

O NOUĂ PROBLEMĂ GLOBALĂ: CRIZA ECOLOGICĂ

LECTOR UNIV. DR. ADRIAN FLOREA

Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe Economice, Str. Armatei Române nr. 5, 0259 408410

E-mail: aflorea@uoradea.ro

The preoccupations regarding the ambient crisis are not recent. On the contrary, it has been written and it is still writing quite a lot on this subject.

Chiar dacă din cele mai vechi timpuri, omul a încercat să modeleze natura ale cărei legi aspre trebuiau respectate pentru a supraviețui, în ultimele două secole s-a făcut însă simțită, prin comportament și concepție, încercarea omului de a o domina, de a utiliza în folos propriu toate bogățiile naturale, accentuându-se progresiv conflictul dintre procesele ciclice naturale ale ecosferei și cele liniare ale tehnologiilor create și susținute de civilizația umană, ajungându-se la „criza ecologică”.

Problemele mediului ambiant nu pot fi abordate în întreaga lor profunzime și complexitate, iar soluțiile cele mai viabile nu pot fi formulate decât prin referire directă și permanentă la problematica vastă a dezvoltării societății în ansamblul ei. Mediul ambiant și dezvoltarea economică sunt indisolubile, primul reprezintă locul în care trăim cu toții, iar dezvoltarea este ceea ce noi facem cu toții pentru a îmbunătăți soarta noastră în acest mediu.

Dacă cea mai mare parte din istoria societății omenii au văzut în dominația asupra naturii un semn distinct esențial al progresului tehnic și economico-social, abia la sfârșitul secolului trecut omenirea era dispusă să admită ca această dominație a avut nu de puține ori un caracter consumptivo-distructiv. Una dintre cauzele principale o reprezintă atitudinea agenților economici față de mediul înconjurător, atitudine potrivit căreia trebuia urmărit „profitul imediat, protecția naturii fiind lăsată pentru mai târziu”¹

Tipul de dezvoltare economică preponderent cantitativă care a cunoscut, timp de secole, o extindere exponențială în întreaga lume, se bazează pe tehnologii liniare, mari consumatoare de materii prime și energie. “Accelerarea degradării naturii, arată Jacques Attali. Ea este datorată naturii dezvoltării societăților cele mai dezvoltate. Fiecare din caracteristicile lor provoacă un tip de agresiune contra mediului”². Dintre aceste caracteristici prezentate de cei doi economiști enumerăm: o societate de competiție ce presupune acumularea crescândă de bunuri de producție, sporirea productivității și deci, utilizarea accelerată a resurselor naturale disponibile, dintre care unele sunt din ce în ce mai rare; o societate de consum, în care bunurile cele mai folosite au durata de viață din ce în ce mai scurte, ceea ce provoacă acumularea de deșeuri și stimularea artificială a procesului de producție; o societate de concentrare unde puterea politică se concentrează, în timp ce unitățile economice creează condițiile aglomerărilor umane, îndepărtării omului de natură, agravează riscurile de penurie și de ruptură a sistemului; o societate inegalitară, în care bogații și săracii resimt destul de diferit consecințele creșterii și, în particular, degradarea mediului și a condițiilor de viață.

Legătura dintre dezvoltarea economică și mediul ambiant a fost percepută și, mai ales luată în calcul destul de greu, întrucât reprezenta o față nevăzută a lucrurilor ce intră mai puțin în sfera preocupărilor curente, a căror efecte erau pe termen mediu și lung. Aceasta a generat și apoi a accentuat antagonismul dintre om și mediul natural, a produs dereglări în ciclul de creare și consumare a bunurilor obținute. În condițiile actuale putem vorbi de o contradicție tot mai evidentă dintre o anumită orientare a dezvoltării economice și cerințele menținerii echilibrului mediului ambiant.

¹ Negucioiu, A. (coord.), *Economie Politică*, Vol. II, Ed. G. Barițiu, Cluj-Napoca, 1998, p. 502

² <http://www.notbored.org/attali.html>, vizitat la 24 martie 2004

Cu toate că industrializarea a exercitat de-a lungul timpului influențe favorabile incontestabile asupra progresului economico-social al popoarelor, aceasta, treptat, a generat și o serie de consecințe negative, neprevăzute și neluate în calcul. Aceste consecințe au devenit mai evidente în țările în care tipul respectiv de creștere a depășit faza de dezvoltare matură, iar poluarea tinde să atingă pragul de tolerabilitate al echilibrului mediului ambiant. Practica a demonstrat că între o anumită manieră de concepere a industrializării și de stimulare a progresului tehnic și progresul economico-social nu numai că nu există o concordanță efectivă, ci, cel mai adesea, într-un fel sau altul, se opun. Argumentul cel mai convingător este faptul că deși acestea au condus la performanțe tehnice și tehnologice importante, au antrenat, în același timp și consumuri mari de materii prime și energie, cu efecte grave asupra mediului ambiant.

Tipul actual de dezvoltare economică, bazat pe tehnologii care irosec cantități importante de materii prime și energie, este responsabil de multe ori din dificultățile zilelor noastre. Se are în vedere în primul rând, faptul că nu s-a urmărit valorificarea tuturor componentelor din materia primă intrată în procesele tehnologice, consecința fiind aceea că la o serie de materii prime se utilizează în procesele industriale respective procente mici iar marea masă a acestora se depozitează ca reziduuri, sau se devarsă în ape sau atmosferă. În unele cazuri se exploatează minereuri cu un conținut în substanță utilă de 1% de unde rezultă sute de mii de tone care devin reziduuri. Acestea, fiind dispersate în mediu, reprezintă nu numai pierderi efective de potențial energetic și de materie primă, ci exercită și influențe nefaste, în timp și spațiu, asupra climatului, măresc coroziunea și accelerează uzura mașinilor, utilajelor, instalațiilor etc. În al doilea rând, tipul de dezvoltare preponderent cantitativ bazat pe tehnologii liniare s-a dovedit a fi mare consumător de materii prime și resurse minerale neregenerabile, ceea ce a determinat posibilitatea epuizării într-un interval de timp mai mare sau mai mic, a bazei de resurse eficient exploatabile. În al treilea rând agricultura și utilajele sale excesiv de specializate, cu cantitățile sale mari de îngrășăminte chimice, insecticide și erbicide, a devenit atât un domeniu consumator de energie și substanțe minerale neregenerabile, cât și o sursă principală de degradare a solului. În al patrulea rând, marea industrie a antrenat și concentrarea populației în mari aglomerări urbane care a dus la apariția unui număr mare de agenți poluanți.

Nu trebuie însă să uităm că tehnica și tehnologia disponibile astăzi au fost concepute într-o etapă istorică a energiei ieftine și materiilor prime abundente. Motiv pentru care, nu a luat în considerare, cerința – atât de importantă acum – a economisirii și recuperării energiei și materiilor prime. Revoluția industrială s-a declanșat sub impulsul teoriilor care alimentau iluzia că omul dispune de mijloacele necesare cunoașterii și manipulării materiei, care acreditau viziunea nerealistă conform căreia omul se consideră “stăpân al naturii”. Această viziune prin care omul se situa deasupra naturii, a influențat întreaga orientare a progresului tehnic și economic din ultimele trei secole și a condus în ultimă instanță la apariția crizelor de materii prime și energie și a crizei mediului ambiant. Impasul în care se află economia lumii în prezent este tocmai consecința aceste viziuni, a inadecvării caracteristicilor modelului actual de dezvoltare la noile cerințe ale progresului. Aceasta a făcut ca preocupările pentru protecția mediului să apară mai întâi în țările industrializate, mari consumatoare de materii prime și energie, adică acolo unde dezvoltarea industrială s-a desfășurat pe o perioadă de secole și unde efectele combinate ale degradării mediului au apărut la iveală mai devreme și mai puternic. În țările în curs de dezvoltare, mult timp s-a considerat această problemă ca o chestiune străină de preocupările lor presante privitoare la dezvoltarea economică, drept un “apanaj al celor bogați” și se manifestă temerea după care cheltuielile pentru protecția mediului ar frâna acest proces.

Nu puține sunt analizele cu privire la starea economică actuală, în care se avansează și unele idei de viitor, și în care un loc aparte îl ocupă cel de-al patrulea raport către Clubul de la Roma intitulat “Să ieșim din epoca risipei”. Evitând atât pesimismul caracteristic primelor rapoarte dar și optimismul nefondat al altora, autorii aceste lucrări militează pentru o dezvoltare economică sobră, promovată cu simțul măsurii și în spiritul epocii pe care o parcurgem. Cu date statistice concludente sunt relevante irraționalitatea ce caracterizează consumul în societățile industrializate precum și risipa de resurse generat de acest tip de dezvoltare. “Societatea noastră industrială de consum a exploatat fără discernământ resursele minerale negenerabile și ușor accesibile, se apreciază în această lucrare. Ea a distrus imense întinderi de teren odinioară fertile. În multe locuri noi am pus în pericol sau am distrus viața prin preluarea aerului și apei”³. Ponderea țărilor industrializate în consumul nominal de

³ Malița M. – *Zece mii de culturi o singură civilizație*, Editura Nemira, București, 1999

energie, materii prime de origine minerală și de produse alimentare este covârșitoare. Numai America de Nord cu 6% din populația globului pământesc consumă 30% din resursele pământului, de 25 de ori mai mult decât China și de 16 ori mai mult decât țările slab dezvoltate⁴.

Doar în ultimul secol producția industrială mondială a crescut de 50 de ori, iar patru cincimi din această creștere s-a produs după anul 1950⁵. Această estimare cu caracter global ne arată amploarea efectelor exercitate de acest proces asupra biosferei, asupra mediului înconjurător. În mare parte, aceasta presupune consumarea unor cantități mari de materii prime și energie, a pădurilor, solurilor, mărilor și oceanelor etc. Însă, în această perioadă a dezvoltării industriei s-a pierdut din vedere că există limite obiective oricărui proces, limite, care odată depășite, avantajele se transformă în contrariul lor. Aceste rezultate s-au obținut cu prețul unor presiuni asupra resurselor Terrei, care depășesc numeroasele praguri ale naturale.

Industrializarea agriculturii, a exagerării specializării și chimizării, a generat unele efecte neașteptate și îngrijorătoare. Sporurile de producție datorate agenților chimici utilizați tind la un moment dat să diminueze fertilitatea solurilor, compromisă prin acumularea unor mari cantități de substanțe chimice, produsele agricole respective devin nocive. La nivel planetar se observă tendința de restrângere a suprafețelor împădurite, de extindere a zonelor erodate și deșertice, cu influențe negative asupra dezvoltării aceste ramuri.

Întreaga responsabilitate pentru situația actuală precară a mediului înconjurător revine, în primul rând, țărilor dezvoltate: “statele bogate nu au însă decât ce merită, deoarece, timp de peste o sută de ani, au practicat ele însele, o politică economică, care nu urmărea decât înnavușirea, fără a ține câtuși de puțin seama de problemele ecologice sau de altă natură. Ele au refuzat țărilor în curs de dezvoltare prețuri echitabile pentru materiile prime; au determinat numeroase țări să contracteze o imensă datorie externă, ceea ce le-a obligat, apoi să forțeze exportul, în condiții dezavantajoase; au încurajat, în aceste țări, un model de agricultură care nu a ținut cont de situația ecologică și socială, provocând pauperizarea a milioane de familii de țărani. Toate acestea au pus bazele distrugerii rezervei verzi, ce asigură supraviețuirea planetei”⁶

Îngrijorătoare este tendința țărilor dezvoltate de a implanta în țările slab dezvoltate ramurile industriale consumatoare de materii prime și energie și, în același timp, poluante. Este de tristă notorietate în această privință remarcă făcută în urmă cu câțiva ani de economistul american Milton Friedman, care recomanda deschiderea unor întreprinderi poluante în țările sărace, fiindcă astfel “importând oțel, Statele Unite, vor inspira aer curat”.

O problemă deosebită în procesul de poluare o reprezintă cea a deșeurilor, fie că acestea scapă controlul și se răspândesc în atmosferă, pe sol sau în apă, fie că sunt stocate și depozitate. În acest al doilea caz pericolul este potențial și problemele legate de depozitarea unor cantități mari de reziduuri care se acumulează în fluxurile uimitor de mari sunt greu de rezolvat. Și în această problemă, ca peste tot în domeniul protejării mediului, intervine noțiunea de rentabilitate, înțeleasă în sens îngust. Eliminarea unei tone de deșeuri costă circa 160 de dolari, în timp ce depozitarea costă între 40-60 de dolari. Este de la sine înțeles că producătorii, urmărind profitul maxim, doresc nu să recicleze deșeurile, ci să le depoziteze (fiind de circa 4 ori mai ieftin). Drept urmare, numeroase țări slab dezvoltate primesc, legal sau ilegal, deșeuri pe teritoriul lor. Guineea Bissau a avut un contract în valoare de trei ori mai mare decât venitul național (aproximativ 600 milioane de dolari) pentru depozitarea a 20 de milioane tone de deșeuri pe an. Țări ca Senegalul, Beninul, Zairul și altele, sunt inundate pe diferite căi de produse nu numai nefolositoare ci și periculoase. Se apreciază că traficul de deșeuri este superior traficului de droguri.

O influență deosebită în acest proces au și societățile multinaționale. Se poate observa că aceste firme pătrund într-o regiune, îi exploatează intensiv și irațional resursele naturale, după care se retrag, lăsându-i pe locuitorii zonei respective, care altădată trăiau în armonie cu mediul lor, să lupte pentru supraviețuire. Consecințele penetrării firmelor multinaționale în aceste țări au un dublu caracter. Pe de o parte, activitatea lor participă la asigurarea mijloacelor tehnice și cadrelor necesare dezvoltării, pe de altă parte, agravează o serie de probleme economice și sociale ale acestor țări. Ele instalează, de regulă, în țările slab dezvoltate, obiective economice care duc la creșterea poluării

⁴ Brown L. R. *Starea lumii/1999 - Probleme globale ale omenirii*, Editura Tehnică, București 1999, p. 35

⁵ Brown L. R., op. cit., p. 41

⁶ Brown L. R., *Politica ecologică a planetei*, Editura Tehnică, București 2002, p. 138

mediului (îndeosebi întreprinderi pentru extracția de materii prime, fabricarea de îngrășăminte chimice etc.). Acționează în cele mai diferite modalități pentru a evita cheltuielile necesare în adoptarea unor măsuri destinate să protejeze natura. În cadrul societăților transnaționale implantate în aceste țări se înregistrează frecvent cazuri de încălcare a tehnologiei de producție, ceea ce în condițiile lipsei de măsuri speciale de tehnică a securității, duc la consecințe dintre cele mai grave asupra mediului. În același timp, ele aduc atingeri mediului înconjurător din aceste țări prin producerea și exportarea în aceste țări a unor produse agrochimice, cu un grad înalt de toxicitate, a căror folosire este limitată sau complet interzisă în țările de origine. Deseori, chiar țările slab dezvoltate nu pun întotdeauna problema nivelului cheltuielilor pentru acțiuni de protecție a mediului, ceea ce face ca fondurile alocate în filialele din străinătate ale societăților transnaționale să fie de câteva ori mai mari decât cheltuielile similare în cadrul unor unități de același fel în țările de origine. La acestea s-au adăugat agravarea problemelor energetice și alimentare, care a determinat multe țări să intensifice prospectarea și exploatarea unor noi minerale, valorificarea unor noi zone geografice, ceea ce a dus un prejudiciu însemnat mediului ambiant. Un rol deosebit în accentuarea problemei ecologice îl joacă datoriile externe. Exploatarea resurselor naturale în scopul achitării dobânzilor la datoriile externe a devenit una din cauzele principale ale distrugerii mediului înconjurător în țările sărace. Problema ocrotirii mediului se pune mai acut în special, în țările care sunt mai debitoare: Brazilia, Mexic etc.

Pentru multe din țările slab dezvoltate sărăcia este principala sursă de degradare a mediului înconjurător și principala frână în calea dezvoltării. Modelul de industrializare practicat de țările dezvoltate continuă să constituie termen de referință pentru dezvoltarea economică a acestor țări, cu toate că în noile condiții devin preponderente inconvenientele lui; creșterea exagerată a consumului energetic și de materii prime face să apară la orizont spectrul epuizării acestora, poluarea atinge niveluri ce amenință să perturbe echilibrele naturale, gigantismul și urbanizarea excesivă odată cu implicarea unor costuri tot mai greu de suportat, antrenează consumuri mari de resurse, duc la risipă, schimbând condițiile de viață ale oamenilor care și așa sunt destul de precare etc.

O contribuție deosebit de însemnată la deteriorarea mediului o au războaiele și dezvoltarea accelerată a industriei de armament. În timpul războaielor o parte semnificativă a populației este ucisă sau deplasată ca urmare a oscilațiilor, resursele ei de hrană sunt compromise pe perioade îndelungate, multe bunuri materiale, mijloace de subsistență sunt distruse, sunt degradate întinse zone naturale etc. Uneori acest impact poate avea un efect subtil sau întârziat asupra mediului. Așa sunt, de exemplu, efectele distructive ale războiului asupra solurilor și prin aceasta, asupra ecosistemului respectivelor regiuni. Perfecționarea armamentelor se traduce în creșterea capacităților tehnice și logistice ale forțelor armate de a devasta zone întinse. Dacă încă din timpuri vechi se folosea “tactica pământului pârjolit”, astăzi poate fi devastată ecologia pe vaste întinderi, cu arme nucleare, cu arme chimice sau organisme biologice. Exploziile nucleare experimentale, efectuate în atmosferă duc la răspândirea în limita inferioară a stratosferei a unor cantități masive de radiații. Chiar folosirea pașnică a energiei nucleare, ca urmare a unor accidente la centralele atomice (de exemplu Cernobâl în fosta URSS), a demonstrat că aceasta are un caracter poluant și că în anumite condiții degradează pământul, poluează apa și degajă în aer gaze. Alți poluanți deosebit de nocivi eliminați în atmosferă sau în apă în urma dezvoltării industriei producătoare de arme sunt oxidul de carbon, sulfurile, deșeurile radioactive. Dintre consecințele nefaste ale acestei poluări amintim: schimbări îngrijorătoare de climă (aparitia tot mai persistentă a secetei sau producerea de ploi cu efecte catastrofale), extinderea deșertului, diminuarea la scară planetară a terenului agricol, dispariția tot mai rapidă a unor specii de plante și animalele etc. În unele zone ale oceanului planetar continuă să se facă experiențe nucleare. Deșeurile nucleare sunt depozitate pe fundurile mărilor și oceanelor, putând, în timp, determina contaminarea acestora și distrugerea vieții marine, una din speranțele pentru viitor privind însăși existența omenirii. Totodată cursa înarmărilor duce la secătuirea unor resurse extrem de valoroase ale planetei unele fiind neregenerabile și de importanță vitală pentru omenire.

În prezent omenirea se află într-o fază de tranziție de la un mod de dezvoltare la altul, superior. Tot mai mulți sunt acceptați conceptul de “dezvoltare posibil de asigurat”. Se apreciază că dacă dezvoltarea nu este judicioasă în privința condițiilor mediului ambiant, ea nu poate fi asigurată în mod continuu, iar dezvoltarea care nu e posibilă să se desfășoare continuu are efecte distructive deopotrivă asupra mediului și a bazei de resurse de care depinde, până la urmă schimbând însăși dezvoltarea. În economia mondială contemporană există o mare diversitate de condiții concrete: niveluri de dezvoltare diferite, potențiale de resurse naturale și financiare și umane deosebite, climat și așezare

geografică de o mare varietate. Drept urmare își face loc tot mai pregnant ideea căutării unor soluții alternative de dezvoltare adecvate specificului național și contextului mondial actual.

Bibliografie:

1. Brown L. R, „Politica ecologică a planetei”, Editura Tehnică, București 2002,
2. Brown L. R. „Eco-economie. Crearea unei economii pentru planeta noastră”, Editura Tehnică, București 2001
3. Brown L. R. „Starea lumii/1999 - Probleme globale ale omenirii”, Editura Tehnică, București 1999
4. Brown L.R., „O noua ordine mondială”. (în L. Brown „Problemele globale ale omenirii. Starea lumii, 1991”) Editura Tehnică, București, 1991
5. Brown L.R., Young J.E., „Hrana lumii”, (în L. Brown „Problemele globale ale omenirii. Starea lumii, 1989-1990”) Editura Tehnică, București, 1992
6. Malița M. , „Zece mii de culturi o singură civilizație”, Editura Nemira, București 1998
7. Negucioiu A. – coord., „Economie politică”, vol. II Editura George Barițiu, Cluj-Napoca, 1998
8. Negucioiu A. – coord., „Probleme actuale ale gândirii științei și practicii economico-sociale, vol. VII, Editura Ecoexpert, Cluj-Napoca, 2004
9. Negucioiu A., „Economie și ecologie. Identitate și deosebire. Raporturi de independență, dependență și interdependență”, în volumul Mediul – cercetare, protecție și gestiune, Editura Presa Universitară Clujană, Cluj-Napoca 2003