ecologic. Majoritatea directivei analizate implică standarde de emisii sau tehnologice, dar există și exemple de standarde de calitate (Directiva privind reducerea conținutului de sulf în combustibilii lichizi, Directiva privind calitatea apei de suprafață destinată consumului potabil) sau standarde de utilizare (Directiva privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați) în timp ce unele directive (Directiva privind controlul emisiilor de COV, Directiva privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole) utilizează o combinație a acestor metode.

Aceste deosebiri dintre directive dau naștere la diferențele privind reacția pieței muncii la cheltuielile de adoptare și implementare. Cheltuielile pe un salariat variază de la 52.000 de euro pentru Directiva privind vehiculele uzate, la 117.000 de euro pentru Directiva privind epurarea apei uzate urbane. Caracteristicile directivei contribuie la aceste diferențe datorită proporției cheltuielilor care ajung direct la angajații din sectoarele ce întreprind cheltuieli și costul unitar al muncii din sectoarele ce primesc cheltuielile.

De asemenea, apar diferențe privind tipul de ocupare generat, având în vedere că directivele din domeniul deșeurilor generează o proporție mai mare de locuri de muncă permanente (datorită relativei importanțe a cheltuielilor de exploatare față de cele de capital), relativ la directivele privind aerul sau apa.

2.2. Analiza comparativă a statelor membre UE (din punct de vedere al costurilor implementării directivei de mediu)

Așa cum se poate constata din analiza datelor din tabelele nr. 1 și nr. 2 anexate, cele mai mari cheltuieli de protecție a mediului pe cap de locuitor apar în zonele cele mai dezvoltate ale Europei.

Aceasta reflectă faptul că aici se semnalează cele mai mari niveluri ale:

- presiunilor asupra mediului;
- costurilor de oportunitate;
- cererii pentru o bună calitate a mediului înconjurător.

Tabelul nr. 1

**Investițiile și ocuparea forței de muncă corelate cu politica de protecție a mediului
din UE - rezultate pe directive**

Directiva (prescurtare)	Investiții (cheltuieli de capital) (mil. euro)	Cheltuieli de exploatare (mil. euro)	Cheltuieli anuale (mil. euro)	Cheltuieli anuale ca % din PIB	Cheltuieli anuale/capita (euro)	Ocuparea anuală corelată (ENI)	Ocuparea ca % din șomajul UE-15 din 1999
Calitatea aerului							
Sulf în combustibili lichizi	10 000	500	1 500	0,02	4	14 100	0,1
Valorile-limită ale emisiilor	34 000	4 100	7 600	0,10	20	78 200	0,5
Marile unități de combustie	19 400	1 600	3 600	0,05	10	37 900	0,3
Compuși organici volatili	800	100	200	0,00	0	1 700	0,0
Subtotal calitatea aerului	64 400	6 300	12 800	0,17	34	132 700	0,9
Calitatea apei							
Epurarea apei uzate urbane	152 200	2 400	17 900	0,24	48	152 400	1,0
Apa potabilă	12 100	500	1 700	0,02	5	16 300	0,1
Poluarea cu nitrați	-	600	600	0,01	2	1 000	0,1
Subtotal calitatea apei	164 300	3 500	20 300	0,27	55	178 700	1,2
Managementul deșeurilor							
Incinerarea deșeurilor	700	<100	100	0,00	0	1 100	0,0
Ambalaje/deșeuri ambalaje	29 100	3 800	6 800	0,09	18	97 400	0,7
Vehicule uzate	500	900	1 000	0,01	3	18 900	0,1
Subtotal manag. deșeurilor	30 200	4 800	7 900	0,10	21	117 400	0,8
TOTAL directive/sectoare	258 874	14 596	41 000	0,54	110	428 800	2,9

Valorile sunt rotunjite la cea mai apropiată 100 de milioane de euro (pentru cheltuieli) și 100 ENI (pentru ocupare). De aceea, subtotalurile și totalurile pot să nu corespundă cu suma respectivelor articole.

Tabelul nr. 2

**Investițiile și ocuparea forței de muncă corelate cu politica de protecție a mediului
din UE - rezultate pe țări**

Țara membră UE	Investiții (cheltuieli de capital) (mil. euro)	Cheltuieli de exploatare (mil. euro)	Cheltuieli anuale (mil. euro)	Cheltuieli anuale ca % din PIB	Cheltuieli anuale/capita (euro)	Ocuparea anuală corelată (ENI)	Ocuparea ca % din șomajul UE-15 din 1999
Austria	12 900	300	1 600	0,77	201	17 200	10
Belgia	11 000	900	2 000	0,67	198	19 800	6
Danemarca	2 700	200	500	1,03	99	6 400	5
Finlanda	3 500	200	500	1,44	99	5 600	3
Franța	27 300	1 700	4 500	0,12	77	50 100	2
Germania	93 000	4 200	13 700	0,07	166	131 700	4
Grecia	4 500	400	800	1,98	78	15 700	4
Irlanda	2 400	200	400	2,87	116	5 100	5
Italia	27 200	1 500	4 300	0,16	74	38 500	2
Luxemburg	400	<100	100	12,48	172	700	12
Olanda	19 300	1 500	3 400	0,45	221	31 500	12
Portugalia	4 200	200	700	1,74	68	15 800	7
Spania	17 300	1 200	3 000	0,33	76	39 100	2
Suedia	6 400	400	1 000	0,78	114	10 400	3
Marea Britanie	26 900	1 700	4 400	0,16	75	52 900	3
Uniunea Europeană - 15	258 900	14 600	41 000	0,54	110	440 400	3

Valorile sunt rotunjite la cea mai apropiată 100 de milioane de euro (pentru cheltuieli) și 100 ENI (pentru ocupare). De aceea, subtotalurile și totalurile pot să nu corespundă cu suma respectivelor articole.

Totodată, distribuția oportunităților de noi locuri de muncă prefigurată prin adoptarea directivelor de protecția mediului nu corespunde prea bine cu distribuția șomajului din Europa. Zonele în care șomajul are nivelurile cele mai mari tind să aibă și cele mai mici niveluri ale ocupării generate, datorită cheltuielilor mai mici cu aplicarea directivelor și chiar în ciuda costurilor mai reduse ale forței de muncă.

În majoritatea țărilor membre ale UE, cheltuielile asociate cu directivele reprezintă o proporție semnificativă din cheltuielile curente (costurile de producție) ale ecoindustriei - în special în sectorul protecției atmosferice și pentru regiunile rămase în urmă - ceea ce evidențiază oportunitățile de dezvoltare a acestui sector în Europa.

Există importante diferențe în ceea ce privește distribuția costurilor, între statele Uniunii Europene. Cele mai mari cheltuieli pentru implementarea directivelor de mediu se realizează în Germania, respectiv 93 de miliarde de euro (35,76%) din totalul de 260 de miliarde de euro cheltuieli de capital. De asemenea, alte țări foarte dezvoltate, cum sunt Marea Britanie, Franța și Italia, înregistrează costuri investiționale de peste 20 de miliarde de euro (mai mult de 7,5% din totalul cheltuielilor UE) fiecare.

În ceea ce privește cheltuielile anuale cu implementarea *acquis*-ului de mediu, în majoritatea țărilor membre UE acestea reprezintă un procent mic, dar semnificativ din PIB, în general cca 1%. Totuși, aceste costuri echivalează cu mai mult de un procent din PIB pentru câteva țări (mai puțin dezvoltate, în general): Grecia, Irlanda, Portugalia, Luxemburg, Danemarca și Finlanda.

De asemenea, cheltuielile anuale pe cap de locuitor diferă în mod considerabil de la țară la țară. State ca Austria, Belgia și Olanda alocă valori aproape duble ale cheltuielilor *per capita* (pentru implementarea *acquis*-ului de mediu) față de valoarea medie pe cap de locuitor UE-15, (de 110 euro/capita/an). Alte țări, anume Franța, Grecia, Italia, Portugalia, Spania, și Marea Britanie au cheltuieli mai reduse pe cap de locuitor (mai puțin decât trei sferturi din media europeană comunitară). Totuși, chiar și cel mai scăzut nivel al cheltuielilor pe cap de locuitor (estimat pentru Portugalia) are un nivel semnificativ de 68 de euro/capita/an; iar pentru aceeași țară relativ săracă (Portugalia) totalul cheltuielilor anuale pentru adoptarea și implementarea directivelor comunitare de protecție a mediului se ridică la aproape 2% din produsul său intern brut.

În ceea ce privește corelația dintre cheltuielile cu adoptarea *acquis*-ului de mediu și ocuparea forței de muncă, apare o importantă variație a intensității acestei corelații între statele membre ale Uniunii Europene.

Astfel, locurile de muncă echivalente, corelate cu implementarea directivelor reprezintă peste 10% din numărul total al șomerilor din Austria, Luxemburg și Olanda (ca rezultat relativ al cheltuielilor mari și a șomajului curent mic în aceste țări). Pe de altă parte, deși pe ansamblul Uniunii Europene, ocuparea forței de muncă prin adoptarea și implementarea directivelor acoperă 3% din numărul șomerilor, în Franța, Italia și Spania procentul este mai mic (cca 2%), datorită costurilor relativ reduse asociate cu directivele, și conjugate cu niveluri relativ mari ale șomajului curent.

În general, analiza de față nu poate oferi o explicație simplă a modului de distribuție a costurilor pe diferitele țări din Uniunea Europeană. Se observă faptul că există unele țări (Marea Britanie, Franța, Italia și țările de coeziune - Spania, Portugalia, Grecia) care vor suporta costuri mai mici pe cap de locuitor pentru implementarea *acquis*-ului de mediu în toate sectoarele sale în timp ce alte țări înregistrează costuri ridicate pentru anumite directive și mai scăzute pentru altele.

Desigur că o mare parte din această distribuție a costurilor poate fi atribuită volumului activității de protecție a mediului, pe care statele membre trebuie să o realizeze pentru a îndeplini obiectivele stipulate în directive; totuși un rol important îl au și unii factori economico-social-politici specifici fiecărei țări. Printre acești factori putem menționa:

- în cazul directivelor privind protecția calității aerului, strategia de furnizare a energiei prezintă o mare importanță pentru apariția costurilor reduse din unele țări, unde aceasta se bazează pe combustibili cu emisii poluante scăzute (gaze naturale, combustibili nucleari);
- diferențele în ceea ce privește gradul de concentrare al sectoarelor economice afectate reprezintă un factor foarte important pentru multe directive. De exemplu, în cazul Directivei privind valorile-limită pentru poluanții din aer, și al Directivei privind reducerea conținutului de sulf în combustibilii lichizi, costuri mari se înregistrează în Olanda și Belgia din cauza nivelului mare de dezvoltare al sectoarelor agricol și petrochimic în aceste țări;
- diferențele ce se referă la sensibilitatea mediului receptor pot fi, de asemenea, importante, de exemplu în cazul directivelor privind epurarea apelor uzate din mediul urban și directiva cu privire la poluarea cu nitrați. Pentru adoptarea Directivei privind epurarea apei uzate urbane, aceste diferențe se reflectă în aplicarea unor standarde diferite, astfel reducându-se costurile în țările în care dejecțiile de ape uzate provoacă mai puține daune;
- o altă categorie de importante diferențieri este legată de strategiile statelor, de conformare cu politica UE de protecție a mediului; de exemplu, pentru cazul Directivei privind calitatea apei destinate consumului potabil, o mare importanță acordată acțiunilor preventive în raport cu cele de remediere se reflectă în reducerea costurilor pentru implementarea acestei directive;
- nu în ultimul rând, putem afirma că și diferențele privind costul de oportunitate al diferitelor resurse naturale joacă un rol important, în special atunci când costurile salariale reprezintă o componentă semnificativă a costurilor totale (de exemplu, pentru cazul Directivei cu privire la vehiculele uzate), din cauza marilor diferențe dintre statele UE, în ceea ce privește costul forței de muncă angajate.

Pentru estimarea prezentată s-a utilizat perspectiva microeconomică pentru determinarea legăturilor celor mai directe dintre cheltuielile de protecție a mediului conforme aplicării *acquis*-ului și ocuparea forței de muncă în sectoarele afectate de directive.

Considerăm că în perspectiva de aderare a României, este nevoie și la noi de această estimare, dar și de o analiză macroeconomică care să se axeze pe implicațiile asupra întregii economii ale costurilor și beneficiilor adoptării *acquis*-ului comunitar de mediu. Unele implicații importante pentru fundamentarea economică pot fi atât negative cât și pozitive, pe termen scurt, mediu sau lung:

- eventualele efecte de *crowding-out* asupra unor investiții productive private, prin alocarea unor mari fonduri pentru investițiile de protecție a mediului;
- eventualele efecte inflaționiste ale acestor mari cheltuieli (de capital sau/și de exploatare);
- crearea unor oportunități de afaceri și de manifestare a inițiativei private, din zonele defavorizate sau puternic afectate de poluare și șomaj;
- apariția unor efecte externe pozitive, cum ar fi unele inovații tehnologice și/sau manageriale, stimulate de necesitatea adoptării și aplicării directivelor și standardelor europene de protecție a mediului.

2.3. Aspecte privind cerințele și costurile transpunerii *acquis*-ului comunitar mediu în România

Așa cum se arată în Programul național de aderare a României la Uniunea Europeană, între România și Uniunea Europeană se înregistrează în prezent decalaje în ceea ce privește standardele de protecție a mediului.

Aceste decalaje se datorează în primul rând nivelului investițional scăzut din punct de vedere cantitativ și calitativ pentru reabilitarea și dezvoltarea infrastructurii de mediu, precum și ignorării în mare măsură chiar și a standardelor impuse de legislația națională.

O dată cu începerea negocierilor de aderare a României la Uniunea Europeană s-a înregistrat o accelerare a ritmului acestui proces, ținându-se cont atât de abordarea integrată a politicii de mediu în politicile sectoriale, cât și de necesitatea consolidării capacității instituționale, atât la nivel național cât și local, în scopul asigurării unei structuri descentralizate și flexibile, necesară pentru implementarea și controlul aplicării prevederilor legislației transpuse.

Astfel, Planul național de acțiune pentru protecția mediului a fost reactualizat în concordanță cu Programul național de aderare a României la Uniunea Europeană, devenind un element de adoptare a măsurilor încadrate procesului de integrare europeană. Pentru integrarea politicii de mediu în celelalte politici sectoriale, a fost elaborat capitolul de mediu din Planul național de dezvoltare.

Analizele economice efectuate până în prezent arată că sectoarele referitoare la:

- epurarea apelor uzate urbane;
- alimentarea cu apă potabilă;
- crearea sau modernizarea rețelelor de canalizare;
- amenajarea gropilor de deșeuri menajere;
- incinerarea deșeurilor periculoase,

prezintă cel mai semnificativ impact asupra sănătății umane, dar sunt și cele mai costisitoare din punct de vedere al măsurilor (investițiilor) pentru mediu implicate

prin *acquis*-ul comunitar. De altfel, aceste priorități au fost deja evidențiate și în Planul național de acțiune pentru protecția mediului.

În anul 2000 au fost inițiate câteva importante proiecte de investiții de mediu finanțate cu asistență din partea Uniunii Europene:

- proiecte în domeniul epurării apelor uzate;
- construcția sau îmbunătățirea unor rețele adecvate de canalizare și alimentare cu apă potabilă (la Iași, Cluj, Timișoara, Constanța, Craiova, București, Brașov);
- un proiect privind construcția unei stații de tratare a deșeurilor solide în Piatra Neamț.

Referitor la cerințele proiectului Directivei-cadru în domeniul activității de protecție a mediului, în general structura organizatorică existentă în România corespunde prevederilor acesteia; se are în vedere, de asemenea, crearea și funcționarea Autorităților (Comitetelor) de Bazin.

Datorită sumelor mari necesare pentru investiții, implementarea și controlul aplicării prevederilor noii legislații transpuse pe baza *acquis*-ului comunitar va depinde de dezvoltarea economică a societății. Așa cum am mai arătat mai sus, în cadrul *acquis*-ului comunitar de mediu există directive specifice costisitoare, a căror implementare presupune, pe lângă evaluarea realistă a costurilor și o planificare realistă a investițiilor.

În acest sens, deosebit de importantă este elaborarea unei strategii financiare bine fundamentate, care să identifice pe de o parte sursele de finanțare, iar pe de altă parte modul de utilizare a fondurilor atrase în mod adecvat, în scopul implementării efective a prevederilor directivelor.

O primă estimare a costurilor privind principalele directive costisitoare a fost făcută prin proiectul ROM 102, finanțat de Comisia Europeană.

Tabelul nr. 3

**Costurile de conformare cu directivele *acquis*-ului de mediu
estimate pentru România**

- milioane euro -

Directiva	Costuri de capital	Costuri de operare/an	Total
Epurarea apelor uzate urbane	4502	414	9656
Incinerarea deșeurilor periculoase	191	89	1294
Incinerarea deșeurilor municipale	64	11	207
Marile unități poluatoare-termocentrale	961	1	975
Marile unități poluatoare-sisteme de încălzire	430	1	445
SOx	1345	2	1369
Depozitare deșeuri	893	4	1069
Total directive costisitoare	8386	522	15 015

Sursa: calcule proprii și date extrase din Programul național de aderare a României la UE, mai 2000.

S-a desprins astfel concluzia că investițiile asociate implementării Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane sunt cele mai semnificative în ceea ce privește componenta unitară de cost, aceasta fiind deci evidențiată ca cea mai costisitoare directivă pentru România din cadrul *acquis*-ului european de mediu.

Costurile de conformare referitoare la principalele directive costisitoare au fost deci estimate inițial la nivelul anului 1998; deoarece procesul de privatizare a întreprinderilor nu era și nu este nici în prezent finalizat, aceste costuri nu includ valoarea investițiilor de mediu prevăzute în contractele de privatizare.

Prin același proiect ROM - 102, costurile necesare atingerii standardelor de mediu pentru accesul în Uniunea Europeană reprezintă numai pentru sectorul apă circa 50%, iar pentru sectoarele aer și deșeuri câte 25%.

Aceste sume se preconizează a fi cheltuite în următorii 20 de ani, furnizând un punct de referință și o indicație asupra urgenței problemelor de mediu cu care se confruntă România.

De asemenea, potrivit altor evaluări ale Comisiei Europene, țării noastre i-ar fi necesare cheltuieli anuale pentru protecția mediului de circa 67,5 -78 de euro (60 -70 de dolari SUA) pe locuitor; acest nivel, deși este inferior nivelului mediu din Uniunea Europeană (110 euro/locuitor/an), reprezintă aproximativ 4,5% din P.I.B. pe locuitor din România (calculat pe baza ratei de schimb comerciale), sau 1,75% din PIB pe locuitor din România (calculat pe baza parității puterii de cumpărare). Considerăm că este un nivel destul de ridicat pentru posibilitățile actuale ale României, având în vedere că în alte țări din Uniunea Europeană, cum este Germania, deși nivelul cheltuielilor anuale pe cap de locuitor pentru protecția mediului conform cerințelor *acquis*-ului este de cca 166 de euro, în raport procentual acest nivel nu se ridică decât la 0,07% din PIB.

Așa cum se preconizează, prioritățile pe termen scurt ale strategiei de armonizare a legislației de mediu cu *acquis*-ul comunitar vor fi focalizate pentru:

- aprobarea prin lege a ordonanțelor de urgență din domeniul protecției atmosferice, regimului deșeurilor, regimul de ocrotire a zonelor protejate și a habitatelor naturale;
- continuarea transpunerii *acquis*-ului de mediu în domeniile calității apei, aerului, al deșeurilor și chimicalelor;
- începerea transpunerii *acquis*-ului de mediu în domeniul controlului poluării industriale, a managementului de risc ecologic, eco-etichetare, poluare sonoră;
- întărirea capacității instituționale pentru implementarea legislației armonizate și a politicilor de protecție a mediului, atât la nivel central cât și la nivel local;
- pregătirea strategiei financiare și a planurilor detaliate de investiții, pe sectoarele *acquis*-ului de mediu, și pentru fiecare directivă costisitoare;
- funcționalizarea Fondului de Mediu, pe baza Legii nr. 73/2000 și a Legii nr. 93/2001;

- crearea unei structuri cu personalitate juridică care să coordoneze Fondul de Mediu, precum și a unui mecanism viabil de finanțare a investițiilor de mediu;
- înzestrarea cu echipamente performante de monitorizare a mediului și acreditarea laboratoarelor de gestionare a calității aerului și apei (ICIM reprezintă laboratorul național de referință);
- modernizarea sistemului informațional pentru a se asigura un trafic eficient al informației de mediu, în conformitate cu cerințele Agenției Europene de Protecție a Mediului (EEA, European Environmental Strategy);
În ceea ce privește prioritățile pe termen mediu, acestea se referă în special la:
- continuarea implementării programelor de armonizare, în domeniile deșeurilor, chimicalelor, controlului poluării industriale și a managementului de risc ecologic, eco-etichetării și zgomotului;
- finalizarea și întărirea capacității instituționale pentru implementarea legislației transpuse și a politicilor de protecție a mediului, atât la nivel central cât și la nivel local;
- continuarea pregătirii și aplicării planurilor detaliate de finanțare a investițiilor pentru fiecare directivă de mediu;
- continuarea activității de dotare cu echipamente performante de monitorizare a mediului și acreditarea laboratoarelor de gestionare a calității aerului și apei și introducerea obligativității pentru agenții economici de a se dota cu echipamentul necesar pentru automonitorizarea activității;
- modernizarea sistemului informațional pentru a se asigura transferul și schimbul eficient de informații de mediu;
- investiții în infrastructura de mediu (cofinanțate din Fondul de Mediu și din fonduri din partea UE);
- continuarea instruirii și perfecționării profesionale a personalului din MAPM și din inspectoratele locale pentru protecția mediului;
- inițierea și dezvoltarea unor acțiuni permanente pentru conștientizarea publicului și a ONG și pentru consultări în domeniul protecției mediului.
În domeniul calității aerului, au fost și urmează să fie elaborate și promovate

Hotărâri de Guvern privind:

1. controlul emisiilor de substanțe poluante;
2. valorile-limită pentru poluanții din aer;
3. stabilirea conținutului de plumb din petrol;
4. reducerea conținutului de sulf în motorină;
5. modul de raportare a datelor.

De asemenea, în domeniul calității apei, în cursul anului 2002 urmează să fie elaborat un standard privind clasificarea apelor în clase de calitate.

În domeniul controlului poluării industriale, pentru transpunerea directivelor specifice, în cursul perioadei 2002-2004 vor fi promovate Hotărâri de Guvern privind:

1. combaterea poluării aerului provenită de la unitățile industriale;
2. controlul și prevenirea poluării industriale;
3. controlul accidentelor cu substanțe periculoase;

4. programarea întreprinderilor existente pentru prezentarea raportului de siguranță.

Transpunerea directivelor din acest domeniu va continua și după anul 2004.

Rezultatele preliminare ale programelor pentru armonizarea legislativă în domeniul mediului, finanțate de Comisia Europeană, precum și posibilitățile reale existente indică prelungirea termenului de transpunere integrală a *acquis*-ului comunitar de mediu și după anul 2007.

Din cauza importantelor aspecte financiare pe care le presupune implementarea și controlul aplicării noii legislații armonizate, acest termen de referință este posibil să fie prelungit, urmând ca în momentul încheierii negocierilor în domeniul protecției mediului să fie definitivat și acest aspect.

Activitățile de implementare și control se vor continua în special pe termen mediu și lung, printr-un proces coordonat de departamentul ministerial de mediu, bazat pe legislația transpusă și având ca obiectiv principal descentralizarea activității și asigurarea unei structuri corespunzătoare care să acționeze la nivel local.

3. PROBLEME ECONOMICO-FINANCIARE ȘI IMPLICAȚII ALE IMPLEMENTĂRII DIRECTIVELOR EUROPENE ȘI A DIRECTIVEI-CADRU A APEI ÎN ROMÂNIA

Probleme actuale ale managementului economico-financiar al apelor în România

Cadru economic-financiar al sectorului de alimentare cu apă și canalizare din România nu se deosebește în mod fundamental de cel al economiei în ansamblul său. Fluctuațiile înregistrate în evoluția economiei românești în perioada de după 1990 și-au pus puternic amprenta și asupra situației financiare a acestui sector.

După 1990 administratorul râurilor, lacurilor și barajelor proprii, a fluviului Dunărea, litoralului și apei subterane a fost Regia Autonomă Apele Române. În 1998 regia a fost divizată în INMHGA și Compania Națională Apele Române.

În anul 2002, Compania Națională Apele Române s-a transformat în Administrația Națională Apele Române.

ANAR este o firmă cu capital integral de stat având ca acționar unic MAPAM și funcționează pe principii economice.

Principala sursă de venituri (90%) se obține din vânzarea apei brute, la un preț unic pe țară, controlat de stat. Veniturile trebuie să acopere costurile salariale, de exploatare, reparații și întreținere a lucrărilor hidrotehnice, gestiunea integrată a resurselor de apă (cantitate și calitate), schimbul de date cu țările vecine (cca 20% din venituri) ș.a.

Deși nu există un sistem național de centralizare separată a raportărilor financiare provenite de la operatorii serviciilor de alimentare cu apă și canalizare, din analiza cifrelor statistice se desprind următoarele trăsături:

- în condițiile blocajului financiar, prețul apei este fundamentat pe baza cheltuielilor conform normelor în vigoare din anul precedent, stabilindu-se în funcție de încasări;
- la un volum al arieratelor și al creanțelor de cca 25-30% din cifra de afaceri, execuția planului tehnic nu poate fi decât parțială, aceasta punând în pericol gradul de siguranță și de funcționalitate a lucrărilor hidrotehnice. Dintre acestea, majoritatea sunt neaducătoare de venituri (diguri și lacuri cu barajele respective pentru apărarea de inundații, apărări de maluri etc.);
- diferențele substanțiale dintre sucursalele Administrației privind nivelurile de echipare cu lucrări hidrotehnice, resursele de apă disponibile, volumul cererii, ca și existența unor zone defavorizate impun rolul de regulator financiar al Administrației, asigurând redistribuirea/compensarea veniturilor între sucursale. Acest rol permite, de asemenea, preluarea șocurilor financiare datorate poluărilor accidentale;

- rezultatele financiare ale operatorilor de servicii sunt foarte diferite de la un oraș la altul. Un număr redus dintre aceștia realizează profituri rezonabile (5-10%), cei mai mulți se regăsesc în zona de rentabilitate de +/- 2%, dar există și situații foarte dificile din punct de vedere financiar, când pierderile înregistrate reprezintă 10-20% din cifra de afaceri. O excepție pozitivă o fac regiile autonome cuprinse în Programul de dezvoltare a unităților municipale (MUDP) care, datorită îmbunătățirii substanțiale a performanțelor operaționale și financiare din ultimii ani, înregistrează o rentabilitate mai bună (20-40%), ceea ce le permite să-și finanțeze atât datoria externă, cât și alte nevoi de investiții urgente;
- în bugetul unei familii cu venituri medii, cheltuielile legate de asigurarea apei potabile reprezintă între 2,5-3%. În practica internațională se apreciază că această categorie de cheltuieli este suportabilă până la nivelul de 4%;
- facturarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare către abonați se face lunar, cu mici excepții întâlnite în unele orașe la consumatorii individuali. Determinarea consumurilor facturate se face în proporție de peste 50% pe baza citirii contoarelor, restul continuând să se calculeze în sistem paușal. Există câteva orașe care practic au încheiat faza contorizării abonaților la nivel de branșament, astfel încât întreaga cantitate de apă se facturează pe baza citirii contoarelor. Un alt număr semnificativ de localități vor înregistra această performanță în următorii ani.

Încasarea facturilor se face cu mare greutate. Deteriorarea continuă a puterii de cumpărare a populației a influențat în mod negativ ritmul de decontare a contravalorii acestor servicii, astfel încât vechimea medie a debitelor restante este de cca 140 zile. Blocajul financiar al agenților economici determină o situație similară și la nivelul acestei categorii de consumatori;

- introducerea taxei pe valoarea adăugată, începând cu 1 aprilie 2000, a determinat o creștere a valorii facturilor către populație cu 19%. Sistemul de plată către bugetul de stat a TVA-ului, coroborat cu întârzierile apărute în plata facturilor produce o "fugă" de numerar din trezoreria operatorilor de servicii, cu un impact negativ asupra rezultatelor financiare ale acestora;
- sistemul de tarifare a serviciilor este în continuare supus controlului centralizat. Tarifele sunt stabilite pe principiul datelor istorice, printr-un mecanism care descurajează măsurile de eficientizare. Mediul inflaționist, întârzierile cu care se aprobă reajustările de tarif, reduc, de asemenea, în mod substanțial rentabilitatea financiară a operatorilor de servicii. O breșă încurajatoare s-a produs prin introducerea în acordul de împrumut a unei formule clare de reajustare a tarifelor la inflație, în cadrul orașelor cuprinse în programul MUDP, și respectiv a unui mecanism de lungă durată, în cadrul contractului de concesiune din București;
- modul de calcul a amortizării, dar mai ales perspectiva modificărilor ce vor apărea ca urmare a trecerii sistemelor de alimentare cu apă și canalizare în proprietate publică, reduc în mod considerabil fondurile de dezvoltare ale operatorilor de servicii.

Având în vedere aspectele prezentate, se impun corecții ale mecanismului economic în domeniul managementului resurselor de apă, care se vor face conform cerințelor implementării directivelor europene, în special a Directivei-cadru a apei în România.

Stadiul actual al implementării directivei-cadru poate fi definit prin mai multe direcții de acțiune:

- din punct de vedere legislativ
 - au fost transpuse în legislația românească toate directivele europene;
 - Directiva-cadru va fi transpusă prin modificarea Legii apelor, nr. 107 din anul 1996;
- din punct de vedere organizatoric
 - crearea Comisiei Interministeriale a Apelor, formată din reprezentanți ai ministerelor și autorităților centrale competente și ai Administrației Naționale Apele Române;
 - crearea grupelor de lucru pentru coordonarea și monitorizarea implementării la nivel județean;
 - crearea Birourilor de implementare a directivelor europene la nivelul Administrației Naționale Apele Române și Direcțiilor de Ape (figura nr. 1 și figura nr. 2);
- din punct de vedere științific
 - va fi reorientat planul de activitate pentru unitățile de cercetare din domeniul apelor pentru fundamentarea implementării directivelor europene și în special a directivei-cadru;
- din punct de vedere tehnic și economic
 - crearea de fonduri pentru monitorizarea parametrilor caracteristici ai mediului hidric;
 - crearea de fonduri pentru realizarea planurilor de măsuri (asigurarea cu apă a aglomerărilor umane și epurarea apelor uzate).

4. ANALIZA ECONOMICĂ A IMPLEMENTĂRII DIRECTIVEI-CADRU A APEI

4.1. Importanța, etapele și rezultatele preconizate ale analizei economice

Analiza economică este un proces de furnizare a unor informații importante care ajută la luarea deciziilor și reprezintă un suport solid pentru implementarea acestor decizii. Analiza economică este, de asemenea, o sursă de informații de interes pentru agenții economici și publici în contextul activităților informaționale și de consultanță. De exemplu, discutarea problemelor importante legate de managementul apei într-un bazin de râu se bazează pe necesitatea existenței unor informații despre cine poluează apa, cine utilizează apa, ce impacte de mediu apar, dar, de asemenea, și despre care sunt costurile, cine plătește, cine câștigă și cine suferă datorită situației existente.

Pentru sprijinirea realizării dezvoltării planurilor de management ale bazinelor de râu este necesară o analiză economică ce cuprinde trei etape. Aceste etape conturează un cadru coerent al diferitelor funcții ale analizei economice cerute de directiva-cadru. Rămâne ca fiecare stat, inclusiv țara noastră să-și găsească propriul drum bazat pe circumstanțele locale; totuși, considerăm utilă evidențierea și detalierea celor mai importante aspecte ale acestei analize economice.

Aspectele economice și tehnice sunt integrate trei etape.

Etapa 1

Caracterizarea bazinului râului în termeni economici ai folosinței apei, a tendințelor pentru furnizarea apei și cererii și nivelul actual al recuperării costurilor în serviciile de apă.

Etapa 2

Identificarea corpurilor de apă sau a grupurilor corpurilor de apă care nu au atins obiectivele de mediu ale directivei (identificarea deficiențelor sau a riscurilor de eșuare în atingerea obiectivelor).

Etapa 3

Sușinerea dezvoltării programului de măsuri în contextul integrării în planurile de management ale bazinelor de râu prin analiza cost-eficacitate și justificând din punct de vedere economic o posibilă derogare (timp, obiective).

Etapa 1 – Caracterizarea bazinelor de râu

<i>Obiective</i>
Pentru pregătirea unei analize economice a folosirii apei, trebuie să fie analizate: <ul style="list-style-type: none">• utilizările apei curente și importanța lor economică;• tendințe viitoare ale motoarelor-cheie ale economiei până în 2015;• nivelurile actuale ale recuperării costurilor pentru serviciile de apă.

Etapa 1.1. Evaluarea semnificației economice a utilizărilor apei	
Proces	Date necesare
<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea presiunilor umane asupra corpurilor de apă. • Localizarea utilizărilor apei în sectorul bazinelor de râu. • Identificarea utilizărilor apei și a serviciilor în sectorul socioeconomic (agricultură, industrie, gospodării și agrement). • Evaluarea comparativă a importanței socioeconomice a utilizărilor resurselor de apă. • Identificarea ariilor desemnate pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extragerile de apă și debitul pentru categoriile socioeconomice și localizarea lor. • Importanța economică a principalelor utilizări ale apei: cifra de afaceri, ocupație, venit, număr de beneficiari. • Informații (de exemplu, cantitate, prețuri sau cifra de afaceri, în funcție de disponibilitate) pentru caracterizarea din punct de vedere economic a speciilor acvatice importante.
Etapa 1.2. Proiectarea tendințelor și a indicatorilor cheie până în 2015	
Proces	Date necesare
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea tendințelor factorilor/motoarelor în termeni hidrologici și socio-economici care este posibil să exercite presiuni (demografia, climatul, politicile de sector, politica comună agricolă, dezvoltarea tehnică etc.). • Identificarea măsurilor propuse și a planurilor de investiții pentru implementarea actualei legislații a apei. • Anticiparea schimbărilor de presiune bazate pe schimbări ale direcțiilor economice și materiale și propunerea de măsuri asociate sectorului apei. • Construirea unui scenariu "Afacerile ca de obicei" pentru presiunile exercitate. Construirea de analize a sensibilității după scenariul de bază și identificarea scenariilor optimiste și pesimiste. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analize prospective ale dezvoltării sectoarelor economice cheie/motoarelor economice care exercită presiuni semnificative. • Informații generale referitoare la creșterea populației, creșterea economică, modele de creștere sectorială, politici viitoare și o prevedere a impactului schimbării climatului. • Studii existente și proiectate ale balanței apei. • Inventar al măsurilor existente (și al costurilor) în acord cu legislația existentă în domeniul apei. • Identificarea dezvoltărilor tehnologice în domeniul apei.
Etapa 1.3. Evaluarea recuperării costurilor curente	
Proces	Date necesare
<ul style="list-style-type: none"> • Estimarea costurilor serviciilor de apă, incluzând costurile financiare, de mediu și ale resurselor. • Estimarea prețului/tarifului curent plătit de utilizatori. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimarea costurilor financiare (împărțite în costuri operaționale, de menținere și costuri de capital). • Evaluarea taxelor de transfer, a costurilor administrative și a altor

<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea întinderii recuperării costurilor pentru serviciile de apă. • Evaluarea contribuției în recuperarea costurilor de la principalele utilizări ale apei. • Dacă e necesar, inițierea unei priviri retrospective a caracteristicilor stimulante în stabilirea prețurilor pentru tarifele existente. 	<p>categorii de costuri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea costurilor de mediu și a costurilor resurselor cerute. • Întinderea financiară și de mediu a recuperării costurilor. • Dacă s-au inițiat acțiuni pentru revizuirea stimulentei în stabilirea prețurilor: structura actuală a prețurilor și elasticitatea prețurilor, criterii de disponibilitate.
---	--

Etapa 2 – Identificarea problemelor importante în managementul apei

Obiective
<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea golurilor/diferențelor dintre starea apei rezultată din scenariul de bază și obiectivele directivei (starea bună a apei). • Identificarea problemelor importante ale managementului apei în fiecare bazin de râu. • Pavarea drumului pentru pregătirea programului de măsuri legat de aceste probleme.

Etapa 2.1. – Vor fi deficiențe/diferențe în starea apei până în 2015?	
Proces	Date necesare
<ul style="list-style-type: none"> • Transformarea analizelor previziunilor presiunilor și a investițiilor în sectorul apei în previziunea impactului. • Pentru evaluarea diferențelor dintre obiectivele directivei în condițiile respectării stării apei și starea apei obținută pe baza scenariului cu variații optimiste și pesimiste: <ul style="list-style-type: none"> – dacă există diferențe în starea apei, vezi etapa 2.2.a; – dacă nu există diferențe în starea apei, vezi etapa 2.2.b. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode și instrumente de transformare a tendințelor presiunilor în tendințe în starea apei. • Un potențial rol al modelării de mediu.
Etapa 2.2.a. – Ce trebuie făcut când s-a identificat o diferență?	
Proces	Date necesare
<ul style="list-style-type: none"> • Diferență: identificarea corpurilor de apă unde a apărut diferența. • Definirea principalelor motoare ale presiunii (în mod particular, în termeni socioeconomi ai grupului) pentru a facilita alegerea celei mai potrivite măsuri din etapa a 3-a. • Începerea identificării principalelor opțiuni/măsuri posibil de investigat în următoarele etape. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea măsurilor suplimentare, incluzând noi investiții, politici de sector, instrumente economice. • O estimare inițială a costurilor acestor măsuri suplimentare.

<ul style="list-style-type: none"> Stabilirea modului în care grupurile socio-economice pot fi afectate de principalele opțiuni/măsuri luate pentru reducerea diferențelor. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluarea preliminară (calitativă) a impactului socioeconomic pe grupuri-țintă specifice.
<i>Etapa 2.2.b. – Ce trebuie făcut când nu s-a identificat nici o diferență?</i>	
<i>Proces</i>	<i>Date necesare</i>
<ul style="list-style-type: none"> Nici o diferență: măsurile de punere în acord cu legislația actuală a apelor sunt suficiente pentru a atinge obiectivele directivei. În documentele pregătitoare trebuie să fie făcută propunerea de confirmare a faptului că obiectivele și programele de măsuri necesare sunt în acord cu legislația actuală a apei. Dacă se consideră necesar, pentru estimarea costurilor acestor măsuri de bază și furnizarea unei prime evaluări a impactului acestor măsuri în sectoarele socioeconomic și al recuperării costurilor, vezi etapa 3.4. 	<ul style="list-style-type: none"> Costuri ale măsurilor de bază. Estimarea impactului măsurilor de bază asupra grupurilor socioeconomice.

Etapa 3 – Identificarea măsurilor și a impactului economic

<i>Obiective</i>
<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea unui input economic în definirea programului de măsuri și ajutor în ordonarea măsurilor potențiale bazate pe criterii cost-eficacitate. Asigurarea suportului economic în evaluarea derogării. Evaluarea impactelor potențiale și a implicațiilor financiare ale programului.

<i>Etapa 3.1. – Evaluarea costurilor și a eficacității măsurilor potențiale</i>	
<i>Proces</i>	<i>Date necesare</i>
<ul style="list-style-type: none"> Identificarea măsurilor potențiale pentru atingerea obiectivelor directivei, incluzând măsuri de bază și suplimentare. Estimarea costurilor fiecărei măsuri. Estimarea eficienței (impactul de mediu) fiecărei măsuri. 	<ul style="list-style-type: none"> Costul măsurilor potențiale, investirea în creșterea furnizorilor valabili, cerințele managementului, refacerea zonelor umede, limitarea extragerilor cu permise. Eficacitatea măsurilor potențiale.
<i>Etapa 3.2. – Construirea unui program de măsuri cost – eficiență</i>	
<i>Proces</i>	<i>Date necesare</i>
<ul style="list-style-type: none"> Măsuri de evaluare și apreciere a cost-eficacității. Selectarea celui mai bun program de măsuri prin prisma cost-eficacității care poate să realizeze obiectivele de mediu. 	<ul style="list-style-type: none"> Compilarea informațiilor strânse în etapa 3.1.

<ul style="list-style-type: none"> • Calcularea seriei de costuri totale reduse ale acestui program. • Inițierea de analize pentru evaluarea robusteții rezultatelor. 	
<i>Etapa 3.3. – Urmărirea existenței disproporționalității costurilor</i>	
<i>Proces</i>	<i>Date necesare</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Dacă costurile totale sunt stabilite ca fiind proporționate, vezi etapa 3.4. • Dacă costurile totale ale programului propus sunt disproporționate, se estimează dacă este necesară o derogare din punct de vedere economic și pe ce baze: <ol style="list-style-type: none"> 1. compararea costurilor totale ale resurselor financiare – dacă costurile pot fi reduse sau mai bine dirijate pe un lung orizont de timp, se propune o derogare din punct de vedere a timpului; 2. evaluarea costurilor totale și a beneficiilor (incluzând beneficiile de mediu legate de apă) – dacă costurile totale sunt disproporționate comparativ cu beneficiile, se propun obiective de mediu mai puțin severe, justificate prin implicațiile socioeconomice și de distribuție – dacă este necesar. • Redefinirea programului de măsuri în acord și cu propunerea derogării pentru corpurile de apă. • Calcularea reducerii totale a costurilor programului revizuit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Costurile sunt proporționate: compilarea costurilor totale ale programului. • Pentru a face o evaluare când costurile sunt disproporționate, trebuie să fie estimate: <ul style="list-style-type: none"> – resursele financiare disponibile; – costurile și beneficiile de mediu legate de nivelul corpului de apă.
<i>Etapa 3.4. – Evaluarea implicațiilor financiare ale programului de măsuri</i>	
<i>Proces</i>	<i>Date necesare</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea impactului socioeconomic și distribuțional al programului selectat. • Evaluarea implicațiilor financiare și bugetare ale programului selectat, stabilirea planurilor financiare alternative. • Identificarea măsurilor ce însoțesc (financiar, tehnic, instituțional) implementarea programului selectat. • Evaluarea impactului potențial asupra recuperării costurilor și a stimulentele în stabilirea prețului. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prognoze ale prețurilor până în 2010, bazate pe politicile tarifare în vigoare. • Alocarea de costuri pentru utilizările apei. • Informații despre elasticitatea prețurilor (eficacitate).

Directiva-cadru are obligații de raportare specifice legate de analiza economică. Multe dintre aceste obligații se referă la indicatori calculați la scara bazinului de râu sau a zonei bazinului de râu. Evaluarea cererii din partea factorilor politici și a publicului (de exemplu, ce informații legate de rezultate se

așteaptă de la analiza economică) este posibil să aducă cerințe complementare de raportare pe tipuri de indicatori și scara spațială și temporală la care acești indicatori trebuie să fie calculați.

Tabelul nr. 4
Rezultate și indicatori ai analizei economice necesari în procesul decizional și de raportare

Componenta analizei economice	Cerințe de raportare definite în Directiva-cadru privind apa	Interesul posibil din partea managerilor serviciilor de apă, a factorilor politici, a agenților economici și a publicului
Caracterizarea și analizele tendințelor	Importanța economică a utilizărilor apei (RB). Tendințe în direcțiile-cheie și presiunile exercitate, furnizarea apei și cererea de apă (RB). Dacă sunt cerute: tendințe ale investițiilor (RB).	Importanța economică actuală, tendințe ale sectoarelor-cheie economice și direcții ale politicilor bazinelor de râu (RB, SRB, SES, SWU).
Analize economice pentru măsurile selectate	Costurile totale ale setului de măsuri cost-eficiență (RB). Beneficiile și costurile măsurilor alternative în caz de derogare (WB, posibil SRB).	Beneficii (economic, social, de mediu) ale măsurilor propuse (RB/SRB/ES/SES). Cereri bugetare (RB). Impactul pe grupuri specifice economice și sociale (SES, utilizatori specifici).
Evaluarea recuperării costurilor și stabilirea prețurilor	Recuperarea costurilor pentru serviciile de apă (RB). Contribuții ale utilizărilor apei (agricultură, industrie, gospodării) în recuperarea costurilor (RB/ES). Impactul social, economic și de mediu pentru justificarea recuperării costurilor propuse (RB / ES).	Recuperarea costurilor pe subsectoare-cheie (de exemplu, un sector specific poluant industrial sau un subsector agricol) (SRB, SES). Rolul curent și prognozat al stabilirii prețurilor ca stimulent (SES, utilizatori specifici).
Ipoteze-cheie și informații folosite	Calitatea și incertitudinile legate de informațiile folosite și ipotezele făcute (RB). Colecție de date propusă (și costurile aferente) pentru umplerea deficitelor importante legate de informații (RB, posibile propuneri naționale).	

Notă: RB = bazin de râu; SRB = subbazin de râu sau un grup coerent de corpuri de apă; ES = sector economic; SES = subsector economic; WB = corp specific de apă; SWU = utilizare semnificativă a apei.

Sursa: WATECO, Ghid documentar UE, 2002.

4.2. Evaluarea costurilor și a beneficiilor implementării Directivei-cadru a apei a Uniunii Europene (Water Framework Directive CE/22 dec. 2000)

Așa cum am arătat în lucrările noastre anterioare¹, Comisia Europeană, în urma colaborării cu autoritățile naționale și regionale implicate în managementul și protecția resurselor de apă, a conceput, prin intermediul Directivei-cadru a apei, un nou model de politică pentru protecția mediului.

Acesta reprezintă o redefinire inovativă și inteligentă a rolului Uniunii Europene în politica de mediu, în sensul că UE își asumă responsabilitatea stabilirii obiectivelor generale ce trebuie îndeplinite de către statele membre și candidade, precum și mecanismele comune de realizare a acestora.

Pe de altă parte, UE se abține de la stabilirea și impunerea unor standarde precise de calitate a mediului, în speță a apei, cu excepția unor aspecte și situații absolut vitale pentru sănătatea publică. Prin urmare, această abordare aplică principiul subsidiarității în politica de protecție a mediului, promovând acțiunea descentralizată și bine adaptată la nivel local.

Există însă și unele probleme legate de viitoarea implementare a Directivei-cadru a apei, legate mai ales de probabila și posibilă reticență a statelor mai sărace și mai puțin dezvoltate din Uniunea Europeană lărgită (UE 25 și apoi UE 27, ce va include România), de a suporta totalitatea costurilor impuse de dezvoltarea și îmbunătățirea capacității de protecție a mediului (a apei).

Costurile înalte sunt legate mai ales de dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de furnizare a apei, ce intră în responsabilitatea agențiilor și regiilor aferente, care vor transfera costurile către consumatorii și utilizatorii de apă. Aceasta este o problemă cu importante implicații economico-sociale, mai ales pentru consumatorii importanți de apă din agricultură, ce reprezintă o categorie socială vastă, dar cu venituri modeste, mai ales în România și în alte state candidate din Europa Centrală și de Est.

De aceea, considerăm că este foarte important ca orice directivă UE din domeniul legislației de protecție a apei să treacă printr-o analiză cost-beneficiu și să se asigure proporționalitatea dintre măsurile propuse pentru implementarea cerințelor directivei, costurile și impactul acestora asupra mediului.

Costul total al Directivei-cadru a apei reprezintă costul implementării corespunzătoare a directivei (pe lângă legislația existentă), minus beneficiile. Acest cost total nu se va reflecta totuși în mod egal sau proporțional în creșterea costului apei, respectiv a prețului plătit de utilizatori sau consumatorii finali pentru a li se furniza serviciile necesare de apă.

Costurile implicate de adoptarea și implementarea Directivei-cadru a apei pot fi cuprinse în trei mari categorii.

¹ Camelia Cămășoiu (coord.), Simona Frone, Ramona Cernat, Cristian Pană, *Identificarea decalajelor dintre România și țările membre UE în privința instrumentelor economice de protecție a mediului. Studiu de caz: protecția apei, în seria "Probleme economice", vol. 74, Colecția Biblioteca economică, CIDE, 2003.*

1. Costurile administrative reprezintă prima categorie ce include:

- costurile necesare pentru înființarea autorităților de bazin hidrologic de râu conform cerințelor directivei;
- costurile anuale de exploatare și operaționale;
- costurile de pregătire a planurilor bazinale, la care se pot adăuga costuri ale implementării principiului recuperării totale a costurilor (*Full cost recovery*).

În principiu, există deci două grupe de costuri administrative, legate de:

- a) înființarea agențiilor de bazin hidrologic;
- b) operarea agențiilor de bazin hidrologic.

Comisia Europeană a estimat costurile anuale administrative pe autoritatea de bazin de râu la cca 0,5 milioane de euro, deși ele ar putea fi mult mai ridicate pentru țările sau regiunile ce nu dispun de sisteme corespunzătoare. De altfel, la momentul adoptării Directivei-cadru a apei, existau diferențe importante între statele membre ale UE cu privire la nivelul de pregătire pentru implementarea directivei. Cele mai aproape de cerințele Directivei-cadru a apei erau Franța și Marea Britanie (Anglia și Țara Galilor), care au servit ca model de referință și au avut un rol important în procesul de concepție și redactare a directivei. Alte țări UE, deși dispun de sisteme și mecanisme avansate de management și protecție a apei (Olanda, Danemarca, Scoția, Suedia) la nivel local sau regional, necesită unele reforme pentru reorganizarea acestor sisteme la nivelul bazinelor de râuri.

2. Costurile de monitoring reprezintă o a doua categorie importantă de costuri implicate de adoptarea și implementarea Directivei-cadru a apei.

Aceste costuri intră în responsabilitatea autorităților bazinelor de râu și vor constitui o proporție semnificativă din costurile totale ale directivei, mai ales în țările ce dispun în prezent de o capacitate limitată de monitoring.

Costurile de monitoring ecologic al apelor de suprafață a fost estimat în anii 90' la cca 350 de milioane de euro (ECU) pentru conformarea cu Directiva de calitate ecologică existentă la acea dată, dar Comisia Europeană estimează că, prin adăugarea unor noi aspecte cantitative și chimice, se poate ajunge la dublarea acestui nivel al costurilor.

Pentru apele subterane, monitoringul cerut de implementarea Directivei-cadru a apei a fost estimat la un cost total de 30 de milioane de euro pentru întreaga UE 15, deși o parte din aceste costuri au fost prilejuite de legislația deja existentă înainte de adoptarea Directivei-cadru a apei.

Având în vedere că mai sunt multe probleme legate de comparabilitatea dintre sistemele de monitoring existente în statele membre și în statele candidate, se vor organiza periodic întâlniri de lucru ale autorităților competente din aceste state, cu cele ale Agenției Europene de Mediu și ale Comisiei Europene, pentru a se stabili compatibilitatea dintre rețelele naționale de monitoring și Eurowaternet.

3. Costurile pentru îndeplinirea obiectivelor Directivei-cadru a apei sunt legate de implementare a unor măsuri și investiții (sisteme de infrastructură noi sau modernizate, aplicarea unor tehnologii de combatere a poluării, schimbarea comportamentului de consum etc.), necesare pentru îndeplinirea standardelor directivei, anume o stare bună a apelor din toate categoriile.

Costurile specifice directivei-cadru sunt legate doar de acele măsuri suplimentare față de cele impuse de legislația deja existentă în UE, în domeniul apei. Costurile cele mai importante ar putea fi cele legate de refacerea calității apelor poluate.

Beneficiile ecologice și economice care se vor obține prin implementarea Directivei-cadru a apei sunt cele care rezultă din:

- îmbunătățirea calității apei la sursă, ceea ce implică reducerea costurilor de tratare a apei potabile;
- reducerea costurilor cu ocrotirea sănătății datorită calității superioare a apei utilizate pentru consum și agrement;
- creșterea veniturilor din activitățile de turism și agrement, datorită creșterii valorii recreative a apelor și a mediului;
- micșorarea costurilor cu dezvoltarea infrastructurii, ca rezultat a unor mai bune practici de management al resurselor de apă;
- îmbunătățirea habitatelor piscicole și creșterea potențialului de exploatare piscicolă durabilă.

Conform teoriilor și modelelor de economie a mediului, toate aceste beneficii cu caracter dual, ecologic și economic, pot fi evaluate în termeni monetari (pe baza a numeroase ipoteze de lucru) pentru a fi comparate cu costurile.

În plus, trebuie subliniat faptul că îmbunătățirea stării apelor și a mediului reprezintă efectiv în sine un obiectiv al Directivei-cadru a apelor, ce are ca rezultat de fapt o creștere a valorii intrinseci a mediului. Această creștere de valoare, deși reală, este dificil de a fi evaluată cu precizie în termeni monetari, din cauza unor limite semnificative ale actualelor metode de estimare prin care se încearcă atribuirea unor valori "de piață" mediului înconjurător¹.

Din punct de vedere teoretico-metodologic, o analiză de tip cost-beneficiu pentru evaluarea Directivei-cadru a apelor va cuprinde următoarele etape:

1. estimarea costurilor administrative suplimentare necesare pentru implementarea noilor structuri administrative (autoritățile bazinelor de râuri), în comparație și luând în considerare structurile și capacitățile existente;
2. estimarea costurilor de funcționare ale autorităților bazinelor de râuri, necesare pentru îndeplinirea atribuțiilor lor, așa cum au fost stabilite de către Comisia Europeană;
3. estimarea costurilor pentru dezvoltarea și exploatarea sistemului de monitoring;
4. stabilirea acțiunilor și măsurilor prevăzute de protecție a mediului, prezente și viitoare, precum și a efectelor asupra stării mediului, precum și estimarea

¹ Aceste demersuri, deși justificate din punct de vedere al teoriei economice a pieței de tip neoclastic, intră în contradicție sau ignoră calitatea de bun public a mediului natural. Pentru mai multe detalii, a se vedea articolul semnat de Simona Frone (Popescu), *Identificarea dimensiunii publice a dezvoltării durabile în perioada de tranziție din România*, în: Revista română de economie, nr. 1-2/1998, CIDE.

costurilor măsurilor suplimentare necesare pentru îndeplinirea standardelor de "stare bună" (*good status*) a apelor;

5. estimarea beneficiilor ecologice/economice în termeni monetari și scăderea acestor beneficii din costurile totale.

Atât la nivel național cât și european acest demers este foarte dificil de realizat într-o manieră coerentă și suficient de precisă, datorită a numeroși factori semnificativi ce pot reprezenta obstacole majore. Dintre acești factori, vom aminti:

- a) există relativ puține informații cu privire la starea reală a mediului acvatic și cu atât mai puține referitoare la starea sa viitoare, după implementarea acțiunilor prezente și viitoare, fiind foarte dificil de stabilit nivelul "de bază" față de care va fi necesară implementarea unor acțiuni suplimentare cerute de directiva-cadru;
- b) chiar dacă pot fi identificate acțiunile suplimentare necesare, estimarea costurilor nu se poate face cu mare precizie, datorită nevoii de a lua în calcul unele scenarii legate de impactul ecologic, reacții biochimice, inflație, ratele dobânzilor etc. În plus, deocamdată nu este foarte clar modul în care fiecare autoritate de bazin de râu va defini starea standard a apei pentru zona sa de acțiune;
- c) deoarece definițiile cu privire la starea corespunzătoare a apelor nu sunt foarte evidente, e dificil să se prevadă cerințele pentru sistemul de monitoring respectiv diferitele nivele de dezvoltare a sistemelor de monitoring, a infrastructurii și a procedeele de adoptat în diferite situații;
- d) calculul beneficiilor este un exercițiu profund stocastic (probabilistic) astfel că rezultatele obținute pot fi foarte diferite în funcție de ipotezele de lucru luate în considerare. De exemplu, estimarea potențialelor beneficii produse prin reducerea costurilor de ocrotire a sănătății, datorită îmbunătățirii calității apei pentru băi de agrement în urma acțiunilor impuse prin Directiva-cadru a apei reprezintă o sarcină dificilă, ce necesită consultanță interdisciplinară și serii lungi de date statistice, pentru a se elimina (măcar într-o anumită măsură) eventualii factori aleatori;
- e) chiar și estimarea cu acuratețe a costurilor administrative poate fi dificilă, în condiții de instabilitate macroeconomică, deși gradul de incertitudine este totuși mult mai redus decât în situațiile de calcul expuse la punctele anterioare.

Aspectul cel mai important din punct de vedere al cercetării acțiunii mecanismelor de piață pentru transpunerea standardelor și politicilor de protecție a mediului ale Uniunii Europene este dat de impactul Directivei-cadru asupra prețului apei.

Impactul acesta se poate manifesta în două moduri (direcții):

1. prin introducerea cerințelor de a întreprinde unele măsuri și acțiuni ale căror costuri se vor regăsi în prețul apei;
2. prin prevederea expresă de schimbare a regimului tarifar pentru a se reflecta mai bine costul real al apei, cel puțin a costurilor de capital și de exploatare, la care ulterior să se adauge costurile ecologice și de epuizare a resursei.

De aceea, analiza efectelor noii Directive-cadru a apelor asupra prețului apei (ca instrument economic de protecție a mediului) are două dimensiuni determinate de răspunsul dat la întrebarea:

- care vor fi costurile suplimentare impuse de implementarea directivei, ce vor fi suportate de utilizatorii și consumatorii de apă;
- ce subvenții vor fi eliminate precum și ce costuri vor fi adăugate la sistemele de tarifare a apei existente.

Perfecționarea activității de combatere a poluării și tratare a apei pentru a corespunde standardelor și politicilor de protecție a mediului ale Uniunii Europene au reprezentat factorii principali de creștere a prețului apei în ultimii ani, în statele membre UE. De exemplu, în Marea Britanie, impactul standardelor impuse prin directivele UE de protecție a apei asupra tarifului pentru apă a fost estimat, după cum se observă din tabelul următor.

Tabelul nr. 5

Impactul directivelor UE asupra tarifului pentru consumul de apă, în Marea Britanie

Directiva	Cost (lire sterline)	Creșterea tarifului apei		
		Lire sterline	%	Anul
Tratarea apei urbane	6 mld.	20	9	2004-2005
Apa pentru băi	1,5 mld.	5	2	2004-2005
Apa potabilă (revizuită)	Cca. 3 mld.	7	3	2014-2015
Apa pentru băi (revizuită)	Cca. 4,2 mld.	14	6	2014-2015
Total	Cca. 14,7 mld.	21	20	

Sursa: Tabelul nr. 5.1. din Working Document for STOA Panel, PE 168.440/Fin. st., Febr. 2000.

Efectele propriu-zise ale noii Directive-cadru a apei asupra tarifelor apei vor fi legate de costurile suplimentare pentru mediu ce se reflectă în taxele pe extracție sau pentru utilizarea apei.

Tarifalul apei se stabilește de către regiile de furnizare a apei pentru utilizatorii publici sau prin intermediul taxelor de extracție pentru toți utilizatorii care nu primesc apă prin serviciul public. Anumiți utilizatori din unele țări, dacă dețin drepturi private asupra resursei de apă, nu vor fi deloc taxați pentru utilizarea apei. De aceea, numai acele acțiuni de protecție a mediului care vor fi finanțate prin creșterea taxelor pentru consumul sau extracția de apă vor afecta costul apei.

Cheltuielile pentru tratarea apei reziduale sunt acoperite de obicei prin tarifele pentru canalizare; de aceea, în cazul în care rețeaua deja existentă sau prevăzută nu satisface standardele de bună stare a apei (cerută de directiva-cadru), dezvoltarea și modernizarea infrastructurii vor avea impact asupra prețului apei.

Totuși, există două clauze ale directivei care ar putea limita impactul asupra prețului apei.

Pe de o parte, este prevăzută o derogare de la cerințele directivei-cadru dacă îmbunătățirea stării apei se dovedește a fi imposibilă sau prohibitiv de costisitoare;

Pe de altă parte, articolul 12, referitor la principiul recuperării totale a costurilor, permite subvenționarea costului apei pentru a permite “un preț accesibil al consumului apei pentru nevoile de bază” și subvenționarea proiectelor de infrastructură pentru apă (mai ales a stațiilor de tratare a apei) acolo unde se asigură fonduri comunitare alocate pentru asistență în sprijinul îndeplinirii standardelor de mediu ale directivei.

Așa cum am arătat și în lucrările anterioare¹, o chestiune esențială pentru eficiența prețului apei, ca instrument economic de protecție a mediului, în sprijinul dezvoltării durabile, este structura acestor prețuri sau tarife. În prezent, în multe cazuri din țările membre și candidate ale UE, prețul tarifat al apei nu reflectă complet costurile financiare (de capital și operaționale) ale serviciilor furnizării apei, cu atât mai puțin costurile ecologice și cele ale epuizării resursei².

Motivația pentru subvenționarea anumitor utilizări ale apei este faptul că societatea trebuie să contribuie colectiv pentru unele beneficii sociale vitale (asigurarea igienei și ocrotirea sănătății, asigurarea producției de alimente etc.).

În prezent, se consideră că aceste motivații nu mai sunt preocupări esențiale pentru comunitatea relativ bogată și dezvoltată a Uniunii Europene; în schimb, managementul eficient și dezvoltarea durabilă a resurselor de apă devin tot mai importante, ceea ce impune o evaluare și valorificare mai riguroasă a costului apei precum și redistribuirea sa între utilizatorii efectivi de apă (conform principiului “utilizatorul plătește”).

Conform preceptelor teoriei economice neoclasice, acest model de alocare a resursei va conduce la maximizarea eficienței utilizării apei, evitarea risipei și orientarea sa spre cele mai productive utilități. De asemenea, prin includerea în preț a costurilor ecologice, utilizatorii vor plăti impactul utilizării apei asupra ecosistemelor și a oportunităților de utilizare a apei de către generațiile viitoare, ceea ce corespunde cerințelor protecției mediului în scopul dezvoltării durabile.

În tabelul nr. 6 se prezintă o situație sintetică și comparativă a sistemelor de tarificare a apei din unele state actuale membre ale Uniunii Europene.

Așa cum se poate observa din tabel, cu unele excepții (Grecia, de exemplu) în țările Uniunii Europene (UE 15), prețul serviciilor publice de furnizare a apei reflectă complet costurile financiare (de capital și de exploatare) ale companiei responsabile pentru aceste servicii.

¹ Idem 1.

² A se vedea pentru detalii, Camelia Cămășoiu (coord.), Simona Frone, Ramona Cernat, Cristian Pană, *Identificarea decalajelor dintre România și țările membre UE în privința instrumentelor economice de protecție a mediului. Studiu de caz: protecția apei*, mai 2003, IEN.

Tabelul nr. 6

Tarifele pentru furnizarea publică, canalizarea și tratarea apei, în statele membre UE (selectie)

Țara	Baza de tarificare la:				Tarifele acoperă la:	
	Furnizare		Canalizare/tratare		Furnizare	Canalizare/tratare
	Gospodării	Firme	Gospodării	Firme		
Austria		Fixă și în funcție de volum				Costul complet
Belgia		Fixă și în funcție de volum	Depinde de utilizarea apei Rate fixe și de volum		Costul complet	Costul complet
Danemarca	În funcție de volum	Conectare, fixă și în funcție de volum	Depinde de utilizarea apei Rate fixe		Costul complet	Costul complet
Finlanda		Conectare, fixă	Depinde de utilizarea apei	Depinde de utilizarea apei	Costul complet	Costul complet
Franța	În funcție de volum	Conectare, fixă și descrește în funcție de volum	Depinde de utilizarea apei	Depinde de utilizarea apei	Costul complet	
Germania		Fixă și în funcție de volum	Depinde de utilizarea apei	Depinde de utilizarea apei și concentrația de poluanți	Costul complet	Costul complet
Grecia	În funcție de volum	Conectare și în funcție de volum	Depinde de utilizarea apei		Nu acoperă complet costul	Nu acoperă complet costul
Italia		Fixă și în funcție de volum	Depinde de utilizarea apei			
Olanda	Conectare și în funcție de volum	Conectare, fixă și în funcție de volum	Depinde de numărul persoanelor din casă	După criteriile de poluare	Costul complet	Costul complet
Spania	În funcție de volum	Variată	Depinde de utilizarea apei	Depinde de utilizarea apei		Costul complet
Marea Britanie	Fixă	Conectare, fixă și în funcție de volum			Costul complet	Costul complet

Sursa: Tabelul nr. 5.2. din Working Document for STOA Panel, PE 168.440/Fin. st., Feb. 2000.

Comisia Europeană a recunoscut faptul că “un număr de state membre (Danemarca, Germania, Olanda, Suedia și Marea Britanie) au implementat principiul de recuperare totală a costurilor pentru serviciile de colectare a apelor reziduale ca și pentru extracția și distribuția apei în economie, în timp ce alte țări au implementat recuperarea parțială a costurilor (Belgia, Franța, Italia, Austria, Portugalia și Finlanda)”(COM 9749).

Totuși, trebuie menționat și subliniat faptul că în sectorul agricol se acordă subvenții importante pentru apă. În absența unor taxe pe extracție, producătorii agricoli folosesc gratuit apa, din instalații comune sau individuale. Chiar și în cazul în care au fost stabilite anumite taxe pe extracția apei, doar rareori ele reflectă costul complet și de cele mai multe ori sunt stabilite la rate fixe (în funcție de suprafața terenului agricol sau de alte criterii similare fixe).

Având în vedere această situație, implementarea principiului recuperării totale a costurilor apei nu va avea un impact prea mare asupra taxelor plătite de gospodăriile populației din actuala Uniune Europeană. Totuși, prin implementarea Directivei-cadru a apei, tarifele pentru apă ar putea să crească pe măsură ce costul perfecționării și modernizării stațiilor de tratare a apei (atât pentru băut cât și uzate) se va reflecta tot mai mult în prețuri.

Dacă principiul recuperării totale a costurilor apei este implementat în mod cu adevărat riguros, costurile de producție legate de consumul de apă vor crește în mod semnificativ, dar aceasta nu va însemna adevărata creștere a prețului apei (ca resursă de mediu), ci doar transferul costurilor de la societatea în ansamblu, către producătorii specifici ce utilizează apa în procesul de producție.

Adevărata creștere a costului și prețului apei (implicit, a costurilor implementării Directivei-cadru a apei) este dată de posibila includere a costurilor ecologice și a costurilor de epuizare a resursei.

Deși există numeroase și variate metode de estimare a costurilor ecologice, cu rezultate și ipoteze foarte diferite, încă lipsește o metodologie standard, completă și consecventă de calcul al costurilor ecologice, la nivelul Comisiei Europene.

Dintr-un punct de vedere moderat, deja se poate spune că se realizează o recuperare a costurilor ecologice prin prețul apei, în sensul că din taxele pentru apă se finanțează unele activități efective de protecție a mediului. Astfel, în Marea Britanie, costurile de funcționare a Agenției de Protecție a Mediului sunt acoperite din taxele pe extracție. De asemenea, Comisia Europeană apreciază faptul că Belgia, Danemarca, Franța, Olanda și Finlanda recuperează deja unele costuri ecologice și de epuizare a resursei, prin taxele și impozitele pe poluarea și extracția apei.

O altă cale de abordare a evaluării și recuperării costurilor ecologice și de epuizare a resursei este prin prețul de conservare, prin care prețul apei poate fi ajustat astfel încât să se reducă consumul și utilizarea finală a apei și astfel, în sens larg, să se realizeze conservarea apei pentru mediu, protecția mediului pentru viitoare lucrări de exploatare a resurselor și asigurarea rezervelor pentru generațiile viitoare. Considerăm că aceasta este mai mult o chestiune legată de modul de stabilire a prețului sau tarifului pentru apă, (respectiv progresiv în funcție

de volum, astfel încât să se penalizeze consumul și utilizarea excesivă), decât o decizie asupra căror costuri să fie incluse în prețul apei.

Includerea tuturor categoriilor de costuri (inclusiv ecologice), coroborată cu sporirea costurilor de protecție a mediului implică faptul că ar putea crește considerabil costul serviciilor pentru consumatorii de apă. Pe de altă parte, măsurile de protecție socială nu intră în contradicție cu principiul recuperării totale a costurilor.

Astfel, în cadrul unui scenariu de creștere a prețului apei la utilizatori, consumul apei de către categoriile sociale cu venituri mici ar putea fi "subvenționat" de către alți utilizatori. Din punct de vedere atât al principiilor de echitate socială, dar și din punct de vedere al eficienței economice, se justifică acordarea la un preț redus a accesului la apa pentru nevoile de bază, dar să se taxeze și deci să se penalizeze progresiv, cu tarife mai mari, utilizarea sau consumul excesiv al apei (pentru obiective de lux: piscine, spălarea mașinilor, întreținerea grădinilor tropicale etc.).

În acest mod, stabilirea prețului apei luând în considerare costul marginal permite taxarea apei atât ca bun cvasipublic, dar și ca marfă sau produs, în funcție de utilizarea sa. Instrumentele cu caracter economico-social (aranjamentele speciale de preț pentru familiile cu venituri mici sau cu mulți copii) pot fi implementate și pentru atenuarea efectelor sociale negative legate de creșterea prețurilor.

Este important de reținut, în scopuri practice, faptul că principiul recuperării totale a costului apei nu contrazice nici un aranjament special de redistribuire a costurilor între utilizatorii din aceeași categorie.

Unele concluzii și recomandări

Planificarea integrată a resurselor de apă, pe baza luării în considerare și a comparării a diferitelor variante privind cererea și oferta a fost demonstrată de experiența internațională ca fiind o cale de progres pentru utilizarea durabilă a apei.

În acest sens, o cât mai precisă estimare a cererii și ofertei joacă un rol foarte important, deoarece oferă o bază corectă pentru identificarea alternativelor; în plus, cunoașterea costului real al apei și a serviciilor de apă, ca și a modului de distribuție al acestora între utilizatori, permite societății să adopte acele alternative de management al apei care realizează o alocare eficientă a resurselor, luând în considerare și constrângerile cu caracter social.

Totuși, este important să subliniem că aceste aspecte presupun eforturi de analiză deosebite a costurilor și a beneficiilor, precum și aspecte delicate din punct de vedere politic, având în vedere că, pe baza rezultatelor, se vor lua hotărâri importante. De aceea, ar putea fi util ca Agenția Europeană de Mediu să preia responsabilitatea pregătirii unor ghiduri procedurale cât mai detaliate, pentru modul în care autoritățile de bazin urmează să întreprindă astfel de analize.

De asemenea, aceste proceduri ale analizelor cost-beneficiu va trebui să fie aceleași pe cuprinsul întregului spațiu al Uniunii Europene lărgite, pentru a:

- asigura maxima comparabilitate între bazine și între țări sau regiuni;

- minimiza riscul dezinformării, pentru evitarea impactului directivei-cadru a apei.

Principiul de recuperare totală a costurilor va promova:

- alocarea rațională a resurselor de apă;
- utilizarea finală eficientă a acestor resurse;
- redistribuirea costurilor apei conform principiului “utilizatorul plătește”.

Pe de altă parte, apa este un bun comun, cvasipublic, astfel că societatea poate hotărî să acționeze în comun, pentru a proteja apa în vederea unor anumite utilizări sau în beneficiul unor categorii de utilizatori. Așa cum am arătat mai sus, etica acordării unor excepții de la principiul recuperării totale a costurilor este corectă, dar aplicarea lor nu trebuie să pună în pericol îndeplinirea obiectivelor directivei sau ale acestui principiu de management și dezvoltare durabilă a resurselor de apă.

De aceea, considerăm că ar putea fi avute în vedere unele măsuri, care să contribuie la implementarea eficientă și echitabilă a cerințelor Directivei-cadru a apei. Astfel:

- în cazurile în care se acordă derogări de la principiul recuperării totale a costurilor apei, totalitatea informațiilor cu privire la mărimea subvenționării consumului sau utilizării apei, precum și cu privire la sursa acestor subvenții trebuie să fie făcută publică. Aceasta va stimula dezbaterile interne între partenerii sociali, cu privire la oportunitatea sau necesitatea continuării politicilor de subvenționare;
- este mai bine ca derogările de la principiul recuperării totale a costurilor apei să nu fie acordate pe o bază *de facto*, ci “de la caz la caz”. Parlamentul European a propus ca și cele mai puțin dezvoltate regiuni, ce sunt eligibile pentru a primi fonduri structurale*, să nu fie complet exceptate de la principiul recuperării totale a costurilor. Doar în cazurile în care costurile suplimentare sunt prea mari pentru a putea fi acoperite de către utilizatori, aceste regiuni vor putea primi fonduri comunitare suplimentare. De altfel au fost deja prevăzute subvenții și fonduri Europene pentru costurile suplimentare ce decurg din prevederile directivei-cadru;
- ar trebui foarte explicit stabilit faptul că subvenționarea proiectelor de furnizare a apei cu impact negativ asupra mediului nu este acceptabilă, decât dacă se dovedește în mod convingător faptul că nu există nici o altă modalitate alternativă de furnizare a apei, cu costuri rezonabile. Pentru aceasta, fundamentarea dovezilor va trebui legată de o metodologie standard de luare în considerare a tuturor opțiunilor viabile de cerere și ofertă a apei, în cadrul planurilor de bazin și în lumina analizelor economice de tip cost-beneficiu recomandate;
- pe lângă proiectele de infrastructură, legate de îndeplinirea obiectivelor ecologice și a standardelor de mediu ale directivei, acordarea de subvenții ar putea fi prevăzută și pentru proiectele de conservare sau de

* În această categorie se încadrează aproape complet toate statele noi membre, începând din mai 2004.

management al cererii de apă. Aceste proiecte nu sunt neapărat de infrastructură și nu se leagă în mod direct de obiectivele directivei dar sunt foarte importante în ceea ce privește abordarea cu caracter de dezvoltare durabilă și protecție responsabilă a mediului, a managementului resurselor de apă.

Politica de protecție a mediului pentru resursele de apă nu poate avea succes decât dacă este integrată în mod adecvat în obiectivele tuturor celorlalte politici sectoriale care afectează managementul resurselor de apă.

Integrarea aceasta trebuie să aibă loc atât la nivelul bazinelor de râuri, cât și la nivelul politicilor Uniunii Europene.

Astfel, considerăm că la nivelul Uniunii Europene, este esențial să se determine mecanismul prin care obiectivele Directivei-cadru vor fi încorporate în deciziile legate de:

- Fondurile Structurale și de Coeziune, sau instrumentele similare de pre-aderare (mai ales în ceea ce privește finanțarea noilor proiecte de furnizare/tratare a apei);
- politica agricolă comunitară.

Pentru autoritățile de la nivelul bazinelor de râu, ar trebui să se instituie obligația de a se identifica și raporta toate celelalte politici locale, naționale sau europene care intră în conflict cu obiectivele planurilor bazinale.

Ulterior, va fi responsabilitatea statelor membre și candidate de a rezolva aceste conflicte, inclusiv prin cereri sau negocieri cu Comisia Europeană.

BIBLIOGRAFIE

- *** Commission of the European Communities, " Pricing policies for enhancing the sustainability of water resources", Brussels, 2000.
- *** Delegația Comisiei Europene în România, "Fișă de sector: protecția mediului", București, Ianuarie 2003.
- *** Guvernul României, "Programul național de aderare a României la Uniunea Europeană", cap.3.6. "Calitatea vieții și a mediului", București, 2000.
- *** "Raport național privind situația alimentărilor cu apă și a canalizărilor în România", Asociația Română a Apei, București, 2000.
- *** OECD Policy Brief, "Environmentally related taxes: Issues and Strategies", Paris, 2001.
- *** "Use of New Technologies and Cost of Water in View of the New Water Directive of the EU", European Parliament, Directorate General for Research Feb. 2000.
- *** "Sustainable use of Europe's water? State, prospects and issues", European Environment Agency, Environmental assessment series No. 7, 2000.
- *** "EU Water Initiative. International Cooperation form knowledge to action", European Commission, 2003.

-
- *** “Environmentally-related taxes data-base”, Baza de date on-line, www.oecd.org actualizată la 1.10.2002.
 - *** “Handbook for Implementation of EU Environmental Legislation” (On-Line), European Commission, July 2002.
 - *** Materiale documentare Ministerul Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului (MAPAM).
 - *** Legea apelor nr. 107/1996.
 - *** Ordonanța de urgență nr. 107/5.09.2002 privind înființarea Administrației Naționale “Apele Române”, Monitorul oficial, nr. 691 din 20.09.2002.
 - *** “Economics and the Environment. The Implementation challenge of the Water Framework Directive”, WATECO, Ghid documentar UE.
- C. Sofronie; P. Șerban; Aurora Vasiliu, “Corelarea instituțională și legislativă cu Uniunea Europeană”, material de documentare Administrația Națională “Apele Române”, 2003.
- Gh. Băran, “Propuneri pentru modificarea mecanismului economic în domeniul gospodăririi resurselor de apă”, material de documentare Administrația Națională “Apele Române”, 2002.