


# Revista ECONOMICA

CONSILIUL SUPREM AL DEZVOLTĂRII ECONOMICE ȘI SOCIALE — INSTITUTUL CENTRAL DE CERCETARI ECONOMICE

UN PROCES CU MULTIPLE  
VALENȚE DE ECONOMISIRE  
A MUNCII SOCIALE



**RECICLAREA  
MATERIALELOR**

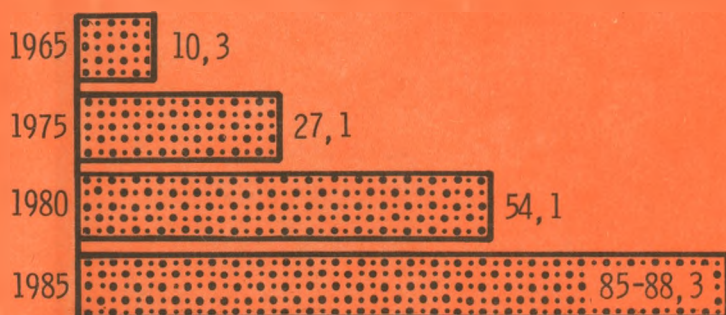
# DEZVOLTAREA BAZEI DE MATERII PRIME ȘI ENERGIE

„Va trebui să realizăm o intensificare a cercetării rezervelor de substanțe minerale utile de pe întreg teritoriul țării, inclusiv a minereurilor sărace, extinzând tehnicile moderne de prospecțiuni și explorare.”

NICOLAE CEAUȘESCU

## PRODUCȚIA DE CĂRBUNE NET

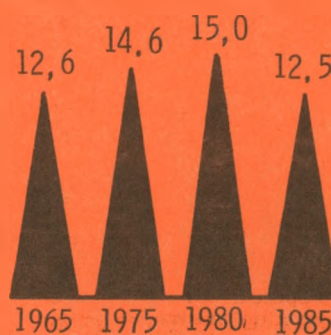
- milioane tone -



• La nivelul anului 1985, circa 85% din extracția de cărbune net va fi lignit, ceea ce va reprezenta 72-75 milioane tone, mai mare de aproape 4 ori decât în 1975 și de peste 13 ori față de 1965.

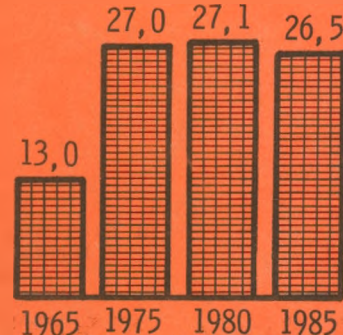
## ȚITEI EXTRAS

- milioane tone -



## GAZ METAN EXTRAS

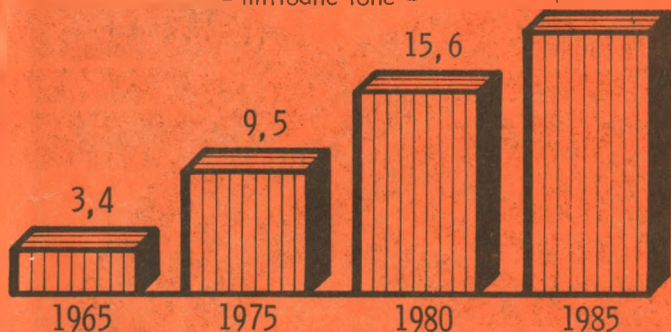
- milioane m.c. -



• În cincinalul 1981-1985, la țitei și gaz metan se vor efectua lucrări pentru mărirea debitelor la sondele în exploatare și vor fi deschise noi zăcăminte.

## PRODUCȚIA DE OȚEL

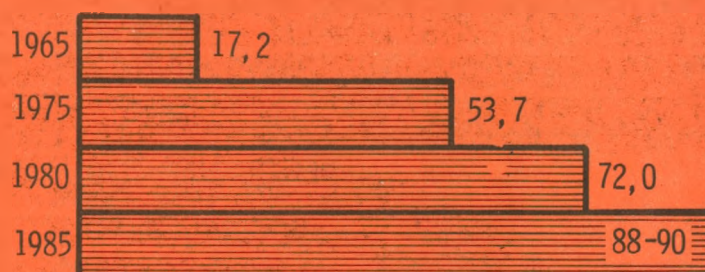
- milioane tone -



• În corelație cu necesitățile economiei naționale, va fi dezvoltată producția de substanțe nemetalifere.

## PRODUCȚIA DE ENERGIE ELECTRICĂ

- miliarde KWh -



• În anul 1985, aproape 60% din energia produsă va fi realizată în termocentrale pe cărbuni și sisturi bituminoase, iar 20% în hidrocentrale.

La nivelul anului 1985, prin recuperarea și refolosirea materiilor prime și materialelor se vor asigura nevoile interne ale economiei în proporție de :

40% la fier și plumb

41% la cupru

44% la anvelope, fibre și fire textile

50% la produse prelucrate din polietilenă

peste 41% la uleiuri minerale uzate

52% la materiale fibrocelulozice și maculatură

60% pentru plăci aglomerate și fibrolemoase

• Prin activitatea de recuperare se vor asigura aproape 90% din necesarul de ambalaje din sticlă și circa 95% la cele din lemn.

# UN PROCES COMPLEX DE ADÎNCIRE CONTINUĂ A DEMOCRAȚIEI SOCIALISTE

**ÎN**TRE PRINCIPALELE PROBLEME abordate în Raportul la cel de al XII-lea Congres al partidului prezentat de către tovarășul Nicolae Ceaușescu, cea a democrației socialiste ocupă un loc de primă însemnătate. Analizând în profunzime procesele complexe ale amplei opere de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate, partidul nostru pornește de la realitatea că unitatea și lupta contrariilor constituie o lege a dezvoltării sociale, că este necesar să se acționeze sistematic pentru realizarea unei cât mai depline concordante între cerințele obiective ale mersului înainte și formele de organizare și conducere a societății. Din complexitatea acestui obiectiv decurge, logic, însemnătatea deosebită pe care o dobîndește, în noul context, democrația socialistă. „**Soluționarea contradicțiilor și dezvoltarea continuă a orînduirii socialiste** — se spune în Raportul prezentat la Congres — **impun amplificarea și perfecționarea conducerii colective, renunțarea la principiul conducerii unipersonale, participarea tot mai largă a maselor de oameni ai muncii la conducerea tuturor domeniilor de activitate**”.

### Corelația dialectică dintre aprofundarea democrației și dezvoltarea conștiinței socialiste

PRIN ÎNSAȘI natura sa, orînduirea socialistă este rezultatul inițiativei istorice a maselor largi. Odată instaurat, socialismul înlătură barierele care împiedicau, în orînduirile anterioare, înfăptuirea reală a democrației. Devenind astfel posibilă, democrația se vădește totodată și imperios necesară, deoarece amploarea prefacerilor și obiectivelor noii orînduirii sînt strîns legate de gradul și amploarea inițiativei creatoare a maselor la toate nivelurile și formele activității sociale. Dar, de aici nu rezultă că democrația socialistă se realizează de la sine, de îndată ce oamenii muncii cuceresc puterea politică. Subliniind caracterul conștient al procesului de înfăptuire a democrației în socialism, partidul nostru a conceput și concepe democrația socialistă ca avînd un conținut concret-istoric, corespunzător cerințelor și condițiilor fiecărei etape a construcției socialismului.

Funcționează aici principiul corelației dialectice dintre lărgirea drepturilor tuturor membrilor societății socialiste și ridicarea nivelului conștiinței lor socialiste, a gradului lor de pregătire și cunoaștere. Astfel, încă în Hotărîrea Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român din 5-6 octombrie 1967 se preciza în acest sens, că „ridicarea pe o treaptă superioară a conștiinței socialiste a maselor ca urmare a vastei activități educative desfășurate de partid, determină creșterea simțului de răspundere al fiecărui cetățean pentru îndeplinirea exemplară a îndatoririlor față de societate, pentru întărirea disciplinei în muncă, pentru apărarea și dezvoltarea avuției obștești”.

Reflex firească al aplicării ferme și creatoare a legităților generale ale revoluției și construcției socialiste la complexul de condiții specifice ale țării noastre, accentul pus asupra aspectului calitativ al participării maselor largi la făurirea propriei lor istorii s-a concretizat în practica social-istorică prin conjugarea judicioasă a măsurilor de perfecționare a cadrului organizatoric și instituțional menit să asigure maselor condițiile participării la conducerea, organizarea și planificarea întregii activități economico-sociale, pe de o parte, cu măsuri corespunzătoare de formare a conștiinței socialiste și de ridicare a nivelului de cunoaștere a întregului popor. Semnificativ ni se pare în această ordine de idei, faptul că programul adoptat de Plenara Comitetului Central al Partidului Comunist Român din noiembrie

1971 în direcția intensificării activității politice educative a precedat măsurile Conferinței Naționale a partidului nostru din 1972 privind lărgirea participării maselor la conducerea societății. Urmărind să înlătore tendințele de centralism excesiv, aceste măsuri au lărgit substanțial autonomia județelor, orașelor și comunelor, efect potențat prin sarcina expresă trasată de către Conferința organelor de partid și consiliilor populare de a organiza în mod sistematic consultarea largă și participarea amplă a maselor la întreaga activitate economico-socială de dezvoltare a tuturor localităților și zonelor patriei noastre. Un rol deosebit a avut, în acest sens, transformarea centralelor industriale în unități principale de organizare și conducere a producției, dar și alte măsuri pentru înființarea consiliilor de conducere din ministere în care au fost incluși conducătorii centralelor sau cooptarea reprezentanților tuturor județelor țării în Consiliul de coordonare a consiliilor populare, în fine, instituționalizarea Comitetului Oamenilor Muncii și a adunărilor generale, toate pe fondul aplicării ferme a principiului muncii colective.

Aceeași riguroasă logică internă a problemelor fundamentale ale adîncirii democrației socialiste a făcut ca procesul ridicării pe o nouă treaptă calitativă a activității instructiv-educative declanșat de Congresul educației politice și culturii socialiste din 1977, să preceadă trecerea la autoconducerea muncitorească, măsură adoptată la Plenara C.C. al P.C.R. din martie 1978. În același timp, este evident că principiul corelației dintre democrație și conștiință acționează în dublu sens. Este vorba despre faptul că participarea efectivă a oamenilor muncii la conducere, la adoptarea deciziilor contribuie hotărîtor la ridicarea conștiinței oamenilor muncii, la formarea lor ca buni gospodari, în spiritul mentalității economice de proprietari, producători și beneficiari ai rezultatelor activității productive.

### Autoconducerea muncitorească, expresie a creșterii rolului maselor în exercitarea conducerii colective

PREGĂTITA de realizările obținute în ultimul deceniu, introducerea autoconducerii muncitorești, eveniment de mare însemnătate în viața social-economică a patriei noastre, constituie un pas hotărîtor în lărgirea democrației socialiste, consecințele sale putînd fi grupate în două direcții principale :

a) pe plan național, asistăm la o mobilizare fără precedent a întregului potențial de gîndire și inițiativă a poporului, canalizat spre organizarea și conducerea tot mai eficientă a activității economice ;

b) pe plan local, urmarea nemijlocită este o substanțială creștere a autonomiei unităților economice, iar în mod indirect, această măsură înseamnă — tocmai prin aceasta — o sporire a responsabilității organelor locale.

Așa cum arăta secretarul general al partidului nostru, în Expunerea de la Plenara C.C. al P.C.R. din martie 1978, principiul autoconducerii „**trebuie să ducă la creșterea răspunderii, a puterii de decizie și acțiune a organelor locale, a centralelor și întreprinderilor**”, iar aceasta deoarece acest principiu „**presupune ca fiecare unitate, fiecare colectiv de oameni ai muncii să poarte răspunderea directă și nemijlocită pentru mijloacele și bunurile încredințate de societate, parte a proprietății întregului popor**”. Reluînd ideea, Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la cel de-al XII-lea Congres al partidului sublinia că „**toate organele noastre de stat, centralele, conducerele întreprinderilor, consiliile populare, trebuie să-și bazeze în-**

treaga activitate pe consultarea largă a maselor pornind de la faptul că socialismul se construiește cu poporul și pentru popor”.

Categorie specifică relațiilor de producție socialiste ajunse pe o treaptă relativ înaltă a evoluției lor, autoconducerea muncitorească exprimă ansamblul relațiilor de proprietate, schimb și repartiție care se creează între producătorii socialiști uniți în procesul reproducerii socialiste largite, în dubla lor calitate de proprietari ai mijloacelor de producție și producători. Dar, asemenea tuturor categoriilor economice autoconducerea muncitorească poartă în perimetrul realităților economice românești, amprenta experienței proprii în edificarea noii orînduirii, avînd astfel o accentuată trăsătură de originalitate. Într-adevăr, ca metodă de conducere colectivă pe baza planului național-unic a activității unităților economice și administrativ-teritoriale, autoconducerea muncitorească, așa cum a fost concepută și realizată în țara noastră, nu duce la separarea producătorilor socialiști uniți, nu fărîmîtează proprietatea socialistă, nu absolutează autonomia unităților economice și administrativ-teritoriale. Ea reprezintă un sistem de organizare și conducere fundamentat pe principiul centralismului democratic, îmbinînd armonios conducerea centrală cu autonomia organelor locale. Numai împletirea organică a acestor două laturi ale acestui principiu de conducere poate asigura îmbinarea eforturilor întregului popor în înfăptuirea neabătută a programului partidului de edificare a socialismului multilateral dezvoltat în patria noastră și înaintare spre comunism, spre noi culmi de civilizație și progres. Așa cum subliniază Raportul prezentat Congresului al XII-lea, introducerea autoconducerii muncitorești, odată cu aceasta, a autogestiuunii economico-financiare a întreprinderilor vizează „punerea într-o concordanță cît mai deplină a cadrului organizatoric democratic cu mecanismul economico-financiar, astfel ca metodele de planificare și conducere să deschidă drum larg manifestării neîngrădite, active, a tuturor organelor colective pe care le-am creat, a inițiativei maselor de oameni ai muncii”.

În acest context, o substanțială creștere cunoaște autonomia consiliilor populare, ele fiind chemate să acționeze ferm și eficient pentru găsirea soluțiilor optime de perfecționare și reorganizare, pe baze noi, a conducerii întregii activități economico-financiare. Intrate de pe acum pe acest făgaș, consiliile populare își organizează activitatea în așa fel încît legătura cu oamenii muncii să devină tot mai statornică și mai organizată, o revitalizare sensibilă cunoscînd, pe acest fond, activitatea consiliilor permanente și a comitetelor de cetățeni. Totodată, caracterul reprezentativ democratic al organelor locale ale puterii de stat este corelat cu sporirea continuă a rolului și funcțiilor organizațiilor de masă și obștești. În concepția partidului nostru, aceste organizații nu constituie simple verigi de legătură între partid și masele largi, ci veritabile organizații autonome, chemate să joace un rol activ în antrenarea oamenilor muncii la soluționarea multiplelor probleme ale construcției socialiste, atît pe plan local cît și pe plan național. Semnificativ este, în acest sens, faptul că, în prezent, președintele sindicatului și secretarul U.T.C. sînt vicepreședinți ai C.O.M.

Sintetizînd experiența acumulată în acest sens, în intervalul care s-a scurs de la adoptarea primelor forme de conducere colectivă și îndeosebi rezultatele la care a dus promovarea principiului autoconducerii muncitorești, în Raportul prezentat la cel de-al XII-lea Congres al partidului se arată că am realizat „un sistem unitar de conducere a țării de către popor, o democrație economică și socială de tip nou, care ne permite să valorificăm larg inițiativa, experiența și capacitatea de creație a maselor în înfăptuirea Programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate. Acum, esențial este să asigurăm buna funcționare a acestui cadru democratic, folosirea deplină a posibilităților pe care el le oferă”. Decurge, așadar, sarcina ca organismele democrației noastre socialiste să capete, în viitor, un conținut tot mai profund, să acționeze efectiv și tot mai ferm ca foruri de dezbateră responsabile și pentru soluționarea operativă a tuturor problemelor care se ivesc în activitatea social-economică în procesul traducerii în viață a obiectivelor Partidului.

Expresie a creșterii rolului maselor largi în exercitarea conducerii colective și a inițiativei acestora în făurirea propriei lor istorii, sporirea autonomiei întreprinderilor și a organelor locale se îmbină dialectic cu creșterea rolului conducător al partidului în întreaga activitate economico-socială; faptul că secretarul de partid îndeplinește și funcția de președinte al Comitetului oamenilor muncii este doar unul din elementele ce pot fi amintite în acest sens.

Rezultă, deci, din accentuarea corelației dintre aceste laturi o întărire a unității și coeziunii întregului popor în jurul partidului, pe fondul unei intensificări a mobilizării tuturor energiilor creatoare ale maselor largi, concentrate spre transpunerea în fapt a marilor obiective, prezente și de perspectivă, ale dezvoltării economico-sociale a României pe calea socialismului și comunismului.

## Perfecționarea activității Frontului Unității Socialiste, o nouă afirmare a democrației socialiste

AMPLOAREA ȘI COMPLEXITATEA obiectivelor specifice noului stadiu al edificării societății socialiste multilateral dezvoltate în țara noastră impun, ca pe o condiție *sine qua non*, o tot mai largă și mai susținută participare la viața politică, la întreaga activitate de organizare și conducere a maselor de oameni ai muncii. Pornind de la această necesitate cu caracter obiectiv și avînd totodată în vedere ridicarea sensibilă, în ultimul deceniu, a nivelului conștiinței socialiste al maselor largi, secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, ilustrînd încă odată caracterul creator, original, al gândirii sale profund revoluționare, a propus o serie de măsuri de perfecționare a organizării și activității Frontului Unității Socialiste.

Expresie a unității și coeziunii întregului popor, Frontul Unității Socialiste a reunit într-un organism politic de cea mai largă reprezentativitate toate organizațiile sociale, economice, de masă, uniunile de creatori, societățile științifice, inclusiv cultele religioase. Cum însă cele mai multe din aceste organizații au un caracter preponderent profesional, existau categorii și grupuri de oameni ai muncii care nu găseau o formă organizată pentru a participa nemijlocit la activitatea politică a țării. Prin adoptarea de către cel de-al XII-lea Congres al partidului, la propunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu, a hotărîrii privind crearea de organizații proprii ale Frontului Unității Socialiste, se înlătură și acest neajuns. Într-adevăr, prin noua structură, organizațiile proprii ale Frontului Unității Socialiste primesc membri individuali, asigurîndu-se astfel cadrul politic adecvat pentru atragerea tuturor cetățenilor patriei, ca participanți activi, la toate nivelurile activității politice. Alături de muncitori, țărani cooperatori și intelectualii cuprinși în propriile lor organizații politice sau obștești, vor participa direct la viața politică — prin crearea organizațiilor proprii ale Frontului Unității Socialiste — și țărani necooperativizați, micii meșteșugari, liberii profesioniști, femeile casnice, precum și pensionarii care continuă să desfășoare diferite activități obștești.

Între principalele direcții noi în care se va face simțită eficacitatea și oportunitatea măsurilor recente de constituire a organizațiilor proprii ale Frontului Unității Socialiste, se cuvine menționată, în primul rînd, lărga dezbateră cu masele largi populare a tuturor legilor și hotărîrilor, atît pe plan național cît și pe plan local. În aceeași ordine de idei, se impune amintită posibilitatea acestor organizații de a propune din rîndul membrilor proprii candidați de deputați pentru consiliile populare de toate categoriile, ele participînd, totodată, la desemnarea tuturor candidaților de deputați.

Acest proces lărgște considerabil sfera de participare a întregului popor la opera de construire a socialismului și degajă o diversitate de implicații asupra vieții social-politice, asigurîndu-se un cadru adecvat de participare permanentă a maselor la îmbunătățirea și adoptarea deciziilor ce privesc întreaga națiune.

Se poate aprecia că pe măsură ce urcăm pe noi trepte în construirea societății socialiste multilateral dezvoltate apare tot mai mult necesitatea ca la rezolvarea problemelor complexe cu care este confruntată societatea să participe cît mai larg masele de oameni ai muncii. Mobilizînd, pe această cale, întregul potențial de inițiativă și competență al națiunii în activitatea organizatorică și decizională, implicînd în mod nemijlocit toți cetățenii patriei la dezbateră și soluționarea multiplelor probleme care se ivesc în viața economică, politică și socială a țării, noua structură a Frontului Unității Socialiste reprezintă, în esență, o etapă calitativ superioară, în procesul complex și continuu de adîncire a democrației socialiste în țara noastră.

Desfășurîndu-se la scurt timp după cel de-al XII-lea Congres al partidului, la începutul anului de încheiere al acestui cincinal, Congresul Frontului Unității Socialiste constituie un puternic stimulent pentru întregul nostru popor, pentru toți cetățenii țării, fără deosebire de naționalitate, în munca lor neobosită pentru îndeplinirea integrală și exemplară a sarcinilor de plan, a unei participări cît mai intense la rezolvarea treburilor obștești, pentru înflorirea fiecărei localități, a întregii noastre patrii.

asist. univ. Gheorghe PETRESCU  
asist. univ. Dorina ZAHARIA

## Reducerea eforturilor țării în domeniul procurării materiei prime și energiei implică

# RECICLAREA COMPLEXĂ A RESURSELOR – orientări și tendințe –

**R**ECUPERAREA ȘI REINTRODUCEREA în circuitul economic a resurselor încorporate în bunurile scoase din uz din sfera producției materiale și din cea a consumului s-a conturat ca un sector distinct de activitate în ansamblul economiei noastre naționale. La baza organizării activității de reciclare a resurselor au stat o serie de acte normative emise la nivelul guvernamental pentru fiecare tip de resursă în parte, pe măsură ce aceasta ajunge în situația de a prezenta interes din punct de vedere economic. Pe de altă parte, acumulările cantitative realizate în procesul creșterii economice au impus din ce în ce mai mult necesitatea reglementării unitare a activității de reciclare.

În acest cadru considerăm că adoptarea recentului Decret al Consiliului de Stat privind recuperarea și valorificarea resurselor de materiale refozibile marchează începutul unei etape noi în domeniul reciclării resurselor din țara noastră, caracterizată printr-o abordare globală a problemei reciclării la nivelul complexului economic național, atât prin prisma transferului de resurse reciclate între sectoarele generatoare și cele care pot asigura valorificarea corespunzătoare a acestora, cât și al trecerii la organizarea unei adevărate industrie de recondiționare a pieselor, subsansamblelor și produselor. Se poate spune cu deplină temei că **asistăm la o adevărată reconsiderare a locului și rolului activității de reciclare a resurselor în ansamblul economiei românești.**

Într-un asemenea context, pornind de la realizările obținute până în prezent, ne propunem să prefigurăm unele orientări și tendințe care se manifestă în acest domeniu de activitate.

### O însemnată sursă de alimentare a bazei proprii de materii prime

**VALORIFICAREA SUBSTANȚELOR UTILE** din bunurile scoase din uz a fost considerată mult timp ca fiind principala formă de reciclare a resurselor. Așa se explică de ce în activitatea de reciclare s-au înregistrat realizări deosebite sub aspectul furnizării de **materii prime**, mai ales în condițiile în care costul procurării pe această cale a devenit competitiv cu cel implicat de extragerea lor din natură. Este ilustrativă în acest sens participarea resurselor reciclate la alimentarea bazei de materii prime necesare producției de oțel, aluminiu, cupru și plumb, pentru care România dispune de re-

zerve naturale destul de modeste, fiind obligată să-și procure din import cantități în continuă creștere. Ne referim în principal la aceste tipuri de resurse deoarece ele sînt încorporate în cantități însemnate în unele bunuri materiale (mijloace de producție și bunuri de folosință îndelungată) pentru care scoaterea din uz a început să cunoască proporțiile unui fenomen de masă. În plus, potrivit Directivei Congresului al XII-lea al P.C.R., efortul investițional din industrie în cincinalul viitor va fi orientat prioritar spre modernizarea și reutilizarea unităților existente, ceea ce va contribui la intensificarea procesului de scoatere din uz a unui număr mare de utilaje și instalații. În același sens va acționa și învechirea bunurilor de folosință îndelungată existente în dotarea gospodăriilor populației.

La nivelul anului 1978 cantitatea de fier vechi colectat era de aproape 6,1 milioane tone. Dacă, prin prisma conținutului de substanțe utile, se consideră că o tonă de fier vechi este echivalentă cu două tone de minereu, rezultă că reciclarea acestei resurse asigură un grad de autonomie economiei românești de circa 42% față de mai puțin de 9% cit asigură producția internă de minereu de fier. Aportul real al reciclării apare și mai evident dacă avem în vedere că prin intermediul fierului vechi nu se economisește numai minereu de fier, ci în egală măsură, coals metalurgic, energie și muncă.

Prin prisma consumului mediu de fier vechi ce revenea la o tonă de oțel produsă în anul 1975 (pentru care sînt

disponibile informațiile publicate în revista La Récupération-Récyclage<sup>1)</sup> realizările noastre erau superioare celor dintr-o serie de țări ca U.R.S.S., alte țări socialiste europene (exclusiv Iugoslavia), Franța, R.F. Germania și altele (tabelul nr. 1). Ele erau însă inferioare realizărilor din S.U.A., Suedia, Spania, Italia etc. Evident că o asemenea comparație trebuie făcută sub rezerva diferențelor care există între țări în legătură cu ponderea fiecărui tip de tehnologie utilizată în producția de oțel.

În anul 1977 în oțelăriile Martin din unitățile Ministerului Industriei Metalurgice se consumau în medie circa 404 kg/tona de oțel produsă, în cele din Franța 933 kg<sup>2)</sup>, iar în cele din R.F. Germania 706<sup>3)</sup>. Cu alte cuvinte, chiar dacă pe total realizările noastre erau superioare celor din Franța și R.F. Germania, comparația pe tipuri de tehnologii evidențiază faptul că mai dispunem de rezerve apreciable pentru valorificarea unor cantități sporite de fier vechi colectat.

În producția autohtonă de aluminiu ponderea resurselor reciclate în cantitatea totală de materie prime consumate este mult mai redusă comparativ cu cea din Franța, R.F. Germania sau S.U.A. (tabelul nr. 2). Or, este cu-

Tabelul nr. 2

Ponderele resurselor reciclate în consumul total de materie prime pentru producția unor metale neferoase

Tara	Anul	Aluminiu	Cupru	Plumb
România	1978	8,0	38,4	34,2
Franța	1976	30,0	30,0	40,0
R.F. Germania	1977	35,0	40,0	45,0
S.U.A.	1976	48,0	50,0*	50,0*

\*) La nivelul anului 1974.

noscut faptul că producția de aluminiu, care are la bază materie prime tradițională, implică un consum însemnat de energie.

Realizările noastre în ceea ce privește reciclarea cuprului sînt superioare celor din Franța, dar inferioare celor din R.F. Germania și S.U.A. Necesitatea intensificării eforturilor în acest domeniu derivă din agravarea continuă a condițiilor de procurare a cuprului de pe piața mondială. Atît în cazul cuprului cît și al plumbului, activitatea de reciclare poate contribui într-o măsură mult mai mare la reducerea eforturilor valutare implicate de procurarea materiilor prime necesare. Trebuie spus însă că în domeniul me-

Tabelul nr. 1  
Producția de oțel și consumul de fier vechi în anul 1975

Țara	Producția de oțel (mii tone)		Consumul de fier vechi (mii tone)	
	Producția	Consumul	Consumul	Consumul
România*)	9 549	4 661	488	339
U.R.S.S.	141 329	17 967		
Alte țări socialiste europene (exclusiv Iugoslavia)	41 746	12 339	296	
Franța	21 530	7 998	371	
R.F. Germania	40 415	16 767	415	
Japonia	102 313	38 668	378	
S.U.A.	105 945	79 977	755	
Suedia	5 611	4 085	728	
Italia	21 836	15 360	621	
Spania	11 098	6 519	587	
Anglia	20 198	11 647	577	
Canada	12 809	6 612	516	

\*) Date preluate din anuarele statistice ale R. S. România (pentru producția de oțel) și de la Centrala de colectare și prelucrare a deșeurilor metalice și refractare (pentru cantitatea de fier vechi colectat). Pentru celelalte țări: La Récupération - Récyclage, Paris, no. special. mai 1977.

1) La Récupération-Récyclage, no. special, Paris, mai 1977.

2) Idem.

3) Rohstoff Rundschau, nr. 5/1979.

talurgiei neferoase reciclarea resurselor se realizează în condiții specifice generate de faptul că majoritatea substațelor utile consumate se regăsesc dispersate într-o gamă variată de produse, ceea ce creează dificultăți în elaborarea și implementarea unor tehnologii eficiente de recuperare și separare. În acest caz dezvoltarea activității de reciclare este condițională în primul rând de crearea unor tehnologii perfecționate, capabile să separe din amestecuri eterogene substanțe utile la costuri comparativ cu cele implicate de obținerea acestora din alte surse. Reducerea continuă a conținutului util din minereurile neferoase din zăcămintele exploatare justifică din ce în ce mai mult orientarea cercetării științifice spre realizarea unor asemenea tehnologii.

## Coordonate noi în domeniul valorificării resurselor reciclate

CONSIDERAREA ACTIVITĂȚII de reciclare a resurselor exclusiv ca mijloc de asigurare a bazei de materii prime este specifică unei anumite etape de evoluție a procesului de industrializare, caracterizată prin preponderența căderilor tehnologice și reziduurilor rezultate din procesele tehnologice în ansamblul materialelor recuperate și reintroduse în circuitul economic. În condițiile în care se intensifică procesul de scoatere din uz a unui volum mare de mijloace de muncă și de bunuri de consum, acestei activități i se conferă atribute noi, în sensul participării directe la maximizarea gradului de satisfacere a unor cerințe sociale (de producție sau de consum) cu eforturi minime. „Se va intensifica, totodată, preocuparea — se precizează în Directivele Congresului al XII-lea al

P.C.R. — pentru recondiționarea și re folosirea subsansamblelor și pieselor de schimb, stabilindu-se normative de recuperare și sarcini concrete pe ministere, centrale și întreprinderi: pe această cale va trebui să se obțină importante economii de materiale, oțeluri speciale, energie, de muncă, să se asigure soluționarea mai rapidă a problemei aprovizionării cu piese de schimb”. Această cerință este formulată în consens cu evoluția activității de reciclare atât în țara noastră, cât și pe plan mondial și are la bază considerente de ordin economic potrivit cărora, după satisfacerea unei cerințe sociale în orice bun rămân încorporate importante resurse materiale și de muncă. Este vorba deci de o valorificare superioară a resurselor naturale și de muncă prin participarea lor la două sau mai multe cicluri de producție și consum.

Asemenea opțiuni au la bază o serie de analize economice potrivit cărora consumul de energie necesar producerii unor materiale utilizând resurse reciclate este inferior celui implicat de obținerea aceleiași cantități pornind de la materii prime inițiale (tabelul nr. 3).

Tabelul nr. 3

Consumul de energie necesar realizării unei tone de materiale

	În condițiile utilizării:	
	materiilor prime clasice	resurselor reciclate
Oțel	100	38
Aluminiu	100	4
Cupru	100	17
Plumb	100	45
Magneziu	100	2
Titan	100	40

Recuperarea și reintroducerea în circuitul economic a unor materiale contribuie deci și la reducerea presiunii exercitate de creșterea economică asupra resurselor energetice. Evident că

<sup>4</sup> La Récupération-Récyclage, nr. 4/1979.

eficiența globală a reciclării nu poate fi apreciată decât prin luarea în considerare și a resurselor de muncă încorporate în materialele recuperate, precum și a efortului implicat de combaterea poluării mediului ambiant. În fond, utilizarea fierului vechi în producția de oțel reduce cu 38% energia consumată, dar concomitent contribuie la economisirea de muncă socială și la rezolvarea unor probleme complexe de poluare (reducerea cantității de metal, de zguri și halde deversate în natură). Faptul că Japonia a devenit în ultima vreme un mare cumpărător de automobile vechi din S.U.A. este explicat tocmai prin prisma avantajelor pe multiple planuri pe care le oferă activitatea de reciclare<sup>4</sup>.

În condițiile creșterii gradului de complexitate al mijloacelor de producție, al bunurilor de consum, ca efect al aplicării pe scară largă în producție a cuceririlor științifice și a perfecționărilor tehnologice, se adâncește discrepanța dintre durata de viață a unui bun oarecare și cea a subsansamblelor care îl compun. Aceasta înseamnă că o serie de componente nu-și pierd valoarea de întrebuințare odată cu bunul respectiv. Așa se explică de ce în domeniul reciclării resurselor au apărut sectoare noi care vizează recuperarea și comercializarea (cu sau fără recondiționare) a unor componente reutilizabile. Astfel, se apreciază că aproape 60—70% din cifra de afaceri a firmelor franceze care casează automobile se realizează prin recuperarea și comercializarea unor componente ca piese de schimb. În cadrul acestor firme se conturează din ce în ce mai

dr. Vasile BOGDAN  
Marius COSTEA

Institutul de economie industrială

(Continuare în pag. 28)

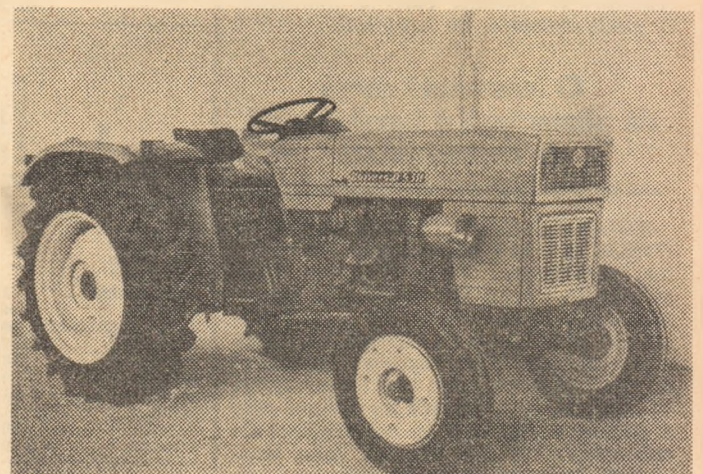
## REALIZĂRI DE PRESTIGIU ALE CREAȚIEI TEHNICE ROMÂNEȘTI

### Al 54-lea tip de tractor UNIVERSAL

EXPORT în 87 de țări atât de tractoare, cât și de linii de montaj tractoare de concepție și fabricație românească. (Statele Unite, Canada, Egipt, Ghana, India, Iran etc.), un program de fabricație diversificat care cuprinde nu mai puțin de 53 de tipuri pe roți și pe șenile, cu puteri cuprinse între 35 CP și 360 CP — iată o carte de vizită cu care se prezintă astăzi industria noastră specializată în producția de mijloace mecanizate pentru agricultură. Pentru menținerea acestui prestigiu întreprinderile specializate din Brașov, Craiova, Codlea, Miercurea Ciuc și Timișoara manifestă o preocupare deosebită inseriind în programele lor de fabricație noi tipuri de tractoare cu performanțe tehnice și funcționale la nivelul celor mai exigente cerințe.

Un exemplu în acest sens îl constituie UNIVERSAL-ul de 53 CP introdus în fabricație la Brașov la începutul anului 1979. Noul tractor — executat, deocamdată, în numai două tipodimensiuni: standard și cu dublă tracțiune — este destinat lucrărilor agricole în agregat cu o multitudine de aparate de mașini agricole.

Ca noutăți deosebite folosite de constructorii brașoveni în execuția UNIVERSAL-ului 530 evidenticm, în primul rând, dotarea lui cu un motor diesel D-115 050 în patru timpi, cu trei cilindri, al cărui alezaj este mărit la 120 mm față de cel al tractorului U-445 de la care s-a pornit. Cutia de viteze este și ea alta, dispunând de patru viteze mers înainte și una mers înapoi și de două reductoare planetare prin intermediul cărora pot fi



obținute 12+3 viteze. În ceea ce privește ambreiajul, acesta este de tip nou, cu diametrul discului de fricțiune de Ø 11". Aceste modernizări introduc

în construcția UNIVERSAL-ului 530 îi conferă la un consum de metal similar cu cel folosit la tractorul U-445, o putere mult mai mare.

## PROMOVAREA PROGRESULUI TEHNIC - LA BAZA REALIZĂRII PRODUCȚIEI FIZICE

ÎNFĂPTUIREA programelor de producție, de creștere a eficienței economice la întreprinderea „Tractorul” din Brașov, este strâns legată de preocupările permanente pentru promovarea progresului tehnic. Odată cu introducerea unor noi tehnologii de fabricație, mai perfecționate se întreprind acțiuni pentru îmbunătățirea tehnico-funcțională a produselor, precum și pentru asimilarea de noi tipuri de tractoare. Cîteva date atestă în mod convingător preocupările consecvente ale colectivului întreprinderii pentru promovarea noului în tehnică. **În 1979 au fost fabricate 4 familii de tractoare în peste 50 tipuri și 300 variante.** Între noile variante de tractoare realizate se numără cele cu puteri între 28—35 CP, cele de 180 CP cu încărcător frontal și lamă, precum și tractorul de 360 CP din familia 3602 cu încărcător frontal și lamă.

Realizarea acestor numeroase tipuri și variante a fost posibilă datorită gradului înalt de tipizare a producției cît și utilizării unor tehnologii de înaltă productivitate și eficiență. Astfel, în 1979 a fost executată în premieră axele canelate prin deformare plastică în loc de forjare, a fost înlocuită operația de de strunjire la arboreii cotiți cu cea de frezare, s-a trecut la executarea sudurii prin secțiune la 10 repere, eliminându-se operațiile de forjare, s-a înlocuit încălzirea cu gaze a pieselor pentru forjare prin utilizarea cuptoarelor cu inducție etc. Numai aceste modernizări de tehnologii au permis obținerea unei economii anuale de peste 1,2 mil. lei. Totodată întreprinderea și-a dezvoltat mult capacitățile de producție, îndeosebi sectoarele primare, și-a îmbogățit zestrea tehnică prin **autodotare** cu mașini-unelte și instalații de înaltă performanță.

ÎN ACEST AN urmează să fie realizate peste 65 mii tractoare, 23 mii motoare vandabile și peste 15 mii seturi pentru tipurile de tractoare fabricate în întreprinderile centrale, un însemnat volum de semifabricate turnate și forjate vandabile, piese de schimb de circa 750 milioane lei, aproape 110 milioane lei autoutilări, astfel că volumul producției industriale va depăși 13 miliarde lei.

Realizarea sarcinilor pe 1980 necesită o amplă mobilizare a forțelor în vederea utilizării depline a resurselor, reducerii perioadei de asimilare a noilor tipuri de tractoare, asigurării ritmicității producției și realizării tuturor tipurilor de tractoare planificate, diminuării mai accentuate a consumurilor materiale. Pentru aceasta în programul de muncă al Consiliului oamenilor muncii au fost prevăzute obiective de mare însemnătate, a căror realizare va crea premisele îndeplinirii exemplare a sarcinilor de plan la producția fizică și netă, cît și a angajamentului asumat pe întregul cincinal.

Pornind de la faptul că în 1979 nu au fost onorate la nivelul contractat comenzile pentru motoarele de 70 CP,

au fost luate măsuri ca în acest an să fie livrată întreaga cantitate, inclusiv restanțe. În acest scop, s-a trecut la reorganizarea secțiilor specializate și dotarea lor cu linii de execuție de înalt randament. Totodată, pe măsura eliberării forței de muncă din alte sectoare de activitate, prin mecanizări și introducerea unor tehnologii de vîrf, aceasta va fi dirijată spre secțiile primare ale întreprinderii care sînt deficitare la acest capitol.

În vederea creșterii gradului de utilizare a capacităților de producție au fost accelerate acțiunile pentru pregătirea din vreme a fabricației noilor tipuri de tractoare, concomitent cu organizarea mai bună a producției la noile capacități intrate în funcțiune în 1979 pentru atingerea în termenul planificat a parametrilor proiectați. Totodată, ținînd seama de unele neajunsuri manifestate în anul trecut în domeniul **aprovizionării** au fost stabilite măsuri, astfel încît **compartimentele de aprovizionare și desfacere să cunoască din timp și în mod concret cererile de materii prime și materiale ale întreprinderii, în funcție de tipurile de tractoare contractate, de fabricarea acestora în loturi optime.** La această acțiune a fost mobilizată și întreprinderea de comerț exterior „Universal Tractor”, care să transmită portofoliul de comenzi externe în timp util pentru semestrul I 1980. De asemenea, au fost mobilizate compartimentele de concepție pentru a re-proiecta unele repere și subsansamble în vederea reducerii consumurilor materiale și îmbunătățirii calității.

Pe de altă parte, compartimentele de proiectări utilaje și instalații, mari consumatoare de energie, au fost mobilizate pentru reproiectarea unor subsansamble. Se vor reproiecta constructiv tractoarele aflate în producție de serie în vederea creșterii performanțelor și reducerii consumurilor de materiale și energie, cît și unele tehnologii de croire și debitare a tablelor și laminatelor în vederea încadrării optime în formatele aprovizionate. De asemenea, se are în vedere înlocuirea unor repere turnate sau forjate cu piese sinterizate, precum și trecerea în masă a execuției unor repere de la matrițare la extrudare la cald. De asemenea, tot pentru reducerea consumului de energie se acțiunează în direcția creșterii ponderii pieselor matrițate pe maxiprese — avînd ca efect reducerea consumului de energie electrică cu 1080 MWh/an; înlocuirea cuptoarelor de inducție prin cuptoare de inducție cu canal la turnătoria veche, ceea ce va determina micșorarea consumului de energie cu 5400 MWh/an; — înlocuirea uscătoarelor tubulare de nisip cu uscătoare în strat fluidizat la turnătoria veche — economie de 2200 MWh/an și altele.

UN LOC ÎNSEMNAT în preocupările colectivului îl ocupă **îmbunătățirea calității și creșterea fiabilității produselor** prin tehnologii stabile, extinderea mijloacelor moderne de măsurare și, mai ales, a controlului activ și multidi-

mensional, întărirea rolului preventiv al controlului tehnic de calitate pe întregul flux de producție.

Importanța deosebită a sarcinii de îmbunătățire a calității rezidă și din faptul că în 1979 s-au mai înregistrat rebuturi și remanieri care au influențat negativ situația economico-financiară a întreprinderii. Pentru cunoașterea mai bună a cauzelor și factorilor care conduc la rebutarea pieselor s-a trecut la detalierea acestora și codificarea lor pe calculator, crescînd în acest fel operativitatea acțiunilor de stabilire a proceselor tehnologice. Totodată, au fost prevăzute măsuri pentru echiparea a încă 26 mașini de rectificare cu aparate de control activ, executarea și punerea în funcțiune a cinci standuri de probă pentru rodaj și recepție transmisii, asigurarea prin școală profesională și liceul industrial a muncitorilor calificați în meserii noi ca: operator de mașini-unelte cu comandă numerică, mecanic de întreținere a mașinilor cu comandă numerică, a aparatului hidraulic, pneumatic și electronice etc. Ținînd seama de marile sarcini ce stau în fața întreprinderii s-a trecut la organizarea a 204 programe de perfecționare, care cuprind întreg personalul muncitor și tehnic.

Colectivul de oameni ai muncii din întreprinderea „Tractorul” este hotărît ca în anul 1980 să ridice pe o treaptă superioară stacheta producției în condiții de asigurare a calității și a eficienței economice. Este însă imperios necesar ca și **unitățile cu care colaborăm** (și acestea depășesc numărul de 100) să **sprijine efortul nostru** în aceeași măsură. Facem apel la furnizorii de materii prime și materiale — combinatele siderurgice de la Galați și Hunedoara pentru laminare și fontă nouă, exploatarea de nisipuri pentru turnătorii de la Aghireș și Văleni, întreprinderile de articole tehnice din cauciuc pentru garniturile de etanșare în special, unitățile constructoare de aparataj hidraulic și electrotehnic, furnizorii de vopsele și lubrifianti — să asigure cantitativ, calitativ și ritmic produsele pe care le contractăm, știut fiind faptul că în condițiile cooperării și specializării aceasta constituie o cerință primordială.

CU PRILEJUL ANALIZEI întreprinse pentru pregătirea realizării planului pe 1980 s-au stabilit peste 400 de măsuri tehnico-organizatorice la nivelul de competență al întreprinderii și alte numeroase măsuri la nivelul secțiilor și atelierelor. Traducerea în viață a acestor măsuri dă garanția că sarcinile pe anul 1980 și pe întregul cincinal vor fi îndeplinite, creînd în acest fel baza pentru traducerea în viață a istoricelor hotărîri adoptate de cel de al XII-lea Congres al partidului pentru cincinalul 1981—1985.

**Costică TOADER**

secretarul Comitetului de partid și președintele Consiliului oamenilor muncii de la Întreprinderea „Tractorul” — Brașov

## UTILIZAREA COMPLEXĂ A CURSURILOR DE APĂ — CERINȚĂ ÎNSEMNATĂ PENTRU SATISFACEREA NECESARULUI DE ENERGIE

**D**EZVOLTAREA impetuoasă a economiei românești, continuă să modernizare și afirmarea tot mai deplină a elementelor de eficiență și competitivitate impun, așa cum s-a subliniat cu deosebită claritate la cel de-al XII-lea Congres al partidului, ridicarea pe un plan superior a procesului de valorificare a resurselor proprii energetice și de materii prime. Asemeni altor componente ale mediului natural — solul, aerul, biosfera etc. — resursele hidraulice, parte importantă a avuției naționale, sînt chemate să susțină pe multiple planuri procesul de dezvoltare economico-socială. Un prim domeniu de utilizare îl constituie folosirea potențialului hidroenergetic al cursurilor de apă situate pe teritoriul național, cale însemnată de asigurare a necesarului de energie electrică în viitorul cincinal și într-o perspectivă mai largă. În același timp, resursele hidrologice sînt tot mai intens solicitate pentru asigurarea cu apă a diverselor unități industriale și a populației, constituind, deopotrivă, un element de bază în activitatea din agricultură.

Evantaiul larg al posibilităților de utilizare a acestui tip de resurse — utilizare limitată însă de condițiile naturale existente —, eforturile însemnate pe plan material, financiar, și uman pe care le necesită realizarea diverselor obiective în acest sector, precum și necesitatea de a evalua just efectele de lungă durată pe care aceste intervenții ale omului le determină asupra geografiei fizice și economice a diferitelor zone, au conturat drept criteriu de bază în conceperea amenajărilor hidrotehnice asigurarea unei funcționalități multiple în condiții de maximă eficiență economică. În acest sens, „Programul național de perspectivă pentru amenajarea bazinelor hidrografice din R.S.R.” a prevăzut realizarea de acumulări și alte lucrări complexe necesare pentru amenajarea integrală a apelor țării, corelate cu lucrările specifice ale diferitelor ramuri ale economiei naționale, pe baza unor concepții unitare moderne, prin care să se asigure cerințele folosințelor de apă, valorificarea integrală a potențialului hidroenergetic, regularizarea debitelor și a cursurilor de apă, apărarea împotriva inundațiilor și combaterea eroziunii solului. Pornind tocmai de la însemnătatea unei concepții unitare privind valorificarea tuturor avantajelor pe care le oferă economiei naționale această generoasă resursă naturală, ne-am propus în studiul de față să evidențiem noi posibilități de creștere a eficienței amenajărilor hidrotehnice prin asigurarea unei funcționalități complexe, prin corelarea acelor proiecte și lucrări pentru care în practică sînt prevăzute adesea numai utilizări parțiale: energetice, de regularizare sau de alimentare

### Potențialul tehnic amenajabil

SÎNT BINE CUNOSCUTE importanța și rolul energiei hidroelectrice în asigurarea resurselor energetice corespunzător ritmului de dezvoltare a economiei naționale. În acest sens, „Programul-directivă de cercetare și dezvoltare în domeniul energiei pe perioada 1981—1990 și orientările principale pînă în anul 2000” prevede ca ponderea energiei hidroelectrice în structura producției de energie electrică să sporească de la 17,6 la sută în anul 1980 la 20 la sută în 1985 și la 24 la sută în 1979, în condițiile creșterii continue a gradului de utilizare a potențialului hidroenergetic național: de la circa 30 la sută în 1980 la 45 la sută în anul 1985 și la 65 la sută în 1990. Se prevede, totodată, că pînă la sfîrșitul secolului să se asigure valorificarea integrală a potențialului hidroenergetic de care dispune România.

Pentru stabilirea potențialului tehnic amenajabil s-a urmărit cu deosebire realizarea de lucrări complexe pe cursul rîurilor și valorificarea superioară a potențialului hidroenergetic prin amenajarea în zonă montană a fiecărui bazin hidrografic a unor centrale hidroelectrice importante, cu mari lacuri de acumulare, dimensionate ca centrale de vîrf și intervenție. (Pe baza schemelor de amenajare a centralelor respective valoarea potențialului tehnic amenajabil a fost evaluată la circa 38 TWh/an). În zonele de munte, stabilirea potențialului tehnic amenajabil s-a conceput cu deosebire prin înființarea de acumulări mari cu rol complex și prin concentrarea debitelor și a căderilor de apă

în centrale hidroelectrice de vîrf — cu puteri între 100 și 500 MW, precum și prin includerea în schemele hidroenergetice a acumulărilor prevăzute în schemele cadru de amenajare complexă. În zonele de deal și de șes s-a urmărit mărirea potențialului tehnic amenajabil prin realizarea, pe rîurile importante, de centrale hidroelectrice în cascadă de joasă cădere în schemele cărora sînt prevăzute baraje cu acumulări importante — pe rîurile Olt, Argeș, Siret, Mureș etc. — în sectoarele în care sînt condiții favorabile regularizării debitelor pentru irigații. De asemenea, a fost prevăzută amenajarea de centrale hidroelectrice pentru utilizarea căderilor de apă care vor fi create de baraje prin construirea unor derivații prevăzute pentru alimentări cu apă.

În ce privește amenajarea complexă a Dunării, studiile de optimizare urmăresc elaborarea unor soluții care să permită utilizarea complexă a fluviului pentru energetică, navigație, ca și a unor bazine în scopul apărării de inundații a terenurilor agricole din lunca, creării de rezerve de apă pentru irigații.

Valoarea potențialului tehnic amenajabil, evaluată — așa cum arătam anterior — la circa 38 TWh/an, corespunde unui număr de 855 centrale hidroelectrice cu puterea totală instalată de circa 13 000 MW și un volum util al acumulărilor de circa 20 miliarde mc (repartizarea pe zone este redată în tabelul nr. 1.)

Tabelul nr. 1  
Repartizarea pe zone a unor amenajări

	Nr. de centrale hidro-electrice (CHE)	Putere instalată (MW)	Producția de energie (GWh/an)	Volumul util al lacurilor de acumulare (mil. mc)
Amenajări pe rîuri interioare din care :	850	10 700	26 700	17 500
— CHE din zonele de munte	490	7 300	16 900	9 000
— CHE din zonele de deal și cîmpie	360	3 400	9 800	7 700
Amenajări fluviale pe Dunăre	5	2 300	11 300	2 500

### Însemnătatea lucrărilor de amenajare complexă

POSBILITĂȚI însemnate de sporire a potențialului tehnic amenajabil decurg și din corelarea mai judicioasă a schemelor de amenajare hidroenergetică cu alte lucrări privind diverse folosințe ale cursurilor de apă, precum și cu acțiunile întreprinse în vederea regularizării cursurilor rîurilor prevăzute în „Programul național de perspectivă pentru amenajarea bazinelor hidrografice”. Se are în vedere în acest sens amenajarea de centrale hidroelectrice pentru folosirea căderilor care vor fi create prin realizarea acumulărilor cu rol complex și care nu au fost incluse în schemele hidroenergetice, extinderea amenajării de centrale hidroelectrice în cascadă pe toate rîurile principale, precum și acolo unde sînt prevăzute lucrări de regularizare, îndiguire sau adîncire a albiilor; amenajarea unor asemenea centrale pentru utilizarea căderilor ce se pot realiza pe derivațiile cu scop complex prevăzute între bazinele excedentare și cele deficitare; amenajarea de microcentrale prin utilizarea construcțiilor hidrotehnice existente și a celor prevăzute pentru diverse folosințe, precum și prin utilizarea potențialului cursurilor de apă din zonele superioare ale bazinelor hidrografice.

Pe ansamblu, cumîndu-se toate aceste posibilități, se estimează că valoarea potențialului tehnic amenajabil se va putea mări cu circa 4—6 TWh/an iar valoarea totală a potențialului hidroenergetic tehnic amenajabil al țării noastre se va mări de la circa 38 TWh/an la o valoare de ordinul a circa 42—44 TWh/an.

Realizarea amenajărilor hidrotehnice complexe este necesară pentru a se asigura acoperirea cerințelor de apă ale diverselor consumatori, pentru apărarea împotriva inundațiilor cit și pentru a se putea realiza amenajarea și utilizarea integrală a potențialului energetic al cursurilor de apă. În zonele de munte unde rîurile totalizează un stoc de apă într-un an mediu de circa 24 miliarde de mc pentru a căror regularizare ar fi



necesare acumulări având la un coeficient de acumulare mediu pe țară\*) de circa 0,65 este necesar să se realizeze acumulări cu un volum util total de circa 14—16 miliarde mc, din care circa 4—6 miliarde mc suplimentare față de nivelele prevăzute în schemele de amenajare a centralelor, hidroelectrice, pentru a se putea asigura regularizările debitelor pe toate cursurile de apă din zona de munte.

Pentru corelarea mai bună a lucrărilor hidroenergetice cu amenajările hidrotehnice complexe prevăzute pe cursurile de apă din zona de munte, considerăm necesar să se urmărească în principal:

a) valorificarea energetică mai eficientă a acumulărilor de interes complex prin stabilirea mărimii volumului lacului de acumulare în limitele economice permise de condițiile de teren în scopul creării unor rezerve suplimentare pentru necesitățile energetice;

b) dimensionarea volumelor lacurilor de acumulare prevăzute în schemele de centrale hidroenergetice în limitele necesare regularizării debitelor pentru folosințele complexe și pentru atenuarea viiturilor, ținând seama de posibilitățile de realizare de captări și aducțiuni secundare pentru mărirea debitelor regularizate;

c) studierea posibilităților de amenajare a unor centrale hidroelectrice importante în toate bazinele hidrografice care dispun de acumulări mari cu rol complex;

d) prevederea la toate centralele hidroelectrice la care sînt condiții favorabile de acumulări cu volume corespunzătoare bazinei de recepție aferente, pentru a contribui la regularizarea debitelor necesare folosințelor complexe din aval și extinderea schemelor de centrale în zonele superioare ale cursurilor de apă, inclusiv în cazul acelora care dispun de un potențial mai mic de 200 kw/km;

e) elaborarea de scheme privind amenajarea de centrale hidroelectrice legate de acumulările și derivațiile complexe pentru transfer de debite din bazinele hidrografice excedentare în cele deficitare;

f) folosirea eficientă din punct de vedere energetic a căderilor de la barajele de captare pentru alimentarea cu apă și a căderilor care se pot realiza pe derivații pînă la centrele de consum;

g) amenajarea de centrale sau de microcentrale pentru folosirea căderilor din cadrul regularizării cursurilor cu apă — baraje de liniștire, praguri, canale de descărcare etc. — a piraetelor și formațiilor torențiale.

În zonele de deal și de cîmpie, potențialul hidroenergetic poate fi utilizat în mare măsură prin corelarea unor lucrări cu destinație variată cuprinzînd baraje de acumulare cu rol complex, regularizarea și îndiguirea cursurilor de apă mai importante, amenajarea de căi navigabile și de balastiere, canale de derivație și de aducțiuni pentru irigații și alte folosințe. Lacurile de acumulare care sînt prevăzute în aceste zone trebuie să asigure debitele necesare pentru irigații, să contribuie eficient la atenuarea viiturilor care provin de la bazinele din aval a cursurilor de apă care coboară din zona de munte. (Volumul util total al acestor acumulări este estimat la cca. 8—10 miliarde mc și corespunde unui coeficient mediu de acumulare de 0,7—0,6).

În cadrul corelării lucrărilor energetice cu cele pentru folosințele complexe este necesar să se urmărească reactualizarea și extinderea schemelor de amenajare în cascadă de cădere medie și mică (40-6 m) cu baraje de acumulare sau de biefare sau cu canale, pe toate cursurile de apă importante inclusiv pe sectoarele lor inferioare cu potențial sub 200 kw/km; corelarea realizării centralelor hidroelectrice în cascadă cu lucrările complexe prevăzute pentru regularizarea rîurilor și apărarea împotriva inundațiilor, pentru crearea de șenale navigabile și pentru exploatarea balastului, urmărindu-se și adîncirea albiilor în aval de baraje. Trebuie să subliniem totodată că, realizarea unor acumulări importante în zona de deal și cîmpie poate genera efecte economice defavorabile, care privesc cu deosebire scoaterea din circuitul productiv a unor însemnate suprafețe agricole, strămutări de localități. Pentru a preîntîmpina astfel de urmări se impune reducerea volumelor acumulărilor care implică pagube importante, diferența de volum de apă compensîndu-se prin amenajarea lacurilor de acumulare pe sectoarele în care există condiții favorabile.

## Exploatarea complexă a lacurilor de acumulare

UN ASPECT deosebit de însemnat în ce privește realizarea de lucrări hidrotehnice cu utilizare complexă îl prezintă lacurile

\*) Prin coeficient de acumulare înțelegem raportul dintre volumul lacului de acumulare și volumul stocului mediu anual de apă pe secțiunea respectivă.

de acumulare destinate gospodăririi apelor pentru toate folosințele. Este cunoscut faptul că rîurile interioare din țara noastră dispun de un volum de apă relativ redus (stoc mediu anual de 37 miliarde mc), de un regim de scurgere variabil și o distribuție neuniformă în teritoriu. Dimpotrivă, cerințele de apă ale consumatorilor se amplifică pe măsura dezvoltării unor ramuri și sectoare economice, a localităților urbane și rurale; mai mult chiar, consumul de apă va înregistra însemnate creșteri în viitor. De exemplu, în ce privește alimentarea cu apă a populației, se estimează o creștere a necesarului de la 21 mc/s în 1975 la 100 mc/s în 1990 și la 160 mc/s — cca. 5 miliarde mc — în perspectivă. Alimentarea cu apă a industriei și a complexelor agrozootehnice va determina o sporire a consumurilor de la circa 170 mc/s în 1975, la 400 mc/s în 1990 și la 540 mc/s — circa 17 miliarde mc — în perspectivă, potrivit prevederilor Programului național pentru amenajarea bazinei hidrografice.

Din volumul de apă necesar, circa 80% (178 miliarde mc/an) va fi derivat din rîurile interioare, iar cealaltă parte din Dunăre. Pe de altă parte, se estimează că volumul de apă necesar pentru irigarea a 5,1 mil. ha în anul 1990 va fi de circa 19 miliarde mc în anul mediu și circa 24 miliarde mc în anii secetoși. Nivelul total al alimentării cu apă, pe an mediu, va cunoaște astfel creșteri importante față de valorile anului 1975 (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

	1975	1990
Cerințele totale de apă (miliarde mc)	14,4	35
— din care consum nerecuperabil	9,7	25,6

În aceste condiții se impun măsuri care să asigure resursele necesare alimentării de apă, fiind necesare, în primul rînd reținerea debitelor mari din lunile de primăvară și a viiturilor pentru umplerea lacurilor de acumulare, pentru compensarea debitelor din perioadele secetoase.

Punerea în valoare a potențialului menționat necesită o serie de lucrări privind în special regularizarea debitelor rîurilor conform necesităților energetice și a celorlalte folosințe, astfel ca debitele medii lunare să nu scadă în anii secetoși la mai puțin de circa 50% din debitul mediu multianual, fapt care va permite să se realizeze deopotrivă producția de energie electrică și acoperirea cerințelor de apă ale industriei și populației; utilizarea unor tranșe din volumele acumulărilor pentru irigații, în limitele acceptabile pentru celelalte folosințe; realizarea, în special cu ajutorul acumulărilor mari ale centralelor hidroelectrice, a unor regularizări superanuale a debitelor.

În regiunile de deal și de cîmpie, centralele hidroelectrice amenajate în cascadă pe rîurile mari și consumatorii de apă vor utiliza debitele regularizate în amonte, precum și pe cele ale afluenților de pe parcurs. Lacurile de acumulare prevăzute în aceste regiuni, împreună cu cele ale centralelor hidroelectrice în cascadă, al căror volum total va însuma circa 8—10 mil. mc, ar urma să fie exploatate astfel ca prin umplerea lor pînă în luna iunie în fiecare an, să asigure acoperirea cerințelor de apă pentru irigații. Analiza variantelor de utilizare complexă a potențialului hidrologic relevă necesitatea de a lua în calcul cerințele specifice fiecărei folosințe, cerințe care pot fi armonizate dar și contradictorii. De exemplu toate utilizările necesită ca în lacurile de acumulare să se rețină debitele mari din lunile de primăvară precum și viiturile. De asemenea, regimul continuu anual al cerințelor de apă pentru populație și industrie se poate corela cu regimul de utilizare a apei de către centralele hidroelectrice, cerințele mai mari din lunile de iarnă fiind acoperite cu ajutorul lacurilor de acumulare. Pe de altă parte regimul de consum al apei pentru irigații, fiind concentrat mai ales în 2-3 luni din vară, se află în contradicție cu cel necesar pentru celelalte folosințe, cu deosebire în cazul unor ani secetoși, ani în care diferențele vor fi acoperite din Dunăre.

ELEMENTELE ANALIZATE în acest articol au pus, credem, în evidență însemnătatea asigurării multifuncționalității tuturor lucrărilor hidrotehnice atît a celor ce se vor construi în viitor cît și a celor deja existente. Pasul următor îl constituie determinarea, pentru fiecare situație concretă, a soluției optime care să armonizeze diversele utilizări ale debitelor de apă în funcție de criteriul eficienței economice maxime, luîndu-se în considerare efectele de lungă durată pe care astfel de amenajări le produc asupra mediului ambiant, asupra dezvoltării fiecărei zone.

Dumitru SPIRIDON  
Silviu BOGDAN

Institutul de Studii și Proiectări Hidrotehnice

## Mecanismul economico-financiar: funcționalitate — eficiență

### BENEFICIUL ÎN COOPERATIVELE AGRICOLE DE PRODUCȚIE

HOTĂRÎREA adoptată de Comitetul Politic Executiv al C.C. al P.C.R., în ședința din 25 decembrie 1979, privind aplicarea — începând de la 1 ianuarie 1980 — a prevederilor Legii beneficiului în cooperativele agricole de producție constituie o măsură economică de cea mai mare însemnătate pentru așezarea întregii activități din aceste unități pe principii economice. După generalizarea, în 1978, a calculării costurilor de producție în cooperativele agricole, ea se înscrie în șirul de perfecționări pe linie economică și organizatorică, stabilite de către conducerea de partid și de stat, privind realizarea unui sistem unitar de evidență și gestiune în unitățile agricole, în vederea conducerii unitare a agriculturii. Între aceste măsuri, o importanță deosebită a avut crearea consiliilor unice agroindustriale de stat și cooperatiste, premisă organizatorică esențială pentru apropierea între cele două sectoare principale din agricultură — de stat și cooperatiste, pentru ridicarea nivelului general al agriculturii.

În Raportul la Congresul al XII-lea al P.C.R., tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, a subliniat îndatorirea ce revine consiliilor unice, de a asigura „folosirea eficientă a fondului funciar, a mijloacelor materiale, financiare și a forței de muncă, întărirea economică a fiecărei unități componente”.

Introducerea indicatorului beneficiu în C.A.P. va contribui la îndeplinirea în agricultură cooperatistă a imperativului formulat la Congres — aplicarea fermă în toate sectoarele a noului mecanism economico-financiar, a principiilor autoconducerii, auto-gestiunii și participării oamenilor muncii la beneficii.

#### Constituirea beneficiului

ȘI ÎN COOPERATIVELE AGRICOLE, beneficiul reprezintă un rezultat financiar al unei activități din care rezultă producție marfă. Beneficiul se constituie în procesul creării venitului net, fiind parte componentă a acestuia: forma de proprietate cooperatistă face ca beneficiul în cooperativele agricole să fie cunoscut și sub denumirea de venit net al C.A.P., în sensul că se creează și este utilizat într-o anumită cooperativă agricolă, de anumiți participanți — proprietari, producători și beneficiari — la procesul de producție. În felul acesta, beneficiul în cooperativele agricole caracterizează eficiența activității cooperativelor, spiritul de răspundere cu care sînt gospodărite averea obștească și creditele acordate de stat. (În cooperativele agricole venitul net nu are un continut identic cu cel din întreprinderile agricole de stat, fapt ce se explică prin deosebirile care se mențin între cele două forme de proprietate. Unele deosebiri rezultă din casetă de mai jos.)

#### Componentele venitului net

##### I.A.S.

- Beneficiul
- Impozitul pe circulația mărfurilor
- Taxa asupra fondurilor de producție
- Adaosul (rabatul) comercial
- Dobinda

##### C.A.P.

- Beneficiul
- Impozite
- Taxe
- Prime de asigurare
- Venitul net preluat de stat prin intermediul prețurilor
- Dobinda

Determinarea beneficiului în cooperativele agricole rezultă prin scăderea, din totalul veniturilor, a cheltuielilor cu munca trecută și vie, a altor impozite, contribuții și prime. De mare importanță pentru organele colective de conducere din cooperativele agricole, în exercitarea efectivă a atribuțiilor și răspunderilor ce le revin, este determinarea exactă a beneficiului (sau a pierderii) pe fiecare produs, pe fiecare subunitate de producție.

Realizarea de beneficii în cooperativele agricole, creșterea continuă a nivelului acestora sînt rezultatul unei activități economice eficiente, al bunei gospodăririi a mijloacelor materiale și bănești. Beneficiul reprezintă o categorie economică importantă, care stă la baza întocmirii bugetului de venituri și cheltuieli. Cunoașterea exactă a eficienței cu care se realizează fiecare pro-

ducție în parte orientează organele colective de conducere în adoptarea unor decizii corespunzătoare privind realizarea de beneficii și creșterea volumului acestora. În acest fel se întărește autogestiu-nea economico-financiară nu numai la nivelul cooperativei agricole, ci și la nivelul subunităților de producție, al formațiilor și locurilor de muncă. În măsura în care fiecare cooperativă cunoaște eficiența muncii depuse, se realizează o participare reală, atât în procesul de producție, cât și în cel de conducere.

Ca element important al valorii nou create în cooperativa agricolă, beneficiul reprezintă unul din elementele componente de bază ale producției nete (vezi casetă din pagina următoare). Întrucît metoda prin care se calculează producția netă în unitățile agricole influențează mărimea acesteia, este posibil ca unele influențe să apară și în ce privește mărimea beneficiului ca element component al producției nete. Evidențind acest aspect, se impun unele precizări legate de determinarea corectă a producției nete.

Între nivelul și structura producției nete calculată pe baza metodei de producție (indirectă) și a celei de repartiție (directă) pot apărea unele diferențe. În principal, acestea se datoresc faptului că, în cazul primei metode — de producție sau indirectă — se iau în considerare elemente de calcul cunoscute în unități reale, care se planifică și se urmăresc statistic și contabil, ca elemente ale producției globale și ale cheltuielilor materiale. Producția netă în cooperativele agricole, determinată prin această metodă, include elemente (ale producției globale și cheltuielilor materiale) în momentul în care acestea au fost create (efectuate), ceea ce face ca producția netă calculată astfel să reflecte momentul obținerii producției.

Producția netă determinată prin cea de-a doua metodă — de repartiție sau indirectă — se constituie din elementele componente finale, înregistrate în momentul realizării producției (livrării și încasării contravalorii acesteia). Or, cum între cele două momente există, în mod obiectiv, un interval de timp, se creează posibilitatea apariției unor diferențe, însă numai în nivelul și structura producției nete.

Dintre cele două metode, deși în planificarea, evidența contabilă și evidența statistică a producției nete agricole se folosește metoda de producție (indirectă), se recomandă totuși metoda de ramură, de repartiție (directă). Utilizarea curentă a metodei de producție se explică prin faptul că aceasta s-a impus și prin aceea că operează cu elemente de calcul cunoscute, care se planifică și se urmăresc prin sistemul curent de evidență. Astfel, cunoscînd componentele producției globale și elementele de cheltuială materială în momentul efectuării acestora, se poate determina producția netă și în cursul anului (și nu numai după încheierea bilanțului unității, ca în cazul folosirii metodei de repartiție).

Constituirea beneficiului în perioada elaborării propunerilor de plan, a planului producției agricole dintr-o cooperativă și a execuției planului trebuie să se fundamenteze pe producția marfă, să se coreleze cu nivelul acestui indicator. Creșterea producției marfă, pe seama cantităților de produse agricole livrate și a îmbunătățirii calității acestora este sursa principală de creștere a beneficiului. (În cooperativele agricole care nu sînt asociate cu alte unități de stat sau cooperatiste, producția marfă realizată în cooperativă este singura sursă de obținere a beneficiului). De aici rezultă că între primele măsuri de planificare și realizare a beneficiului trebuie să fie prevăzută și aceea de creștere a ponderii producției marfă în producția globală agricolă.

Acest aspect, al creșterii ponderii producției marfă în producția globală agricolă, este deosebit de important pentru cooperative întrucît, uneori, este avansată ideea că, datorită formei de proprietate, beneficiul în C.A.P. poate fi mai mare sau mai mic decît cel obținut din livrarea producției marfă. (Cei care sprijină această idee susțin că beneficiul se realizează sau există în formă natural-materială și în faze ale procesului de producție: în producția neterminată, în producția depozitată în cooperativă fără a fi livrată etc.).

Rezultă că în cooperativele agricole, ca și în celelalte unități economice, realizarea volumului de beneficii planificat presupune îndeplinirea următoarelor condiții:

- îndeplinirea sarcinilor de producție la nivelul planului, la producția fizică, pe total și pe produse;
- îndeplinirea sarcinilor de livrare, stabilite prin contracte, pe total și pe produse;

## Elementele componente ale producției nete (potrivit Legii nr. 29/22 decembrie 1978)

1. Retribuția muncii
2. Contribuții la fondul de pensii și asigurări sociale
3. Impozitul pe terenuri
4. Impozitul pe fondul de retribuție
5. Impozitul pe venituri din activități industriale
6. Primele de asigurare
7. Fondul de ajutorare
8. Cheltuieli cu pregătirea cadrelor
9. Contribuția bănească pentru efectuarea unor lucrări de interes obștesc
10. Pierderi neimputabile, neacoperite, din anii precedenți
11. Alte cheltuieli prevăzute de lege
12. BENEFICIUL
13. Contribuția pentru asigurările sociale de stat (C.A.S.) aferentă personalului încadrat pe bază de contract de muncă
14. Indemnizația pentru detașări și transferări
15. Deplasări în interes de serviciu (transport, cazare, masă)
16. Impozit pe clădiri
17. Dobânzile la împrumuturile bancare, curente și speciale
18. Premii pentru economii de materiale, furaje, carburanți
19. Expertize tehnice și contabile
20. Taxe de circulație-parcaj
21. Valoarea manoperei cuvenită elevilor, studenților și militarilor pentru lucrările agricole executate în unitățile agricole cooperatiste, care se virează instituțiilor respective
22. Alte cheltuieli de natura celor de mai sus.

— obținerea și livrarea producției la calitatea prevăzută în plan, pentru a se obține prețurile planificate.

În funcție de cum sînt îndeplinite, depășite sau neîndeplinite aceste condiții, într-o cooperativă agricolă se stabilește nivelul beneficiului, se pot determina consecințele economice sub aspectul rentabilității, al eficienței utilizării fondurilor etc.

## Căi de creștere

BENEFICIUL în cooperativele agricole poate spori urmînd atît căile comune de creștere a acestuia în toate unitățile economice, cît și prin utilizarea căilor și pîrghiilor specifice.

Una dintre aceste căi, menționată deja, o constituie **creșterea ponderii producției marfă în producția agricolă**. Rezervele existente din acest punct de vedere în cooperativele agricole sînt, în cele mai multe unități, mari și foarte mari. În unele cooperative ponderea producției marfă în producția globală agricolă este doar de circa 50%, în timp ce în alte cooperative aceasta ajunge la peste 85%.

Creșterea ponderii producției marfă în producția globală agricolă conduce la sporirea beneficiului, în condițiile în care producția marfă se realizează la produse rentabile. În cooperativele în care zootehnia este o activitate bine dezvoltată, se înregistrează o pondere mai ridicată a producției marfă în producția globală. Dar, în aceste cooperative, și în celelalte în care se cresc animale se impun cu prioritate rentabilizarea tuturor produselor zootehnice, creșterea rentabilității în această ramură, pentru a mări ponderea producției globale animale în producția globală agricolă, a ridica ponderea producției marfă în producția globală și, în mod direct, pentru realizarea de beneficii cît mai mari.

Creșterea beneficiului în cooperativele agricole se poate realiza și prin **extinderea retribuției în bani și restrîngerea retribuției în natură**, în condițiile în care cooperatorii și ceilalți lucrători din agricultura cooperatistă și-ar putea asigura necesarul de produse agricole (grîu, porumb etc.) prin cumpărări din comerțul socialist sau direct de la cooperativele în care și desfășoară activitatea (așa cum se procedează, de altfel, la unele produse). În esență, această cale de obținere și creștere a beneficiilor în cooperativele agricole vizează tot creșterea ponderii producției marfă în producția globală agricolă.

Determinarea beneficiului în cooperativele agricole implică modificări în structura producției globale și a producției marfă, în sensul **creșterii ponderii ramurilor și activităților aducătoare de beneficii**, în condițiile naturale date și ale prețurilor practice în prezent la produsele agricole.

**Întărirea rolului contractelor economice și asigurarea desfășurării producției agricole în acest sistem** contribuie, de asemenea, la creșterea beneficiului. Prețurile de contract sînt mai avantajoase în comparație cu cele de achiziție, stimulează în mai mare măsură producerea de produse agricole cu valoare de întrebunțare ridicată. Contractele economice ferme, respectarea

acestora pot contribui la evitarea pierderilor de produse agricole, îndeosebi la produsele cu perisabilitate mare: legume, struguri, lapte ș.a. Precizarea mai clară a răspunderilor, prin contract (ațit în cazul nerealizării producției contractate, cît și al întârzierilor la preluare, al valorificării cu întârziere) este în măsură să contribuie la realizarea de beneficii importante. Introducerea beneficiului în cooperativele agricole, ca indicator economic de bază, impune o reconsiderare a întregii activități de producție și valorificare a produselor agricole, în sensul amplificării rolului contractelor economice.

**Raționalizarea consumurilor de orice fel, reducerea continuă a cheltuielilor materiale** constituie o pîrghie importantă de creștere a producției nete și a beneficiului în cooperativele agricole. Evidența strictă a consumurilor, raționalizarea acestora după criteriul economice sprijină efortul depus în direcția rentabilizării și creșterii eficienței producției agricole. Această măsură, asociată cu sarcina trasată la ședința recentă a Comitetului Politic Executiv, pe linia obținerii de producții tot mai mari, este de natură să asigure rentabilizarea, într-un termen scurt, a tuturor cooperativelor agricole de producție.

**Îmbunătățirea calității produselor obținute în cooperativele agricole și alegerea perioadelor de valorificare a acestora în care producătorul este cointeresat direct prin preț** urmează să constituie componente de bază ale programelor ce vor fi stabilite pe linia îmbunătățirii activității economice, a creșterii beneficiului în cooperativele agricole de producție. Programele ce vor fi stabilite vor cuprinde creșterea producției agricole, folosirea cu eficiență sporită a pămîntului, extinderea mecanizării lucrărilor, folosirea judicioasă a forței de muncă, diversificarea activității cu caracter industrial, a prestărilor de servicii, a cooperării cu unitățile de stat și cooperatiste, toate acestea reprezentînd căi de rentabilizare și de creștere a eficienței economice a producției agricole.

## Repartizarea beneficiului

PLANIFICAREA și dimensionarea beneficiului în cooperativele agricole de producție se realizează prin **bugetele de venituri și cheltuieli**. Prin întreaga sa natură, beneficiul răspunde cerințelor autoconducerii și autogestiunii în cooperativele agricole.

Principalele fonduri care urmează să se constituie în cooperativele agricole din beneficii, potrivit prevederilor legale, sînt:

- fondul de dezvoltare economică (cel puțin 70%);
  - fondul mijloacelor circulante (pînă la 10%);
  - fondul social-cultural și sportiv (pînă la 1%);
  - fondul de rezervă pentru producție și retribuirea muncii (pînă la 2%);
  - fondul intercooperatist de intrajutorare și consolidare (pînă la 2%);
  - fondul de participare la beneficii pentru partea socială.
  - fondul de participare la beneficii a cooperativelor și a celorlalți oameni ai muncii care au lucrat în cooperativă;
- Ultimele două fonduri, împreună, să nu depășească 15% din totalul beneficiului.

Din enumerarea fondurilor care urmează să se constituie din beneficii rezultă rolul important pe care urmează să-l dețină acesta în realizarea autoconducerii și autogestiunii, în cointerensarea cooperativelor pentru realizarea de beneficii cît mai mari.

La recenta ședință a Comitetului Politic Executiv s-a precizat că introducerea indicatorului beneficiu creează, pentru unitățile agricole cooperatiste, necesitatea de a-și concepe și organiza astfel activitatea, încît să-și acopere cheltuielile din venituri, să obțină beneficii în vederea asigurării resurselor necesare propriei dezvoltări și totodată, să contribuie la constituirea fondurilor centralizate ale statului. În felul acesta, din beneficiu urmează să se constituie toate fondurile proprii ale cooperativei agricole, care sînt înscrise în bugetul de venituri și cheltuieli, precum și participarea la constituirea fondurilor centralizate ale statului. Realizarea beneficiului planificat, depășirea sau nerealizarea acestuia au consecințe — pozitive sau negative — mărind sau micșorînd fondurile proprii sau pe cele constituite la nivelul societății, ceea ce corespunde (sau nu) cerințelor întăririi autoconducerii, autogestiunii și autofinanțării în fiecare cooperativă agricolă. În cazul nerealizării beneficiului planificat se solicită și aprobă credite bancare (uneori neincluse inițial în plan) care, datorită dobînzilor, diminuează beneficiul cooperativei în anul (anii) următor.

În vederea înlăptuirii tuturor funcțiilor sale, **beneficiul în cooperativele agricole de producție trebuie să crească odată cu creșterea producției agricole, așa încît, într-un termen scurt, să se asigure rentabilizarea tuturor cooperativelor agricole de producție.**

Ion MANEA

Academia „Ștefan Gheorghiu”

## CREȘTEREA ROLULUI CREDITULUI ÎN REALIZAREA AUTOGESTIUNII ECONOMICE

**P**ROCESUL continuu de dezvoltare și diversificare a economiei românești antrenează, așa cum este firesc, și perfecționarea acțiunii categoriilor economice. În condițiile așezării în tot mai mare măsură a activității economice pe cadrul creat de introducerea principiilor autoconducerii și autogestiei, apare ca o necesitate de prim ordin folosirea mai din plin a categoriilor valorice cum sînt banii, creditul, prețul și dobînda. Realizarea obiectivului fundamental al dezvoltării economico-sociale a României pentru perioada 1981—1985, așa cum a fost aprobat de cel de-al XII-lea Congres al partidului, cere o mobilizare generală a tuturor factorilor de producție, astfel încît să se realizeze o nouă calitate în întreaga activitate economico-socială.

Creșterea eficienței economice, una din liniile directe ale dezvoltării economiei noastre, este susținută, printre altele, și de funcționarea în cele mai bune condiții a mecanismului creditului, instrument principal de politică economică. Creditul devine un element de bază al realizării autogestiei atît la nivel macro-economic, dar și la nivel micro-economic, intervenția și buna lui funcționare jucînd un rol de seamă în mersul echilibrat al activității economice. Mai mult chiar, putem afirma că, dacă planul jalonează dezvoltarea echilibrată a economiei, stabilind sarcinile și obiectivele necesare de realizat într-o anumită etapă, prin credit și bani se urmărește ca echilibrul stabilit prin plan să se respecte în executarea acestuia, iar fenomenele noi care apar și care se vor reflecta în evoluția creditului să fie la timp analizate și, după caz, încurajate sau descurajate prin măsuri adoptate de factorii care participă la activitatea economică și socială.

Ritmurile înalte de dezvoltare a economiei românești pentru perioada 1981—1985 vor amplifica activitatea în domeniul creditului și circulației bănești. În condițiile creșterii susținute a producției industriale și a volumului de investiții, băncile vor fi chemate să sporească volumul creditelor ce le vor acorda unităților economice, creînd pe această cale cantitatea de bani necesari circulației neîntrerupte a bunurilor și serviciilor. Este foarte important ca, asigurînd o organizare exemplară a operațiunilor de creditare, sistemul bancar să urmărească în permanență ca volumul creditelor și cantitatea de bani ce apare prin intermediul acestuia să fie într-o strînsă corelație cu dezvoltarea producției materiale. De o importanță capitală pentru asigurarea unui raport optim în dezvoltarea economică și evoluția creditului și circulației bănești va fi aplicarea în bune condițiuni la toate nivelele din economie a principiilor și măsurilor stabilite de noul mecanism economic și financiar.

**I**MPORTANȚA ce trebuie acordată creditului pornește de la faptul că, în economia noastră, în condițiile existenței banilor de credit și a producției de mărfuri, creditul este principala formă de emisiune și punere în circulație a banilor. Acordînd credite, banca creează (produce) bani care sînt apoi folosiți de participanții la producția socială pentru desfășurarea activității economice. Odată emiși și puși în circulație, banii creează putere de cumpărare pentru cei care-i dețin, participînd astfel fie la circulația bunurilor realizate, fie la procesul de economisire.

Prin mecanismul de acordare și rambursare a creditelor, se reglează în fapt circulația bănească, asigurîndu-se astfel ca volumul banilor în economie să fie cît mai aproape de nivelul optim dorit.

Creînd bani care la rîndul lor creează putere de cumpărare, creditul acționează în cadrul autogestiei ca unul din elementele de bază ale acesteia, ca un barometru care arată în permanență în ce direcție trebuie acționat pentru realizarea sarcinilor de plan, pentru asigurarea desfășurării echilibrate a activității atît la nivelul fiecărei unități, cît și al întregii economii.

Realizarea echilibrului economic și monetar cer ca emisiunea bănească și creditul să fie strîns legate de desfășurarea proceselor economice, banii puși în circulație prin mecanismul creditării să fie rezultatul unor activități din care să rezulte bunuri și servicii trebuincioase pentru economie și pentru populație. În acest context, concepția cu privire la „acoperirea” banilor este esențială pentru sănătatea unei economii.

Conducerea planificată a economiei și posibilitatea ca, cu ajutorul creditului, să fie sesizate operativ unele aspecte negative din economie, nu exclud însă faptul că, în anumite situa-

ții, unele unități să producă bunuri care nu-și găsesc temporar sau deloc utilizare, dînd naștere pe această cale la fenomenul de stocare sau imobilizare. Tot atît de negativ este și faptul că unele unități nu reușesc să-și acopere cu prețul obținut din valorificarea produselor în întregime cheltuielile efectuate, înregistrînd rezultate financiare negative. Acordarea de credite în asemenea cazuri pune banca în situația de a crea monedă a cărei acoperire (garanție) este îndoielnică. Faptul că uneori se mai acordă credite întreprinderilor care prezintă asemenea neajunsuri trebuie privit cu multă rezervă, asemenea cazuri trebuind să fie tratate ca lucruri de nedorit pentru bancă.

Un rol însemnat revine creditului ca urmare a participării lui la finanțarea mijloacelor circulante, în completarea fondurilor proprii ale unităților economice. Faptul că în prezent circa 50% din fondurile necesare desfășurării activității de producție și circulație se asigură pe calea creditului conferă băncilor posibilitatea de a urmări îndeaproape modul în care se realizează sarcinile de plan de către fiecare unitate și de a acționa cu mijloace specifice pentru respectarea disciplinei de plan și financiare și realizarea condițiilor pentru buna funcționare a autogestiei.

O primă condiție ce trebuie respectată în acordarea de credite pentru finanțarea mijloacelor circulante se referă la **necesitatea ca acestea să se încadreze în limitele planificate**. Această condiție este foarte clar reglementată de Legea finanțelor, care prevede pentru bănci obligativitatea de a se încadra în planul de credite aprobat și în plafoanele aprobate pentru fiecare unitate economică. Problema încadrării creditelor în limitele planificate are o legătură directă cu modul de repartizare și utilizare a veniturii naționale și urmărește asigurarea pe parcursul activității economice a echilibrului stabilit prin plan.

Este cunoscut că o parte din fondul de dezvoltare economico-socială se repartizează și utilizează pentru creșterea mijloacelor circulante necesare realizării producției stabilite prin plan. Fondurile proprii afectate de întreprinderi, cele eventual primite de la buget, precum și creditele trebuie să asigure finanțarea creșterilor planificate de mijloace circulante de la o perioadă la alta. Este de la sine înțeles că orice tendință de majorare a mijloacelor circulante peste nivelul prevăzut cu ocazia repartizării veniturii naționale vine să schimbe structura stabilită prin plan și afectează, după caz, fondul de dezvoltare destinat finanțării investițiilor sau fondul de consum. De aceea, tehnica de acordare a creditului pentru finanțarea mijloacelor circulante trebuie să pornească de la necesitatea ca în fiecare unitate volumul fondurilor și deci volumul creditelor să se încadreze în nivelul stabilit prin plan.

În practică sînt situații în care unele unități economice, datorită unor neajunsuri în aprovizionarea tehnico-materială, a nerespectării timpului de producție stabilit, a realizării unor produse fără desfacere sau a nerecuperării integrale a cheltuielilor efectuate, ajung în situația de a nu mai putea face față obligațiilor curente de plăți către parteneri și ca atare ajung în situația de a solicita credite suplimentare, peste cele stabilite pe baza sarcinilor de plan.

În legătură cu aceasta sînt de menționat unele lucruri care țin de domeniul principiilor. În **primul rînd**, trebuie arătat că noțiunea de autogestie cere, pe lîngă altele, ca o întreprindere să-și desfășoare activitatea cu un volum de fonduri bine precizat. Aprovizionarea corespunzătoare, asigurarea unui ritm de producție normal și realizarea de produse care au asigurată valorificarea sînt condiții obligatorii pentru realizarea în practică a autogestiei. Nu numai respectarea nivelului planificat, dar accelerarea vitezei de rotație a mijloacelor circulante, ceea ce în final trebuie să însemne reducerea fondurilor din sfera producției și circulației, constituie una din liniile directe ale programului economic al partidului nostru. Eficiența economică în domeniul utilizării mijloacelor circulante se concretizează în final prin realizarea de producții superioare cu fonduri cît mai mici.

În al **doilea rînd**, consecința directă a încetînrîi vitezei de rotație a mijloacelor circulante se reflectă în reducerea capacității de plată, greutăți în efectuarea decontărilor și apariția blocajului în lanț. Acest lucru reprezintă o situație de nedorit și atît banca cît și întreprinderile trebuie să facă eforturi pentru a-l preveni. Odată ce au apărut asemenea situații, **soluția rezolvării trebuie să fie găsită de întreprindere**, care prin ac-

țiuni operative să readucă în stare de echilibru situația sa, să deblocheze fondurile imobilizate și să nu permită atragerea în circuit de fonduri suplimentare pe calea creditului. Faptul că în Legea finanțelor s-a prevăzut posibilitatea ca în anumite cazuri unele întreprinderi să poată primi credite pentru nevoi temporare sau credite pentru refacerea capacității de plată trebuie privit ca situație de excepție și nu ca un drept al întreprinderii față de bancă. Creditele suplimentare, indiferent din ce cauză trebuie acordate și cum sînt ele numite, prezintă dezavantajul că sînt reflectate de cauze care acționează în direcția încetinirii vitezei de rotație a mijloacelor circulante și ca atare trebuie acordate cu grijă. De aceea, în Legea finanțelor motivele pentru care se acordă asemenea credite sînt bine precizate, iar termenul de utilizare a lor este limitat.

Problema încadrării creditelor în nivelul planificat mai prezintă și un alt aspect. Pentru organizării procesului de producție trebuie să fie clar că respectarea nivelului planificat sau accelerarea vitezei de rotație a fondurilor au aceeași valoare din punct de vedere al eficienței economice ca și reducerea consumurilor de materii și materiale. Este un deziderat economic ca procesul de economisire să fie însoțit și de reducerea stocurilor ce sînt ținute la dispoziția producției.

**N**OUUL mecanism economico-financiar ce se aplică în economia noastră a introdus bugetul de venituri și cheltuieli ca un instrument de conducere al activității economice în fiecare unitate. Există astfel posibilitatea ca volumul de credite ce sînt necesare să fie stabilit în relații directe cu realitatea din fiecare unitate. Stabilirea de condiții și criterii precise pe baza cărora trebuie să se determine volumul de credite și modul de acordare a acestora constituie unul din factorii de bază ai introducerii unei discipline severe în utilizarea fondurilor destinate finanțării mijloacelor circulante. În acest cadru, un rol de seamă urmează să joace **contractul de credit**.

Introducerea contractului de credit trebuie privită de întreprindere și de bancă ca o posibilitate de analiză, de negociere preventivă a stabilirii volumului creditelor necesare, documentul prin care se stabilesc drepturi și obligații pentru ambele părți.

Pe baza celor arătate cu privire la responsabilitățile pe care le au băncile atunci cînd acordă credite și cînd de fapt creează moneda necesară realizării procesului de producție și de circulație, băncile sînt deosebit de interesate ca în fiecare întreprindere să se asigure condiții pentru ca activitatea economică să se desfășoare normal și să se realizeze în bune condițiuni circuitul  $B - M - B$ . Aceasta deoarece pentru bancă important sînt nu numai condițiile în care se acordă creditele, dar mai ales asigurarea posibilităților de rambursare a acestora. Dacă acordarea creditelor face să se creeze moneda necesară economiei, rambursarea asigură retragerea din circuit a monedei care și-a îndeplinit misiunea, asigurînd pe această cale un nivel optim al cantității de bani în circulație.

În realizarea relațiilor de creditare și deci în stabilirea clauzelor contractuale, banca este împuternicită de lege de a refuza acordarea creditelor solicitate de unitățile economice în cazul în care produsele ce se execută nu au desfacere asigurată prin contracte la intern sau export. În anumite situații, cînd unele conducători de întreprinderi nu pot prezenta cu ocazia încheierii contractelor măsuri care să garanteze rambursarea creditelor, se poate solicita ca acestea să fie semnate și de centralele industriale sau ministerele tutelare, însă băncile își păstrează dreptul de a refuza acordarea de credite dacă măsurile prezentate nu sînt de natură să asigure desfășurarea normală a activității și asigurarea rambursării creditelor.

Rezultă de aici rolul deosebit de mare ce este acordat creditului și respectiv băncilor în procesul de finanțare a producției și circulației mărfurilor. Ca urmare, băncile trebuie să aibă un cuvînt însemnat de spus în legătură cu modul în care se aplică principiile autogestiei în fiecare unitate în parte, sesizînd la timp cazurile în care nu sînt asigurate toate condițiile pentru desfășurarea normală a activității. Se impune însă ca și în activitatea bancară să aibă loc o creștere calitativă, astfel încît fiecare organ bancar să fie în măsură să îndeplinească rolul însemnat ce revine acestei instituții în aplicarea principiilor autogestiei.

**A**CTIVITATEA de creditare desfășurată de bănci le pune pe acestea într-o strînsă legătură cu unitățile economice pentru a le asigura pe calea creditului fondurile necesare realizării sarcinilor de plan. Pentru aceasta băncile trebuie să cunoască bine modul cum este organizată și se desfășoară activitatea în fiecare unitate, trebuie deci să efectueze **controlul** acesteia. Sarcina efectuării controlului de către bănci derivă din răspunderea economică și socială pe care acestea și-o iau atunci cînd, acordînd credite, pun în circulație o anumită cantitate de

bani cu ajutorul căreia se realizează producția și circulația mărfurilor.

În acest context controlul bancar este o funcție de bază a creditului, iar exercitarea lui, departe de a fi numai o măsură de siguranță din partea băncii, este mai degrabă o necesitate de primă urgență economică.

Banca — și deci operațiunile pe care le efectuează — reprezintă o însemnată pirghie în mina statului în lupta pentru realizarea politicii economice. Între activitatea economică în general și activitatea băncilor trebuie să se realizeze o conlucrare și o colaborare în condițiile în care banca nu trebuie să renunțe la principalul ei obiectiv, de a supraveghea și influența modul în care se utilizează banul public. Creditul fiind un important instrument de politică economică, are reguli precise de acțiune. De aceea, acordarea, garantarea și rambursarea lui constituie principii de bază ale activității monetare.

În condițiile aplicării principiilor autoconducerii și autogestiei, colectivului de oameni ai muncii le revin sarcini și răspunderi sporite în dubla lor calitate de proprietari și producători de a lua toate măsurile pentru buna utilizare a fondurilor materiale și bănești. Aceasta nu diminuează cu nimic răspunderea băncilor, care, efectuînd creditarea producției și circulației mărfurilor, trebuie să facă și un control amănunțit asupra modului în care își realizează sarcinile de plan fiecare întreprindere. Controlul bancar prin credite trebuie privit ca avînd un caracter constructiv, de sprijinire a întreprinderilor în găsirea de soluții care să ducă permanent la îmbunătățirea muncii în domeniul economic și financiar, la creșterea eficienței în utilizarea fondurilor materiale și bănești încredințate de societate.

Pornind de la atributul pe care îl au băncile în efectuarea controlului în economie, în Legea finanțelor acest lucru s-a formulat cu claritate: „Băncile au obligația să controleze, în numele statului și pentru apărarea intereselor acestuia, modul cum se constituie fondurile bănești și se ține evidența acestora, modul cum sînt folosite mijloacele materiale și bănești de unitățile socialiste și să ia măsuri pentru identificarea de noi posibilități de creștere a veniturilor, încasarea integrală și la termen a drepturilor în lei și valută ale statului, efectuarea cheltuielilor într-un regim sever de economii și în concordanță cu destinația stabilită prin plan, asigurarea restituirii la termen a creditelor acordate”.

Controlul prin credite trebuie conceput ca fiind aproape în exclusivitate preventiv. Banca trebuie să se informeze de situația economico-financiară a întreprinderii și să stabilească modul în care aceasta va utiliza și restitui creditul, înainte de acordarea lui. Momentul esențial în procesul de creditare este atunci cînd banca se hotărăște să acorde sau nu creditul solicitat, să creeze pentru întreprindere putere de cumpărare prin banii pe care îi emite atunci cînd creditează. După acordarea creditului, banca mai poate face o supraveghere a modului în care întreprinderea creditată respectă obligațiunile luate, însă ea nu mai poate acționa cu aceeași tărie în cazul în care banii primiți de întreprindere pe calea creditului au fost folosiți în scopuri mai puțin economice. Practica a arătat că acțiunile întreprinse de bancă și chiar de întreprindere, pentru repararea unor situații în care banii au fost folosiți în mod necorespunzător de întreprindere, cer un anumit timp, perioadă în care atît gestiunea întreprinderii cît și situația generală sînt negativ afectate.

În acest cadru opinăm pentru perfecționarea controlului bancar în sensul **creșterii caracterului de prevenire și de orientare a întreprinderilor în realizarea activității lor economice**. Perfecționarea controlului bancar trebuie să pornească de la obiectivele și sarcinile de perspectivă ale economiei naționale, pentru a fi în stare să mobilizeze toate eforturile și toți factorii la asigurarea condițiilor pentru desfășurarea eficientă a activității economice și financiare. Tendința manifestată uneori ca controlul bancar să facă „de toate” poate duce la orientarea spre aspecte secundare, ceea ce reduce din eficiența lui. La această situație contribuie și faptul că controlul financiar-gestionar ce ar trebui efectuat pe linia ministerelor și centralelor este în ultimul timp insuficient și evită să abordeze mai din plin problemele financiare, de eficiență.

Controlul, ca oricare din laturile activității de conducere, are un scop bine stabilit, scop care se încadrează în politica economică a partidului și statului nostru. El trebuie să contribuie la gospodărirea judicioasă a fondurilor, combaterea oricărei forme de risipă, aplicarea unui regim strict de economii, la realizarea unui volum cît mai mare de producție marfă și a unor beneficii sporite, singura sursă de creștere a avuției naționale, de ridicare a nivelului de trai al populației.

Nicolae PRETORIAN

ANCHETA „R. E.”

## Lansarea produselor noi

O investigație privind modul cum sint continuate in magazine eforturile promoționale ale producătorilor pentru a asigura intilnirea produsului cu beneficiarul său final

**P**ROGRAMUL-DIRECTIVA de creștere a nivelului de trai în perioada 1981-1985 și de ridicare continuă a calității vieții, adoptat de Congresul al XII-lea al P.C.R., subliniind că scopul suprem al întregii politici a Partidului Comunist Român îl constituie asigurarea bunăstării materiale și spirituale a poporului, sporirea gradului de civilizație și ridicarea continuă a calității vieții, stabilește coordonatele de bază ale satisfacerii nevoilor sociale pentru întreaga populație, în condițiile unei utilizări cât mai judicioase a resurselor materiale și financiare destinate consumului, evitării a tot ce înseamnă risipă și cheltuieli neraționale. Încă în anii actualului cincinal, volumul desfacerilor de mărfuri prin comerțul socialist a cunoscut însemnate creșteri atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, diversificarea sortimentală conturându-se ca un atribut principal al evoluției vânzărilor de bunuri de consum.

Ținând seama că „activitatea comercială este o continuare nemijlocită a activității de producție”, comerțul trebuie să acționeze hotărât pentru sporirea eficienței procesului circulației mărfurilor, „astfel ca produsele să ajungă la timp și în bune condiții la cetățeni”<sup>1)</sup>.

În cadrul complexului de măsuri menite a îmbunătăți și moderniza continuu procesul de aprovizionare cu mărfuri a populației, un rol important revine informării consumatorilor în pas cu diversificarea ofertei de bunuri de consum, folosirea conștientă și responsabilă a promovării comerciale în orientarea către un model de consum propriu orânduirii noastre, necesităților omului multilateral dezvoltat. În acest context, informarea trebuie să devină pe de o parte o pirghie importantă în îmbunătățirea structurii consumului populației, iar pe de altă parte, să contribuie la folosirea eficientă a resurselor societății. Așa după cum se sublinia în raportul la Consfătuirea pe țară a oamenilor muncii din comerțul socialist, numărul mare de sortimente care se reînnoiesc continuu, apariția unor produse cu calități și performanțe mereu superioare, a unei game tot mai largi de articole de uz casnic, care satisfac mai repede și mai bine diverse treburi gospodărești, fac să apară la vânzare articole insuficient cunoscute în masa consumatorilor, de unde și necesitatea unei informări sistematice a marelui public. Această sarcină importantă revine atât industriei cât și comerțului, care, folosind tipăritura, publicitatea la locul de vânzare și alte mijloace, inclusiv mass-media, trebuie să contribuie la orientarea și dirijarea consumului în mod rațional.

### Cum se innoiește sortimentul în magazine ?

ÎN SCOPUL de a analiza modul cum se regăsesc în viața aceste preocupări, rezultatele ce se înregistrează în promovarea noilor produse, cu incidență favorabilă asupra îmbunătățirii procesului de aprovizionare a populației, a fost organizată o cercetare de teren în rîndul populației și al personalului operativ din unele unități comerciale ale municipiului București, ce fac produse cosmetice. Printre criteriile avute în vedere în opțiunea pentru produse cosmetice în cadrul cercetării au fost: 1. sectorul produselor cosmetice face parte dintr-o ramură de vîrf — cea a chimiei — care oferă în permanență produse noi, necesare populației, substituind importurile; 2. atât statutul de produs nou, cât și cel de produs destinat întreținerii sănătății populației implică o informare amănunțită a consumatorului asupra dozelor, condițiilor și modului de folosire, pentru a deter-

mina adoptarea noului produs, eventual prin modificarea obiceiului de consum; 3. ramura chimiei fiind un mare consumator de energie, iar produsele cosmetice — un mijloc de valorificare superioară a materiilor prime de care dispune țara noastră și a energiei, se impune o grijă deosebită în ce privește modul de alocare a fondurilor în dezvoltarea capacităților de producție, luarea deciziilor pe baza unui dialog continuu cu beneficiarii finali ai produselor.

Cuprinzînd în cercetare unități din întreaga rețea comercială a Capitalei, studiul a scos în evidență o serie de aspecte reprezentative pentru perfecționarea mecanismului de lansare a produselor noi în ansamblu.

Pentru a asigura o imagine cât mai exactă asupra complexului de împrejurări în care are loc prezentarea produselor cosmetice în fața consumatorilor, ancheta a urmărit mai întîi circuitul produselor de la producător la magazin, modul de alcătuire a structurii sortimentale, modul de pătrundere a produselor noi în rețeaua de unități, modul de informare a personalului comercial asupra modificărilor în structura ofertei, asupra noutăților. Aceste aspecte au fost coroborate cu cele privind modul de prezentare a produselor de către întreprinderile producătoare, imaginea de care se bucură acestea în rîndul personalului comercial, gradul de pregătire al vânzătorilor de produse cosmetice și acțiunile ce se întreprind în magazine pentru promovarea produselor la locul vânzărilor.

În ceea ce privește circuitul produselor cosmetice de la întreprinderile producătoare către consumatori, a reieșit că în cadrul unităților cercetate, principala sursă de aprovizionare cu fond de marfă o constituie depozitele întreprinderilor cu ridicata, care dețin o pondere de peste 63% din volumul mărfurilor intrate în unitate, în timp ce volumul produselor venite direct de la întreprinderile producătoare reprezintă circa 23%, restul revenind depozitelor întreprinderilor comerciale cu amănuntul.

Orientarea circulației produselor cosmetice în principal prin intermediul depozitelor cu ridicata, contribuie la asigurarea unei circulații raționale, coordonate și echilibrate pe toate unitățile din rețeaua comercială și, respectiv, pe întreg cuprinsul Capitalei. În același timp însă, ponderea prea ridicată a acestei forme de aprovizionare, în special în cazul produselor noi, îndepărtează producătorul de beneficiarul direct; lansarea pe piață a unor noi produse, precum și ritmul în care acestea ajung la consumator sint mult încetinite. De asemenea, venind în contact în primul rînd cu intermediarul — întreprinderea comercială cu ridicata — producătorul este lipsit de o serie de informații utile cu privire la gradul de acceptare a produsului de către consumatori, cum a fost primit el, cum a fost recepționat ca noutate, aprecieri asupra utilității, posibilități de îmbunătățire, dozarea ambalajelor, sistemul de garanții, evoluția produsului nou în volumul și structura vânzărilor realizate de către unitățile comerciale cu amănuntul etc.

Edificator în sensul celor arătate mai sus ne apare modul în care se alcătuiește structura sortimentală a loturilor de produse cosmetice ce sint trimise magazinelor cu amănuntul. Interviuurile luate personalului comercial din unitățile cercetate, în legătură cu formarea structurii sortimentale, au scos în evidență două aspecte importante:

— un prim aspect se referă la faptul că în cadrul structurii sortimentale a loturilor de produse ce urmează să intre în magazin, 80,6% reprezintă solicitările unității, referindu-se exclusiv la sortimentul preexistent, 16,4 % completări făcute de organizația comercială tutelară și 3% alte influențe;

— un al doilea aspect se referă la însuși modul de pătrundere în rețea a produselor noi, analiza scoțînd în evidență că în pe-

<sup>1)</sup> Nicolae Ceaușescu: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate, vol. 16, Ed. politică, București 1979, pag. 436.

rioadă studiată, aceste produse au ajuns în magazine în proporție de 51,4% din inițiativa întreprinderii comerciale tutelară, 38,6% la cererea unităților și doar 0,10% la solicitarea producătorilor.

Corelate, cele două aspecte reflectă, pe de o parte, căile desful de greoaie de penetrare a noutăților în magazinele de desfacere care nu dispun de informații sistematice asupra procesului de înnoire la producători, iar pe de altă parte, slaba preocupare a producătorilor pentru a-și face cunoscute realizările personalului comercial, întreprinderile industriale necolaborând cu personalul comercial nici la alcătuirea necesarului și nici pe parcurs, la introducerea noilor produse cosmetice în magazine.

În această privință studiul a adus în discuție câteva întrebări la care nu s-au conturat încă răspunsurile definitive: cum și pe ce bază poate stabili unitatea de desfacere necesarul de produse noi în întreaga sa structură? Cunoaște personalul comercial întreaga gamă de produse noi realizate de către diferitele întreprinderi producătoare? Cum ajung la populație informațiile privind noile produse cosmetice pe care întreprinderile producătoare și-au propus să le realizeze?

Răspunsul la aceste întrebări ne propunem să-l dăm în continuare, urmărind fluxurile informaționale privind produsele noi la nivelul magazinelor.

## Rolul vânzătorului în formarea opiniei consumatorilor

PORNIND de la faptul că vânzătorii sînt primii receptori ai noutății în comerț, reprezentînd astfel unul din principalii „lideri de opinie”, îndrumători calificați ai consumatorilor, studiul a căutat să contureze modalitățile de informare și instruire a personalului comercial în legătură cu această grupă de produse.

Desigur, sînt în comerțul bucureștean cu produse cosmetice unele realizări demne de evidențiat; există întreprinderi și chiar unități comerciale preocupate de noutate, solicitînd în permanență de la producător produsele nou realizate și informații detaliate cu privire la ceea ce va realiza. Astfel, studiul efectuat a scos în evidență că magazinul universal „Unirea”, magazinul „Adam” din cadrul întreprinderii comerciale de stat „Romarta”, unele unități pendinte de I.C.S. „Textila” I și „Materna” depun eforturi importante pentru asigurarea în permanență a unor sortimente în care noutatea să se imbine cu sortimentul clasic, contribuind astfel la îmbunătățirea și modernizarea consumului de produse cosmetice potrivit nevoilor reale ale populației. Aceste aspecte nu sînt întîlnite însă în toate unitățile cercetate, multe produse pătrunzînd doar întîmplător în magazinele respective.

Ancheta a evidențiat că din cele 19 unități comerciale constituite ale eșantionului cercetat, numai în o treime (6) — res-

pectiv Miraj, Eva, Macul Roșu, Unirea, Santal, unitatea din Piața Romană și cea din Piața Universității — se face o informare asupra structurii sortimentale a produselor noi ce urmează a intra în vânzare și aceasta numai cu ocazia primirii mărfii, în restul vânzătorilor informîndu-se „în virtutea meseriei”. O asemenea situație a făcut ca cercetarea să reliefeze că nu este mare deosebire, în privința cunoașterii produselor noi, între un vânzător de produse cosmetice și un simplu cumpărător; dimpotrivă sînt multe consumatoare care cunosc mai bine produsele respective. Cu privire la modul de informare a lucrătorilor din magazinele cosmetice asupra produselor noi, ancheta a relevat existența următoarelor surse:

### De unde știți că articolul primit este un produs nou?

Am fost informați anterior	Nu am mai avut produsul în magazin	Alte surse
28,0%	42,10%	29,83%

Reiese din aceste date că segmentul celor instruiți special nu reprezintă nici măcar o treime din personal, iar cei ce se informează „în virtutea meseriei” din mesajele difuzate de producători către populație — presă, radio, televiziune etc. — este, de asemenea, foarte restrîns. În schimb este foarte ridicată ponderea celor care, neinformați fiind, apreciază ca noutate orice produs venit pentru prima dată în magazin. O asemenea situație explică de ce o serie de produse noi, cu calități merceologice deosebite și foarte utile în întretinerea sănătății populației, ajung foarte greu la beneficiarul final (în unele zone sau cartiere — numai accidental).

Eforturile întreprinderilor producătoare pentru realizarea unor produse cosmetice utile, de un înalt nivel calitativ, precum și grija pe care acestea o acordă modului de prezentare a produselor respective trebuie coroborate — sau, mai bine spus, continuate — cu eforturile pe care personalul operativ din magazinele de cosmetice este chemat să le depună, în vederea asigurării unei cât mai bune informări a masei de consumatori cu privire la sortimentul existent, noile apariții, destinația și utilitatea produselor cosmetice. Studiul efectuat a reliefat eforturile deosebite depuse de personalul operativ din magazinele de produse cosmetice, pentru perfecționarea continuă a activității ce o desfășoară în acest sens. Există însă suficiente rezerve de îmbunătățire a acestei activități. Avem în vedere, în special, creșterea nivelului de calificare, deoarece cercetarea a evidențiat faptul că circa 50% din personalul cuprins în eșantionul studiat — după cum reiese din tabelul nr. 1 — nu are calificare pentru vânzarea de produse cosmetice.

Într-o asemenea situație, organizarea unor cursuri periodice de specializare și instruire în această ramură mai pretențioasă

## COMENTARIU LA UN GRAFIC

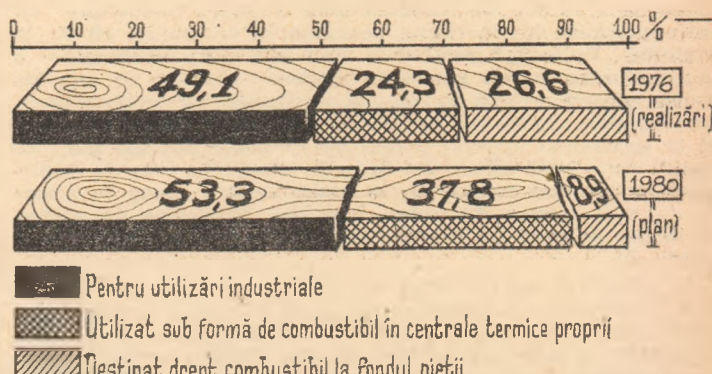
### Resursele lemnoase secundare — prețioasă materie primă

PREOCUPAREA pentru valorificarea deplină a resurselor de materie primă lemnoasă a căpătat o amploare sporită în ultimii ani. Una din resursele importante căreia i se acordă maximum de atenție este lemnul de mici dimensiuni, rezultat de la exploatarea masei lemnoase în sortimentele de bază, la transformarea buștenilor în placaj, chereștea, furnir, precum și la prelucrarea acestora în mobilă, timplărie, ambalaje etc. Este interesant de arătat că asemenea resurse lemnoase secundare reprezintă, la nivelul anului 1980, circa 23% din volumul masei lemnoase destinată exploatarei anuale.

În trecut, cea mai mare parte a resurselor lemnoase secundare era utilizată drept combustibil. Odată cu punerea în funcțiune a primelor fabrici de plăci

(PAL și PFL) și cu amplificarea producției de celuloză, acest lemn inferior a devenit o materie primă de bază alături de lemnul masiv. Cu toate acestea, la nivelul anului 1970, din totalul resurselor lemnoase secundare, doar o treime a fost destinată unor prelucrări industriale, restul fiind utilizat drept combustibil. Prin dezvoltarea substanțială a producției de plăci (1970 = 100%; 1975 = 192%; 1980 = 257%), ponderea resurselor secundare cu destinație industrială a crescut mereu, în 1980 urmînd să reprezinte peste 53% (graficul).

Resursele lemnoase secundare constituie nu numai o materie primă importantă, dar și un foarte bun combustibil, înlocuitor al combustibililor superiori (gaze, păcură ș.a.). Pornindu-se de la acest considerent, s-au prevăzut sarcini ca unitățile



Evoluția structurii utilizării resurselor lemnoase secundare

proprii ale M.F.F.M.C., precum și ale altor ministere — la care rezultă deșeurii și lemn de mici dimensiuni în procesul de prelucrare a lemnului — să le utilizeze pe cele improprii pentru industrializare, drept combustibil în CET-uri la producerea de abur tehnologic. Cantități din ce în ce mai mari de astfel de lemn au îmbunătățit balanța de combustibil, contribuind totodată

la creșterea eficienței în întreprinderile respective.

Diminuarea substanțială a ponderii resurselor secundare lemnoase destinate a fi livrate la fondul pieței (utilizate în general drept combustibil) este suplinită, pe de o parte, prin amplificarea programului de termoficare, iar pe de altă parte, prin antrenarea în consumul pentru arderea cărbunilor.

Tabelul nr. 1

Structura pregătirii profesionale a personalului ce se ocupă cu vânzarea produselor cosmetice în unitățile studiate în %

Școala tehnică de cosmetice	Cursuri de un an	Cursuri de specializare	Școli de calificare	Cursuri de scurtă durată	Cursuri de recolare	Fără specializare
12,5	5,4	14,3	1,8	1,7	14,8	49,5

a comerțului s-ar impune a se realiza cu o mai mare frecvență și cu o masă mai largă din cadrul lucrătorilor ce desfac produse cosmetice către populație.

Asigurarea unor asemenea instruiți este cu atât mai necesară, dacă se are în vedere profilul pregătirii școlare și de cultură generală, respectiv absolvenții a 7, 8 și 10 clase (32,1%), ai școlii profesionale (21,4%), ai liceelor teoretice (33,3%) — absolvenții liceelor de specialitate reprezentând doar 12,6%.

## Formarea imaginii de produs și marcă

O ALTĂ CALE de informare asupra caracteristicilor noilor produse o reprezintă materialul informativ transmis împreună cu produsul. Ancheta a surprins aspecte interesante și destul de îmbucurătoare în legătură cu modul de prezentare a produselor de către întreprinderile producătoare (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2

Materiale de prezentare a produselor noi (în %)

Cu prezentarea apariții pe ambalaj	Cu prospecte introduse în ambalaj	Cu pliante publicitare pentru informarea generală	Cu instrucțiuni de folosire tipărite pe ambalaj	Alte materiale publicitare	Fără nici un fel de informare
56,62	13,4	6,69	10,14	—	11,58

Din datele alăturate se poate constata că în general, produsele cosmetice sosesc în unități cu instrucțiuni de folosire și prospecte introduse în ambalaj sau înscrise pe acesta, cazurile când nu sînt sub nici o formă prezentate constituind o zecime din produse. În contextul creat de perfecționarea și modernizarea continuă a industriei cosmeticelor, care oferă produse cu caracteristici din ce în ce mai ridicate, apare în mod evident necesitatea de a se extinde folosirea unor mijloace publicitare cit mai penetrante atît în rîndul personalului comercial, cit și al populației. Pe fondul general al unei informări insuficiente a consumatorilor asupra gamei de produse cosmetice pe care industria noastră o oferă în prezent, se distinge cu acuitate problema lansării produselor noi. Lipsa de informații conduce uneori la fenomenul aparent paradoxal că unele produse noi, cu calități certe intră direct din faza de lansare în faza de declin, încep să formeze stocuri și, în multe cazuri, ajung în situația de a fi retrase din rețea, depășind termenele de garanție, tocmai datorită faptului că produsul nu s-a întîlnit cu beneficiarii săi.

În același context al îmbinării eforturilor depuse de colectivele de muncitori și specialiști din întreprinderile producătoare pentru realizarea unor produse de înaltă calitate și utilitate deosebită, cu eforturile lucrătorilor din comerț pentru a prezenta populației în bune condiții aceste produse, se înscrie și organizarea publicității la locul de vânzare. Și în această privință comerțul nostru socialist are realizări. Au fost, astfel, revăzute condițiile de aranjare a mărfurilor în magazine; s-a trecut la realizarea unor suporturi promoționale specifice fiecărui magazin de produse cosmetice; treptat se asigură, în unele unități, un fond documentar de materiale informaționale destinate consumatorilor etc. Merită scoase în evidență în această privință inițiativele unor unități ca Bucur-Oboz, Unirea, Adam și altele, unde, pe lângă vitrine special amenajate, au fost create rafturi ale noutăților, care intră în directă responsabilitate a șefilor de

unități și a specialiștilor din întreprinderile tutelare; în unele unități sînt întîlnite panouri publicitare care informează permanent populația atît cu privire la noile apariții, cit și în deosebi cu privire la destinația acestora și modul de folosire.

Preocuparea continuă și eforturile depuse de către întreprinderile producătoare pentru ridicarea calității produselor realizate — caracteristică esențială a actualei evoluții a industriei românești — trebuie să fie însoțite și de o politică de promovare corespunzătoare, aceasta atît pentru a face cunoscute produsele consumatorilor, cit și în vederea asigurării unei imagini de prestigiu pentru fiecare întreprindere, pentru fiecare produs. Cîteva aspecte legate de notorietatea imaginii de marcă și de întreprindere au fost urmărite și în rîndul vânzătorilor, contribuind la conturarea unei ierarhii privind imaginea construită pe piața internă de fiecare din întreprinderile producătoare, exprimată prin gradul de cunoaștere a fiecărei unități productive de către lucrătorii comerciali specializați. (vezi tabelul nr. 3).

Datele evidențiază că întreprinderea „Miraj” a reușit, atît prin calitatea produselor realizate cit și prin modul lor de prezentare, să-și asigure o poziție fruntașă, vânzătorii din magazinele de cosmetice elogiind modul în care se preocupă această întreprindere de lansarea produselor sale. Aceleași cuvinte elogiatoare au fost întîlnite și în opiniile exprimate în legătură cu activitatea desfășurată de întreprinderea „Farmec”. În legătură cu activitatea și modul de prezentare a produselor realizate de fabrica „Nivea” opiniile au fost mai controversate, desprinzîndu-se totuși concluzia că această unitate ar trebui să se ocupe mai mult de modul de prezentare a produselor sale, cit și de informarea consumatorilor.

Studiul a scos în evidență, de asemenea, că o serie de întreprinderi care s-au afirmat din plin în ultimii ani pe piața produselor cosmetice — Stela, Apollo, Azur, Macul Roșu — prin diversitatea, calitatea și îndeosebi utilitatea sortimentelor realizate nu au o imagine identică și în rețeaua cu amănuntul, ceea ce sugerează că trebuie să depună eforturi mai susținute în ceea ce privește modul de prezentare a produselor și îndeosebi informarea consumatorilor. Nici personalul comercial din magazinele specializate de cosmetice nu are o imagine bine conturată asupra produselor acestor importante întreprinderi producătoare, necunoscînd modificările în programul de fabricație, realizate, destinația produselor, locul și utilitatea lor în realizarea unui consum rațional, echilibrat. O contribuție importantă la consolidarea imaginii de marcă poate aduce și constanța în oferirea unor game complete de produse cosmetice, oferite sub aceeași marcă.

Tabelul nr. 3

Locul atribuit de către personalul comercial întreprinderilor producătoare de produse cosmetice, în funcție de imaginea de marcă

Locul întreprinderii	în %						
	Miraj	Farmec	Nivea	Stela	Apollo	Azur	Macul Roșu
1	52,5	24,6	14,8	—	3,3	3,3	1,5
2	29,0	34,5	20,0	3,6	—	5,9	7,0
3	22,0	12,2	39,0	12,2	—	9,8	4,8
4	4,5	9,1	13,6	36,4	9,1	22,7	4,6
5	—	40,0	—	20,0	30,0	10,0	—

Cercetarea efectuată în cadrul rețelei comerciale va fi continuată cu investigarea opiniilor consumatorilor privind căile cele mai adecvate și comode de informare asupra noilor produse, iar concluziile rezultate vor servi la realizarea unui dialog „la obiect” cu producătorii. În acest fel ne propunem să antrenăm toți factorii implicați în orientarea producției de bunuri din această grupă către cerințele reale ale consumatorilor, în realizarea unei cit mai lesnicioase întîlniri a produselor cu beneficiarii anvizajați de producător.

Informațiile sistematice pe care le oferă cercetările de acest gen pentru mai buna organizare a conlucrării industrie-comerț pe linia lansării produselor noi le recomandă și chiar le face necesare și pentru alte grupe de produse, pentru alte localități, completînd baza informațională cerută de realizarea aprovizionării populației la nivelul exigențelor actuale.

conf. dr. D. PATRICHE  
asist. univ. G. STĂNCIULESCU  
asist. univ. V. OLTEANU



## Sistemul unitar al transporturilor — contribuție calitativ sporită la satisfacerea cerințelor beneficiarilor

**S**ISTEMUL DE TRANSPORT reprezintă practic un complex de procese cu o finalitate unică și anume satisfacerea cerințelor sociale de transport în condiții superioare de operativitate, regularitate, siguranță, confort și costuri minime. În sistem, caracterul unitar este conferit de modul de exercitare a funcțiilor de conducere, plan, dezvoltare și eficiență pentru toate modurile de transport. Caracterul coordonat se concretizează în existența unei suficiente elasticități din punct de vedere al repartizării sarcinilor și al asigurării unei eficiențe și rentabilități corespunzătoare atât pe fiecare mod, cit și pe întreg sistemul de transport.

În etapa actuală este caracteristică o dezvoltare proporțională, echilibrată și coordonată între ritmurile dezvoltării social-economice și cele ale dezvoltării transporturilor (tabelul). Totodată, prevederile Programului directivă de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și de introducere a progresului tehnic în perioada 1981—1990, aprobat la Congresul al XII-lea al P.C.R., precizează că, în continuare, în acest proces, cercetarea științifică va trebui să aducă o contribuție substanțială sporită, calitativ nouă.

### Soluții tehnice eficiente

**ACTIVITĂȚII** de cercetare științifică și inginerie tehnologică în transporturi — integrate în cadrul Institutului de cercetări și proiectări tehnologice în transporturi — i-au revenit sarcini deosebite în proiectarea sistemului și transpunerea în viață a tehnologiilor și echipamentelor menite să asigure accelerarea introducerii progresului tehnic în acest domeniu de activitate.

Pentru realizările obținute din acest punct de vedere în actualul cincinal sint relevante soluțiile tehnice și tehnologice elaborate și aplicate privind găsirea celor mai eficiente căi prin care să se realizeze o conlucrare eficientă a mijloacelor de transport în cadrul căreia discontinuitățile ca frecvență și ca durată să fie minime și o participare activă la transportul internațional etc. Ele au permis limitarea la maximum a transbordărilor, utilizarea fără restricții a materialului rulant, ridicarea parametrilor tehnici și de exploatare a infrastructurilor și aplicarea omogenă a prescripțiilor economico-financiare.

Concret, în ambele domenii, cercetarea științifică și ingineria tehnologică au fost în măsură să realizeze pe baza concepției proprii echipamente și tehnologii competitive pe plan internațional, în unele cazuri avînd chiar caracter de premieră. Se pot cita pe această linie trenul electric automotor, circuite de cale ferată tranzistorizate, componente pentru automatizarea triajelor feroviare, echipamente de investigare a

Ponderea diferitelor modalități de transport

Transport de :	Calea ferată	Auto	Aerian	Naval	Conducte
Călători (câl. km)	48,6	46,7	4,4	0,3	x
Marfă (tone km)	48,7	6,3	x	41,2	3,8

compunerii trenurilor și vagoanelor cu defectuoșități ale încărcăturii, linii tehnologice de recondiționare a subansamblelor la materialul rulant feroviar și auto, echipamente specifice pentru diagnoza tehnică fără demontare, la autovehicule și locomotive, tehnologii și mijloace tehnice pentru raționalizarea transportului uzinal ș.a. Pentru a concretiza gradul de nouitate pe care îl prezintă aceste realizări este suficient să amintim cele 4 distincții, printre

terul de aplicabilitate imediată în procesul de transport.

### Intensificarea calitativă a aportului cercetării

PERIOADA următoare constituie pentru transporturi o etapă cu nivele cantitative (fig. nr. 1) și calitative superioare. Principalul mijloc de trans-

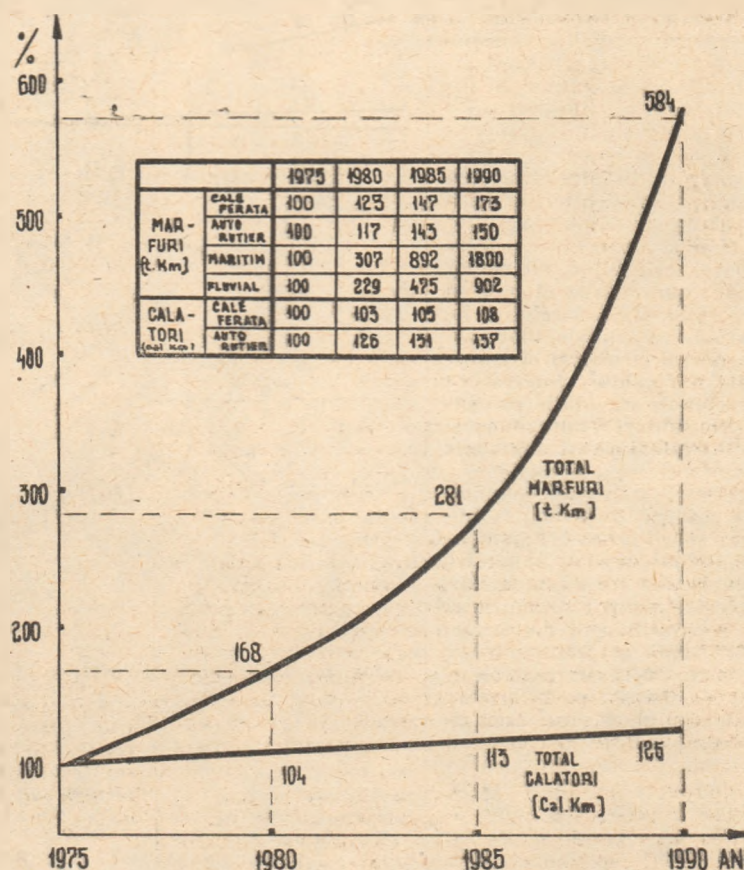


Fig. nr. 1 — Evoluția prestațiilor de transport în perioada 1975—1990

care și medalia de aur, obținute de asemenea produse la Salonul mondial al invențiilor (Bruxelles, decembrie 1979), precum și cele 7 premii decernate la Salonul național al invențiilor (București, noiembrie 1979).

Ca o trăsătură dominantă a realizărilor din perioada 1977—1979 se relevă atât legătura intimă cu problematica îmbunătățirii siguranței circulației și a securității transporturilor, cit și caracte-

port intern în anii următori va fi tot transportul feroviar, pentru care se prevede o creștere a volumului de mărfuri transportate cu 18—20%. Transportul rutier de mărfuri va crește cu 11—12% în anul 1985 față de anul 1980, iar de călători cu 20—22%. Prin folosirea în mai mare măsură a Dunării și darea în exploatare a Canalului Dunăre — Marea Neagră volumul mărfurilor transportate pe căi fluviale va crește pe cincinal de 2,0—2,2 ori.

Volumul de mărfuri transportate în trafic marin se va majora în anul 1985 față de anul 1980 de 2,2—2,5 ori.

În contextul acestor obiective, sarcini importante revin atât industriei constructoare de mașini de a realiza utilaje de transport de mare capacitate și unităților de transport pentru a asigura: dotarea cu locomotive și vagoane de mare capacitate și folosirea mai intensă a parcului în concordanță cu cerințele reale de transport, sporirea capacităților de încărcare-descărcare în marile combinate și complexe portuare, dotarea cu autovehicule de capacitate sporită și îmbunătățirea indicatorilor de exploatare a parcului auto, creșterea capacității flotei maritime, realizarea programelor de introducere a containerizării și extinderea utilizării altor procedee moderne de transport.

Prefigurarea acestor obiective este o consecință a dezvoltării economico-sociale a țării, saltul calitativ preconizat fiind posibil și necesar ca urmare a noilor condiții create. **Posibil**, deoarece s-a atins un potențial industrial și de construcții-montaj suficient pentru a realiza prin forțe proprii dezvoltarea infrastructurilor și suprastructurilor diferitelor sisteme de transport în proporțiile dorite. **Necesar**, deoarece pe de o parte, cheltuielile de transport, consumul de energie și productivitatea muncii luate pe ansamblul transporturilor depind de structura tehnicilor folosite, iar pe de altă parte deoarece industrializarea și urbanizarea solicită o adaptare corespunzătoare a transporturilor la noile cerințe ale economiei naționale și ale populației.

În cadrul amintit, în cincinalul următor, cercetarea științifică și ingineria tehnologică trebuie să răspundă unor cerințe complexe și stringente printre care: **reevaluarea criteriilor, metodelor și tehnicilor de optimizare globală și de repartizare rațională a sarcinilor de transport; extinderea tehnologiilor moderne în transportul combinat și transportul pe căile navigabile interioare; creșterea vitezelor de circulație în condițiile unor consumuri energetice și materiale de exploatare și înglobate minime.** Preocupările și eforturile cercetării științifice și ingineriei tehnologice se vor concretiza, în principal, în:

- definitivarea soluțiilor și echipamentelor pentru automatizarea triajelor feroviare
- elaborarea mijloacelor tehnice și tehnologice pentru organizarea industrială a reparațiilor la materialul rulant de cale ferată și auto, la nave și instalații conexe,
- realizarea trenului specializat de tonaje mari pentru transportul minereului,
- realizarea simulatoarelor complexe pentru instruirea integrată a mecanicilor de locomotivă
- fundamentarea soluțiilor tehnice și tehnologice pentru programul de automatizări
- utilizarea energiei solare în climatizarea vagoanelor speciale și la lucrările de drumuri
- introducerea pe scară largă a tehnologiilor cu energie înglobată redusă pentru lucrările de exploatare, întreținere și reparații din sistemul mijloacelor de transport, a căii și a drumurilor, pentru recondiționarea și refolosirea tuturor componentelor din mijloacele de transport scoase din uz.

O etapă superioară o constituie, în următorii zece ani, **sistemul unitar și coordonat de transport cu caracter integrat în care se regăsește, sub o direcțivă și coordonare unică, toate capa-**

**citățile de transport atât din cadrul Ministerului Transporturilor, cât și din întreaga economie.** Funcțiile sistemului perfecționare trebuie să fie apte de a asigura un optim economic global, ceea ce implică reevaluări de structuri organizatorice și tarifare, de dotări și tehnologii adecvate mai ales pentru situații de completare sau substituție la necesitate. Amplificând preocupările din etapa premergătoare și aliniat fiind la marile deschideri pe care în mod cert le va oferi „deceniul științei, tehnicii, calității și eficienței”, sistemul unitar și coordonat integrat al transporturilor va avea trăsături specifice (fig. nr. 2).

obținerea vitezelor mari, vagoane etajate și vagoane cu cutie înclinabilă, vagoane de marfă cu 6—8 osii și mai mult, vagoane cu perete și acoperiș cu-lisant, autocamioane de capacitate mare, autotrenuri, autobuze de mare și medie capacitate cu confort sporit, spre extinderea automatizărilor și folosirea metodelor cibernetice în exploatare (de exemplu, manipularea mărfurilor în stații de cî, porturi, depozite, conducerea automată a trenurilor, rezerva-re automată a locurilor), identificarea automată a vagoanelor și a transconta-inerelor etc., spre pregătirea trecerii la utilizarea unor sisteme și mijloace ne-

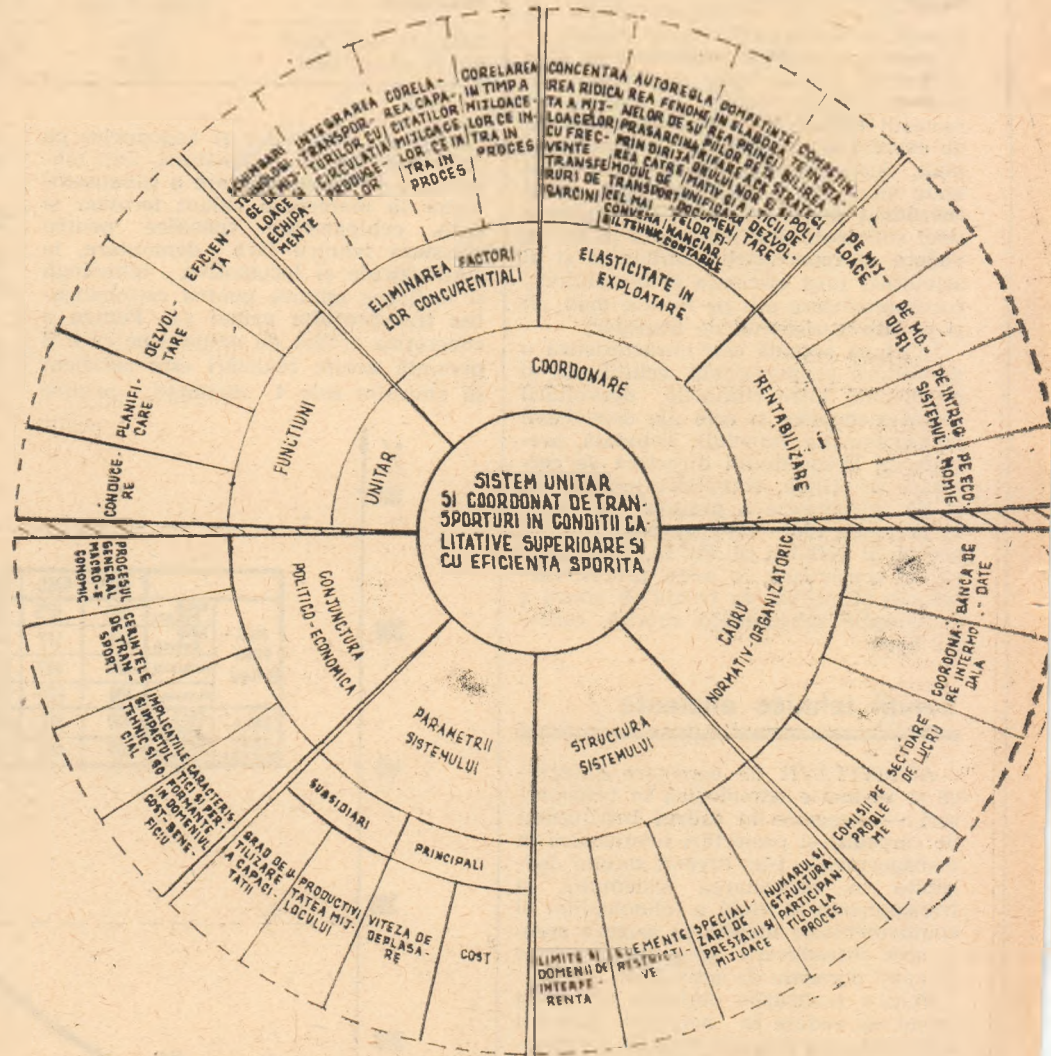


Fig. nr. 2. — Trăsături specifice ale sistemului unitar și coordonat al transporturilor

În portofoliul de cercetare științifică și inginerie tehnologică figurează în continuare obiective majore pentru procesul de transport, care vizează realizarea unui sistem funcțional de conducere operativă precum și a unui nou sistem economic și comercial unificat. Optimizarea structurii și capacității întregului parc de transport de mărfuri și călători, în condiții care să satisfacă cerințele sistemului unitar și coordonat de transport, introducerea de noi mijloace tehnice și metode de automatizare integrală a proceselor de transport containerizat, inclusiv în stațiile terminale și complexe portuare. Eforturile vor fi de asemenea orientate spre introducerea unor noi mijloace de transport perfecționate în sistemul clasic pentru

convenționale ghidate sau neghidate ș.a.

Trebuie precizat din nou că toate opțiunile pentru anumite soluții vor avea în vedere **economisirea în grad înalt și valorificarea superioară a resurselor materiale și energetice**, probleme impuse de protecția mediului, necesitatea limitării suprafețelor ocupate de sistemele de transport.

**Emil SPIREA**

director

**Socrate GĂVALĂ**

secretar științific

**George MATEI**

cercetător

Institutul de cercetări și proiectări tehnologice pentru transporturi

## ELEMENTE ALE PROCESULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CALITĂȚII PRODUSELOR

**E**XPLOZIA INFORMAȚIONALĂ, care s-a produs și în domeniul calității produselor, a făcut din informație un element aparte, al cărui control cu o înaltă eficiență se realizează prin mijlocul tehnicilor moderne de prelucrare, bazate pe calculatoarele electronice. Dar, prelucrarea automată a informației necesită exprimarea ei într-o formă accesibilă calculatorului electronic, trecând succesiv prin

cele trei stări caracteristice: model, algoritm și program. Cu alte cuvinte, prin caracterul său exploziv de manifestare, informația despre calitatea produselor a devenit o „materie primă” prelucrabilă cu metode specifice, într-un cadru organizat (sistem) în care un rol hotărâtor revine tehnicii moderne de calcul.

### Un sistem complex de prelucrare a informației

CREȘTEREA CONTINUĂ a calității produselor este un proces care se desfășoară în concordanță cu necesitățile practice. În condițiile revoluției științifice și tehnice contemporane acest proces este deosebit de complex, afectând întregul ciclu de viață al produselor (proiectare, fabricație și exploatare).

În domeniul conducerii procesului de asigurare și ridicare a calității, pornind de la necesitatea satisfacerii cerințelor beneficiarilor, în condiții date de utilitate și eficiență economică, este necesar să se determine nivelul exigențelor față de performanțele produselor și, pe această bază, să se elaboreze măsurile necesare pentru asigurarea obținerii unui nivel corespunzător acestor cerințe (fig. 1).

proximitate, este necesar să se determine prin calcul o previziune despre calitate, să se aleagă varianta optimă de proiectare.

● În etapa de fabricație trebuie să se asigure concordanța dintre concepția constructivă, de proiectare și tehnologiile de fabricație, adică dintre calitatea concepției și calitatea fabricației. Una din cerințele de bază ale creșterii nivelului calitativ al produselor, în această etapă, o constituie organizarea corespunzătoare și efectuarea eficientă a controlului tehnic de calitate pe fluxul tehnologic și la recepția produselor finite, folosirea în acest scop a unor metode și mijloace de investigare.

● Ultima etapă din ciclul de viață al produselor — **exploatarea (folosirea) produselor** de către beneficiari constituie scopul final al oricărui program privind calitatea produselor, dar, în același timp, reprezintă și un prilej de

ce este un ansamblu de elemente (cerințe, prevederi, activități, măsuri etc.), care interacționează în scopul asigurării unui anumit nivel al calității produselor în conformitate cu cerințele (exigențele) beneficiarilor, ale societății;

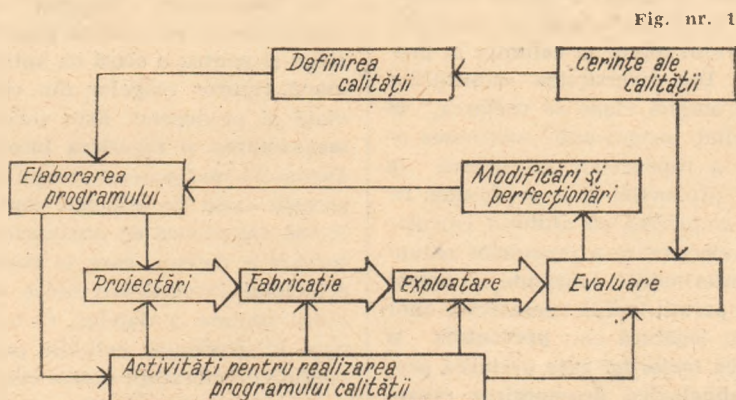
— **conducerea procesului de ridicare a calității produselor poate fi considerată (concepută) și ca un sistem cibernetic**, deoarece este necesară menținerea calității produselor la nivelul cerințelor (exigențelor) beneficiarilor. Realizarea obiectivelor conducerii, adică menținerea în echilibru a sistemului, poate fi realizată prin controlul permanent al nivelului calitativ al produselor, dar și prin conexiune informațională inversă, activități care se realizează împreună. Deci, în cadrul conducerii procesului de ridicare a calității produselor, în sistemul cibernetic respectiv, circulă două tipuri de informație: **informația de decizie** (conexiune directă), care este purtătoarea deciziilor, și **informația de stare** (conexiune inversă), care este purtătoarea de cunoștințe despre evenimentele întâmplate:

— **conducerea procesului de ridicare a calității produselor poate fi considerată și ca un sistem dinamic**, deoarece este necesară adaptarea continuă a nivelului calitativ al produselor (a ieșirii sistemului) pentru a corespunde schimbărilor care se produc în cadrul conducerii sistemului sau modificării nivelului cerințelor beneficiarilor (modificării mediului).

### Utilizarea cu eficiență sporită a calculatoarelor electronice în sistemul calității

**PRACTIC**, conducerea procesului de ridicare a calității produselor este un proces deosebit de complex, care evoluează pe două coordonate bine conturate: timpul și spațiul.

**1** **Timpul** este coordonata care impune ritmul de evoluție (desfășurare) al acestui proces în întregul ciclu de viață al produselor. Având în vedere particularitățile conducerii procesului



Reprezentarea sistemică a procesului de îmbunătățire a calității produselor

● Experiența dovedește că asigurarea unui astfel de nivel începe în **etapa de concepție și proiectare** prin documentarea largă asupra nivelului tehnic și calitativ al produselor similare realizate pe plan mondial și studierea atentă a comportării în exploatare a produselor proprii. În această etapă, deși despre nivelul tehnic și calitativ al produselor se conturează o primă a-

formulare a unor noi cerințe de către beneficiari față de calitatea produselor. În această etapă se cere urmărită comportarea produselor la beneficiari, adică se asigură concordanța dintre calitatea fabricației și calitatea utilizării.

Din cele prezentate rezultă că: — **conducerea procesului de ridicare a calității produselor poate fi considerată (concepută) ca un sistem**, deoarece

de ridicare a calității produselor, este evident că utilizarea calculatoarelor electronice poate fi abordată, în raport cu timpul, prin **trei** moduri posibile: a) prelucrarea întârziată a datelor sau în timp întârziat, b) prelucrarea în timp real a datelor, c) prelucrarea anticipată a datelor sau în timp anticipat.

**Primul** mod de prelucrare a datelor este specific conducerii procesului de ridicare a calității produselor în condițiile în care controlul se exercită după ce procesul urmărit s-a desfășurat. În aceste condiții, prelucrarea datelor se efectuează în timpul care se scurge după desfășurarea acestui proces, iar datele supuse prelucrării au un caracter „istoric”. Informațiile obținute din prelucrarea acestor date se utilizează numai pentru luarea unor decizii privind desfășurarea ulterioară a procesului controlat.

**Al doilea** mod de prelucrare a datelor este impus de cerințele conducerii procesului de ridicare a calității produselor în condițiile în care controlul se exercită în timpul desfășurării procesului controlat. În consecință, prelucrarea datelor se efectuează în paralel cu desfășurarea procesului controlat, astfel încât informațiile obținute din prelucrarea acestor date se utilizează pentru luarea unor decizii înainte de terminarea desfășurării acestui proces. Deoarece informațiile obținute din prelucrarea datelor provenite de la procesul controlat, efectuată fie după, fie în timpul desfășurării acestui proces, sînt informații de stare, rezultă că luarea deciziilor în procesul conducerii calității produselor are caracter corectiv, adică se bazează pe conexiunea inversă (feed back-ul informațional). Cu alte cuvinte, controlul exercitat nu are decît un rol de constatare a unor eventuale abateri ale procesului controlat de la limitele prestabilite.

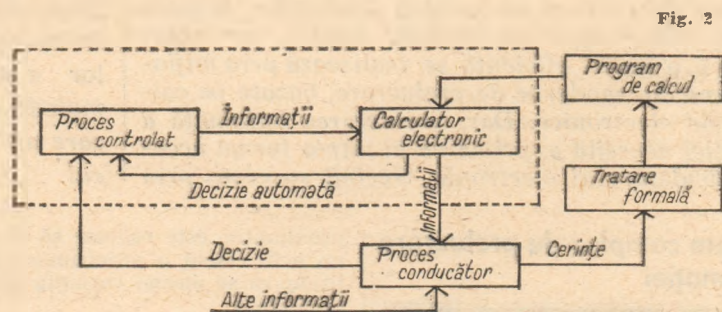
**Al treilea** mod de prelucrare a datelor este specific conducerii procesului de ridicare a calității produselor în condițiile în care controlul se exercită înainte de desfășurarea procesului urmărit. În aceste condiții, prelucrarea datelor se efectuează în timpul premergător desfășurării acestui proces, iar informațiile obținute din prelucrarea acestor date se pot folosi pentru luarea unor decizii privind anticiparea desfășurării procesului controlat. Deoarece informațiile obținute din prelucrarea datelor provenite de la procesul controlat sînt informații de decizie, rezultă că luarea deciziilor în cadrul conducerii calității produselor are caracter preventiv, adică se bazează pe conexiunea directă (feed-forward-ul informațional). Cu alte cuvinte, controlul are un rol de prevenire a unor eventuale abateri ale procesului controlat de la limitele prestabilite.

Analizînd cele trei moduri de prelucrare electronică a datelor, în raport cu timpul, rezultă că utilizarea calculatoarelor electronice în procesul complex al conducerii procesului de ridicare a calității produselor este dominată de tim-

pul obținerii informațiilor pentru luarea deciziilor, sau, mai pe scurt, de timpul datelor de ieșire, exprimat prin cele trei aspecte caracteristice: frecvență, periodicitate și întârziere.

**2 Spațiul** este coordonata care dimenșionează sfera de evoluție a conducerii procesului de ridicare a calității produselor în cele trei etape: proiectare, fabricație și exploatare. Ținînd seama de diversitatea problemelor care trebuie rezolvate în cadrul acestui proces, este evident că utilizarea eficientă a calculatoarelor electronice trebuie tratată pe clase de aplicații specifice fiecărei etape din ciclul de viață al produselor.

trol deschisă și cu buclă de control închisă. În sistemul de buclă deschisă, conexiunea inversă fiind de tip off-line, corecțiile parametrilor se efectuează de către personalul care supraveghează procesul respectiv pe baza informațiilor furnizate de calculatorul electronic prin intermediul unui terminal special (o consolă sau un alt dispozitiv de afișare). În sistemul de buclă închisă, conexiunea inversă, fiind de tip on-line, corecțiile parametrilor se efectuează de către calculatorul electronic prin intermediul unor dispozitive speciale. În unele aplicații, cele două sisteme de control de proces pot fi regăsite în cadrul unui sistem de control de proces hibrid (combinat — fig. 2.)



Structura sistemului de control combinat de proces

**În etapa de proiectare** a produselor, calculatoarele electronice se cer folosite pentru efectuarea unor aplicații deosebit de importante, ca de exemplu: **corelarea valorii calității cu costul respectiv, încercarea produselor noi înainte de a fi asimilate în fabricație, simularea caracteristicilor calitative ale produselor etc.** Pe baza informațiilor obținute din efectuarea acestor aplicații este posibilă fundamentarea deciziilor în legătură cu: alegerea variantei optime de proiectare, anticiparea modului de comportare a produselor noi, satisfacerea cerințelor beneficiarilor etc.

**În etapa de fabricație**, calculatoarele electronice își găsesc o largă utilizare, deoarece în această etapă se materializează nivelul tehnic și calitativ al produselor. Din diversitatea aplicațiilor specifice acestei etape se remarcă, în primul rînd, următoarele: obținerea operativă a rapoartelor referitoare la calitatea producției și a produselor finite și conducerea cu ajutorul calculatoarelor electronice a proceselor tehnologice. Informațiile conținute în aceste rapoarte permit luarea operativă a unor decizii în legătură cu: **prevenirea și eliminarea factorilor care perturbă procesele tehnologice, descoperirea cauzelor care pot provoca pierderi de producție, produse de clasă sau rebutate, obținerea nivelului tehnic și calitativ cerut de beneficiarii produselor.**

Conducerea cu ajutorul calculatoarelor electronice a proceselor tehnologice reprezintă o categorie de aplicații deosebit de importantă și de mare perspectivă. În astfel de aplicații, calculatorul electronic este integrat într-un sistem de control de proces: cu buclă de con-

**În etapa de exploatare** a produselor, calculatoarele electronice se pot utiliza pentru efectuarea unor aplicații diverse privind modul lor de comportare în procesul de utilizare și la soluționarea reclamațiilor primite de la beneficiari. Informațiile obținute din efectuarea acestor aplicații se pot folosi pentru luarea de decizii privind îmbunătățirea în continuare a calității produselor atât în etapa de proiectare, cit și în etapa de fabricație. Cercetările care se efectuează pe baza acestor decizii constituie, prin urmare, acțiuni care închid bucla conexiunii inverse informaționale în domeniul calității produselor.

Pe lângă aceste aplicații specifice, calculatoarele electronice se mai pot utiliza și pentru o clasă de aplicații comună tuturor etapelor din ciclul de viață al produselor. Este vorba de **înmagazinarea și regăsirea informațiilor**. Denumită mai general „bancă de date”, această clasă de aplicații reprezintă o formă superioară de organizare și prelucrare a datelor, care se bazează pe principiul înregistrării unice și prelucrării unitare a datelor. O bancă de date în domeniul calității produselor, conținînd informații dintre cele mai diverse, are o importanță vitală pentru exercitarea unei conduceri eficiente în acest domeniu de activitate.

Toate aceste moduri de a concepe și realiza aplicarea calculatoarelor se constituie ca cerințe majore ale sporirii eficienței prelucrării informației în sistemul calității produselor în unitățile economice.

dr. C. BARON  
dr. T. BARON

## Instrumente ale unei conduceri orientate spre creșterea eficienței economice

### APROFUNDAREA CUNOAȘTERII COSTURILOR ÎN VEDEREA OPTIMIZĂRII DECIZIILOR

**D**IRECTIVELE Congresului al XII-lea al P.C.R. prevăd că „in cincinalul 1981—1985 se va pune un accent sporit pe creșterea eficienței economice în toate ramurile economiei naționale, pe perfecționarea funcționării noului mecanism economico-financiar, introdus și generalizat în actualul cincinal, pe aprofundarea laturilor calitative ale întregii activități economico-sociale, utilizarea cu maximum de randament a tuturor resurselor societății”.

În contextul acestui obiectiv capătă o importanță aparte, pentru fiecare unitate economică, posibilitatea de a aprofunda cunoașterea costurilor, pentru a asigura procesul decizional cu date relevante privind eficiența activităților și modul de îndeplinire a obiectivelor prin prisma efortului depus și a efectelor ce rezultă.

**I**NFORMAȚIA COSTURILOR — ansamblul informațiilor furnizate de contabilitatea producției și calculația costurilor — trebuie astfel organizată încât să permită conducerii, la toate nivelele, cunoașterea mărimii și structurii costului pe locuri generatoare, pe factori determinanți și pe purtători de cost, contribuind astfel la soluționarea problemelor decizionale privind prețurile produselor, eficiența economică a locurilor generatoare de costuri, organizarea procesului de fabricație, la „măsurarea” activităților trecute, prezente și viitoare, la stabilirea cronologiei vieții produselor prin prisma costului.

Culegerea și tratarea datelor privind costurile producției implică un volum mare de muncă (într-o întreprindere, pentru a se consemna toate cheltuielile dintr-o lună, se întocmesc peste 10 000 de documente; în condițiile prelucrării manuale, evidența cheltuielilor efective de producție și postcalculul costurilor necesită, în medie, 4 lucrători, care prestează aproximativ 332 om-ore; recalcularea costurilor normale presupune un efort lunar de 60 om-ore; emiterea documentelor primare — fișe-limită de consum, bonuri de lucru etc. — solicită 6—7 lucrători etc.), ceea ce relevă necesitatea executării mecanizate a operațiilor de evidență și calculație (care mărește randamentul muncii de 3—4 ori), a automatizării lor.

Crearea posibilității de prelucrare a datelor privind costurile producției cu ajutorul echipamentelor electronice de calcul a dus la apariția **informaticii costurilor**, care își propune să realizeze obiectivele informației costurilor și să o subordoneze necesităților conducerii, oferind, la toate nivelele organizatorice, un important instrument de reglare orientare și optimizare a activităților curente și de viitor ale întreprinderilor. Aplicarea metodelor evoluat de recalculație a costurilor, combinată cu prelucrarea electronică a datelor face posibilă elaborarea de **modele complexe necesare conducerii**.

Până în prezent, doar circa 5% din lucrările de contabilitate se efectuează

automat (aplicațiile vizând gestiunea materialelor, a produselor finite, calculul retribuițiilor, evidența mijloacelor fixe și calculul amortizării, programarea producției ș.a.). Această sferă restrânsă se datorește și unor constrângeri de ordin practic, cum sînt; complexitatea operațiilor privind informația costurilor, dată fiind variabilitatea parametrilor de la o perioadă la alta; diferențierile mari în aplicarea metodologiei de calculație a costurilor în întreprinderi; dependența informaticii costurilor de celelalte componente informatice — dar și neglijării importanței acesteia în contextul sistemului informatic global.

Introducerea pe scară largă a metodei normative (standard) de calculație a costurilor și formalizarea aspectelor procedurale creează un cadru propice extinderii actualei sfere de aplicabilitate.

**I**NFORMATICA COSTURILOR, cuprinzînd aplicațiile, **contabilitatea producției și calculația costurilor**, se integrează pe orizontală și pe verticală în concepția întregului sistem informatic. Integrarea pe orizontală este condiționată de conexiunile ei cu celelalte aplicații, de la care preia date (necesare de fabricație, norme de consum, lansare și realizare de consumuri, retribuiții etc.) și cărora le furnizează date necesare finalizării lor (bugete de cheltuieli, modele de urmărire, analiză și control a cheltuielilor de producție, modele de defalcare și de agregare a planului costurilor). Pe verticală, ea asigură corelarea indicatorilor tehnici cu cei economico-financiar. Obiectivele urmărite sînt: furnizarea de date asupra consumurilor normale și efective, pe locuri de producție și pe purtători; calculul cheltuielilor de producție după natura lor și repartizarea celor indirecte după criterii de cauzalitate, pe purtători de cost; informarea operativă și oportună a conducerii asupra modului de formare a costului; soluționarea optimă a modelului financiar de maximizare a producției nete — obiective ce converg că-

tre sporirea rentabilității tuturor produselor.

În raportul la Congresul al XII-lea, secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a subliniat necesitatea de a se acționa pentru folosirea tehnicii electronice în lucrările de calcul și evidență, pe această bază reducîndu-se la strictul necesar personalul funcționăresc.

Un exemplu de aplicare a acestei orientări îl oferă aplicațiile realizate în domeniul informaticii costurilor. Astfel, a fost elaborată aplicația **Contabilitatea producției**. Punctul de plecare în conceperea ei l-a constituit adoptarea unui sistem adecvat de codificare a datelor, răspunzînd cerințelor de calcul al indicatorilor analitici și al celor sintetici (prin cod se asigură recunoașterea naturii consumurilor, a articolului de calculație în care se integrează, a locului de producție consumator și a obiectului de calculație la care se referă). Documentele primare — raționalizate ca formă și conținut — privind consumurile producției sînt lansate cu ajutorul mașinii Ormig, manevrată de un singur operator. Datele se înmagazinează în baza comună de date (fișierele sistemului), în mod diferențiat: cele privind consumuri directe, din documente cu caracter de masă, sînt perforate pe cartele; datele din documente de evidență, supuse prelucrării intermediare pe mașini de facturată și contabilizate, sînt concretizate concomitent în centralizatoare și memorate pe bandă perforată; pentru datele provenind din documente de mare diversitate se întocmesc foi de perforare, care au rolul notelor contabile și de pregătire a datelor pentru tratare automată. Periodic, datele introduse în prelucrare automată prin cititoarele de cartele și de bandă perforată sînt redată prin borderoul operațional — document de control pentru validarea datelor și care servește informării operative a conducerii asupra operațiilor desfășurate în cursul perioadei. Fișierele de date operaționale privind consumurile și cheltuielile de producție sînt, în continuare, supuse prelucrării automate, pentru consemnare în evidența contabilă și întocmirea situațiilor finale de gestiune.

Tratarea automată a datelor de evidență trebuie să permită: accesul la orice cont, în momente diferite ale producției (prin amplasarea de terminale ale calculatorului în compartimentul contabil, sau prin listarea periodică a situației conturilor); furnizarea, la

intervale scurte de timp, a situației privind abaterile consumurilor și ale cheltuielilor de producție de la datele normale; vizualizarea, la cerere, a conținutului operațiilor consemnate în costuri; obținerea situațiilor contabile periodice; arhivarea datelor pe perioade mai mari de timp.

Baza comună de date, constituită și actualizată în fluxul prelucrărilor contabile, oferă majoritatea datelor necesare calculației costurilor pentru perioada de gestiune analizată și pentru perioada de plan. Aplicația calculației costurilor se constituie din proceduri de prelucrare a datelor privind contabilitatea producției și a celor rezultate din alte aplicații implicate în determinarea costurilor producției. Prin conceperea de programe adecvate metodei aplicate, rezultă modele de calculație a costurilor și de urmărire, analiză și control al cheltuielilor de producție.

**P**RIN UTILIZAREA informației costurilor se înlesnește aplicarea de metode și tehnici de conducere cu caracter științific, care să limiteze empirismul în realizarea funcțiilor conducerii. Capătă o largă utilitate metodele de calcul matricial — în determinarea necesarului de fabricație, a consumurilor și a cheltuielilor de producție etc.; metodele de extrapolare a tendinței — în fundamentarea sarcinilor de reducere a costurilor la elaborarea modelelor de plan etc.; analiza intrări-ieșiri — în calculul producției globale, al costului total, al necesarului de mijloace, în structura bazei de date; analiza (ingineria) valorii — în îmbunătățirea tehnologiilor de fabricație, creșterea fiabilității și a eficienței produselor finale.

Realizarea informației costurilor crează **condiții favorabile aplicării metodei de conducere prin costuri, prin:**

— previziunea costurilor în corelație cu previziunea producției și a celorlalte activități. În elaborarea și defalcarea planului costurilor sînt luate în considerare date de fundamentare științifică, care concură la conceperea modelelor de plan. Consecința firească este alegerea variantei planului tehnic-industrial-financiar care oferă maximizarea producției nete, asigurîndu-se încă din faza de planificare mobilizarea rezervelor interne și eficiența activităților;

— organizarea evidenței cheltuielilor de producție și a calculației costurilor în concordanță cu organizarea producției și a conducerii. În același

## INFORMATICA COSTURILOR

posibilități largi pentru:

- elaborarea de modele complexe necesare conducerii
- automatizarea calculației costurilor după metoda normativă
- aplicarea metodei de conducere prin costuri
- evidențierea factorilor care influențează realizarea și depășirea producției nete

timp, codificarea datelor, raționalizarea documentației și a circuitului informațional, elaborarea bugetelor de cheltuieli vor determina mutații pozitive în organizarea întreprinderii;

— deciziile privind formarea și conținutul producției găsesc o bază reală și complexă de date asupra funcționării sistemului economic și a relațiilor sale cu mediul exterior. Etapele procesului decizional sînt realizate într-un

timp scurt, iar criteriile și obiectivele luate în studiu vor face apel, cu necesitate, la consumuri și cheltuieli de producție. Spre exemplu, rezultatele postcalculației costurilor urmează a fi furnizate în zilele de 6—8 ale lunii următoare, servind la luarea de măsuri oportune pentru redresarea unor situații deficitare. De asemenea, modelele decizionale vor primi noi determinări calitative, prin sporirea gradului de obiectivitate în reprezentarea fenomenelor și a proceselor reale;

— coordonarea și reglarea acțiunilor de îndeplinire a planului sub aspectul eficienței economice. Modelele analitice de cost furnizează, la intervale scurte de timp, informații asupra modului de îndeplinire a obiectivelor pe locuri generatoare de costuri și pe purtători de cost. Situațiile privind abaterile de la costurile normale orientează intervenția oportună și operativă a factorilor de decizie, în scopul corectării traiectoriei sistemului în funcționare și al realizării unei eficiențe sporite pentru toate activitățile curente și de viitor. Informatica costurilor asigură realizarea buclelor de reglaj și autoreglaj în conducerea sistemelor economice;

— formalizarea aspectelor controlului de gestiune și îmbunătățirea metodologiei de exercitare a controlului. Aspectele formalizate ale controlului sînt programate pe calculator. Controlul de fond implică compararea datelor din situațiile finale cu cele din documente, precum și verificarea programelor de lucru. Prin modelele de urmărire, analiză și control al cheltuielilor de producție se asigură semnalaarea consumurilor anormale, evidențierea factorilor ce le determină și orientarea asupra măsurilor care se impun.

Pe baza informației costurilor, la nivel strategico-tactic, conducerea prin costuri se integrează în conducerea previzională, prin obiective, prin excepții, prin sisteme integrate (colegială).

Se creează un stimulent pentru lucrători, privind încadrarea în norme și normative, maximizarea producției fizice, obținerea de economii prin reducerea consumurilor specifice și creșterea productivității muncii.

**Colorarul integrării metodelor moderne de conducere și de calculație a costurilor este reflectarea, prin informatica costurilor, a factorilor care influențează realizarea și depășirea producției nete.**

Studiile teoretice și aplicative întreprinse au demonstrat necesitatea și posibilitățile reale de implementare a informației costurilor, în paralel cu îmbunătățirea procesului de organizare a conducerii.

**Victoria OPREAN  
Dumitru OPREAN**

Universitatea „Babeș-Bolyai”  
Cluj-Napoca

## Produse-program pentru minicalculatoare

Pentru a câștiga un segment de piață important — întreprinderile mici și mijlocii, care doresc să lărgescă utilizarea informaticii dincolo de domeniul de acum clasic al gestiunii plăților de salarii, a facturilor și contabilității, producătorii de echipament de calcul și societățile de servicii și consultanță în informatică din Occident au pus la punct, mai de mult, produse-program modulare, fiecare modul fiind adaptat unei anumite funcții: gestiunea nomenclatoarelor, a stocurilor, calculul resurselor necesare, programarea, lansarea și urmărirea producției etc. Modulele pot fi implementate treptat, în funcție de nevoile utilizatorilor și de posibilitățile lor financiare; totuși, costul global (programe, echipament, pregătirea cadrelor, asistență tehnică) rămîne prohibitiv.

În ultimii ani însă, unii fabricanți de hardware (Digital Equipment, Wang, Olivetti, Hewlett, Packard ș.a.) au dezvoltat sisteme bazate pe minicalculatoare, prin care oferă — împreună cu societăți de servicii și consultanță — echipament și programe la un preț de 21—40 mii de dolari, în funcție de configurația sistemului (capacitatea memoriei, discuri suplimentare sau rigide, număr de terminale, numărul funcțiilor de gestiune etc.).

Produsele-program au evoluat și ele, în sensul că asigură o gestiune mai simplă a informației. Unul din cele mai recente, adaptat minicalculatorului Philips P330, cuprinde două module: unul pentru nomenclatoare, costuri și resurse, celălalt pentru gestiunea de atelier (lansarea producției și aprovizionării, urmărirea lor prin cunoașterea în timp real a cantităților fabricate și finerea automată la zi a evidenței stocurilor). Utilizatorul poate edita o serie de rapoarte — printre care: nomenclatoare multinivele sau cu un singur nivel (pentru un produs ori un subsansamblu), situația stocurilor, valoarea stocurilor critice active sau inactive, calculul cheltuielilor materiale, calculul necesarelor pornind de la un program de fabricație.

## Directii noi de cercetare și de activitate în domeniul informaticii (II)

### Programele informatice și bazele de date

UN DOMENIU de cea mai mare importanță pentru activitatea de cercetare și dezvoltare în informatică este acela al elaborării programelor pentru calculatoarele electronice. O primă direcție prioritară în acest domeniu este impusă de necesitatea unei creșteri semnificative a productivității muncii în acest sector, care este încă relativ scăzută. Se vor intensifica cercetările în domeniile: (a) elaborarea de noi metode de analiză și proiectare tehnică asistată de calculator a sistemelor informatice, (b) noi metode și mijloace de elaborare interactivă a programelor, (atât pentru calculatoarele Felix C-256/512, cât mai ales pentru minicalculatoare și calculatoarele Felix C-8000), (c) metode și pachete de programe asociate pentru testarea automată a produselor program, (d) programe utilitare destinate gestiunii bazelor de date, regimului de lucru tranzacțional, interconectării între calculatoare și minicalculatoare, compilatoare pentru limbaje de programare dintre cele mai evolute, specifice prelucrărilor în regim „on-line”, în timp real. Asemenea cercetări și dezvoltări se desfășoară în I.C.I. (inclusiv în Centrele teritoriale de calcul electronic) în I.T.C., în I.P.A., în unele institute de învățământ superior.

În paralel și concomitent cu activitatea de cercetare-dezvoltare în domeniul instrumentării adecvate a activității de elaborare a programelor, este necesar și un efort, atât de concepție cât și organizatoric, de dezvoltare și generalizare a tehnicilor de inginerie a programării, de trecere la o reală activitate industrială de elaborare a programelor<sup>5)</sup>, care să țină seama atât de considerentele minimizării eforturilor de programare pe ansamblul economiei naționale cât și de cerințele de optimizare a satisfacției beneficiarilor de sisteme informatice. Aceasta presupune nu numai dezvoltarea unor tehnologii de inginerie a programării, dar și un efort de fundamentare tehnico-economică a producției de programe, de planificare a activității, de standardizare, de normare a muncii de programare, de omologare și întreținere a produselor program.

O importanță majoră în cadrul sistemelor informatice evolute prezintă bazele de date și sistemele de bănci de date. În acest domeniu pe lângă activitatea de realizare a băncilor de date folosind tehnologia curentă sînt de așteptat evoluții interesante, atât în ceea ce privește organizarea bazelor de date cât și în privința unor structuri hardware, îmbinînd microprocesoare și secțiuni ale unei memorii mari, pînă la realizarea de calculatoare special destinate băncilor de date.

### Informatica distribuită și rețele de calculatoare

INFORMATICA distribuită este impusă de integrarea dintre calculatoare și sistemele de comunicație, de progresele mari realizate în aceste domenii și în microelectronică. Această situație va marca începutul unui nou stadiu de utilizare a calculatoarelor, care poate fi caracterizat prin:

- trecerea de la informatica pentru conducere, la informatica pentru societate, deci cu o bază socială mult mai largă;
- trecerea de la informatica pentru dezvoltare și creștere economică, la informatica orientată spre cerințele omului în cele mai diferite domenii de activitate, inclusiv în viața particulară.

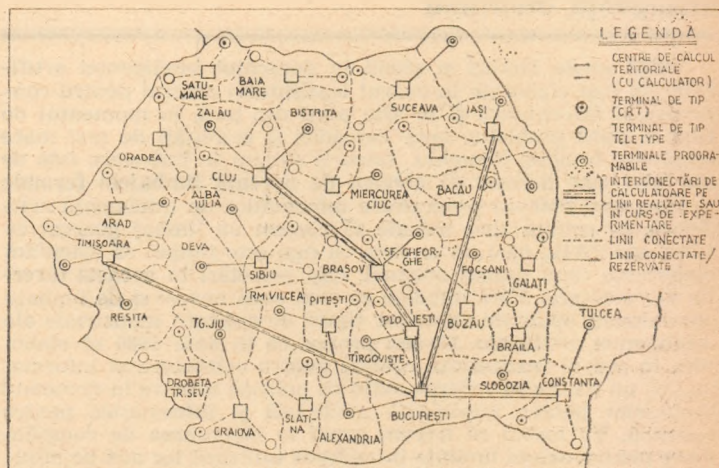
În general, informatica distribuită poate fi definită prin trei elemente: echipamente, date (cu memoria asociată) și controlul impus de utilizarea echipamentelor și vehicularea datelor. Conceptul de informatică distribuită este legat de extinderea și generalizarea teleprelucrării, de realizarea rețelelor de calculatoare.

Pînă în prezent în cadrul Institutului central pentru conducere și informatică și Centrele teritoriale de calcul electronic s-au realizat produse-program și experimentări care se încadrează în această orientare:

- utilizarea terminalelor mod caracter (de tip TTY și teletype-display);
- utilizarea terminalelor mod mesaj;
- utilizarea terminalelor programabile pe linii comutate și închiriate;

<sup>5)</sup> V. Batac: Considerații privind o industrie de programe pentru calculatoarele electronice, Revista economică, nr. 5, februarie 1979

- interconectarea calculatoarelor de tip Felix C-256 local și la distanță, pe linii închiriate;
  - interconectarea minicalculatoarelor cu calculatoare Felix C-256 local și la distanță, precum și interconectarea a două minicalculatoare;
  - este în curs de experimentare interconectarea mai multor minicalculatoare și a calculatoarelor Felix C-256/512, ca primă etapă în realizarea viitoarei rețele naționale de calculatoare.
- O imagine de ansamblu privind utilizarea terminalelor de diferite tipuri și a interconectărilor amintite se prezintă în fig.,



în care sînt cuprinse centrele și oficiile teritoriale și Institutul central pentru conducere și informatică. În prezent este în etapa finală de realizare studiul privind realizarea unei rețele de transmisie a datelor cu mare viteză folosind comutația de pachete.

Viitoarea rețea națională de calculatoare (RENAC) va permite realizarea mai multor obiective:

1. utilizarea capacităților de calcul conectate în rețea de către orice utilizator individual, de la un terminal, plasat în orice loc din țară unde există un post telefonic, dar cu un acces justificat;
2. utilizarea unor baze de date distribuite geografic, pe diferite calculatoare conectate în rețea, care vor furniza date sistemelor informatice pentru conducere în profil teritorial și la nivel macroeconomic;
3. utilizarea unor resurse de calcul unificate, conectate în rețea, de către utilizatori plantați la distanță, oriunde în țară;
4. utilizarea unor baze de date specializate în diferite domenii de activitate (de ex.: informare documentară, medicină, meteorologie, etc.).

Realizarea acestor obiective presupune extinderea activității de cercetare și experimentare, simultan cu elaborarea concepției de utilizare a acestor sisteme în diferite domenii, pe baza cerințelor dezvoltării economico-sociale a țării noastre.

### Informatica în proiectarea tehnică și tehnologică

ÎN PROIECTARE, informatica se impune din ce în ce mai mult ca un instrument necesar, atât pentru asigurarea creșterii productivității muncii, cât mai ales în conceperea și proiectarea optimă a produselor noi cu consumuri materiale și de energie mai mici, în condițiile asigurării unor performanțe ridicate. Pentru a răspunde acestor cerințe se prevede dezvoltarea următoarelor activități:

- elaborarea de limbaje ușor de asimilat și utilizat de către proiectanții din diferite domenii;
- elaborarea unor produse program care să permită utilizarea terminalelor și perifericelor grafice, specifice domeniului proiectării asistate de calculator;
- elaborarea concepției și constituirea de biblioteci de programe și baze de date specifice diferitelor domenii și ramuri. Aceste activități vor fi favorizate și de dotarea prioritară în următorii ani cu minicalculatoare și terminale a principale-

lor institute de cercetare și proiectare din toate ramurile economiei, a cadrelor tehnologice din instituțiile de învățământ superior precum și a colectivelor de cercetare, dezvoltare și proiectare de pe lângă marile întreprinderi și centrale industriale. Pe baza experienței câștigate în cercetarea și proiectarea pentru construcții în colaborarea institutelor de proiectare cu unele centre teritoriale de calcul electronic, se prevede un rol important pentru aceste centre în satisfacerea cerințelor și pentru alte domenii, asigurând astfel la nivel de județ o mai eficientă utilizare a unor echipamente speciale, în special a digitizoarelor și ploterelor.

Se creează condiții ca în perioada 1981—1985 să se producă schimbări importante în activitatea de proiectare, informatica contribuind la constituirea unor sisteme de proiectare, componente ale unor sisteme tehnologice mai cuprinzătoare pentru diversele ramuri ale economiei naționale. Tehnologia ca sistem se realizează nu numai local ci și la scară națională<sup>9)</sup>, un rol esențial revenind din acest punct de vedere, informaticii și automatizării.

## Inteligența artificială

DEȘI unele lucrări și studii în domeniul inteligenței artificiale au fost elaborate în cadrul Institutului central pentru conducere și informatică și în alte părți din țară, în momentul de față se pune problema unor cercetări și activități de mai mare amploare în acest domeniu. Întrucât sintem în întârziere față de alte țări este necesar să alegem de urgență limbajele formale în care vom elabora programele informatice de inteligență artificială. În primul rând trebuie să alegem un limbaj general ca LISP sau SAIL, căci nu credem că mai este timpul să așteptăm elaborarea unui limbaj original, deși cercetări în această direcție vor continua. Fără îndoială că vom avea nevoie și de limbaje specializate, adaptate anumitor tipuri de aplicații industriale ale inteligenței artificiale. Ne-am propus ca în anul 1980 să elaborăm în cadrul Institutului central pentru conducere și informatică un studiu în vederea definirii politicii noastre în domeniul limbajelor pentru inteligență artificială și informatică pentru robotică. Va trebui să trecem rapid la elaborarea de compilatoare pentru aceste limbaje în vederea utilizării lor atât pe minicalculatoarele românești cât și pentru microprocesoare. Nu putem exclude nici posibilitatea de a solicita mașini specializate pentru limbajele de utilizare largă.

Cercetările în domeniul limbajului natural au un caracter fundamental în domeniile informaticii și inteligenței artificiale. Limbajul natural ca problemă centrală a inteligenței artificiale implică cercetări în colaborare cu matematicieni, lingviști, psihologi, neurobiologi. Știm de la început că limbajul natural, fiind legat de un dispozitiv viu, creierul uman, nu va putea fi cuprins în întregime într-un sistem tehnic neviu, dar știm la fel de bine că foarte mult din limbajul natural poate fi trecut în prelucrarea sistemelor informatice. Nu va trebui însă să ajungem în situația de a impune omului limbajul natural acceptat de sistemele informatice, de inteligență artificială, căci am seca creativitatea sa, nu numai literară și poetică ci și științifică, tehnologică, de viață și socială.

Cercetările în domeniul inteligenței artificiale urmează să abordeze alte două mari capitole: a) reprezentarea realității și rezolvarea de probleme în raport cu realitatea reprezentată; b) constituirea bazelor de date și de programe care formează modelul realității reprezentate sau modelul lumii în terminologia inteligenței artificiale. Există o mare varietate de metode de rezolvare de probleme pe care trebuie să le cunoaștem și să le aplicăm. Pe de altă parte, metodele de reprezentare a realității sunt mult mai delicate, oferindu-se însă un câmp larg imaginației și inventivității. Între reprezentare și rezolvare există o strânsă legătură, iar cercetările în aceste domenii prezintă un interes cu totul deosebit. Rezolvarea unei probleme devine un program de acțiune în realitatea abordată, dar rezolvarea mai ușoară, cu un volum mai mic de prelucrări și într-un timp mai scurt, pentru a satisface o anumită sarcină sau a obține un răspuns inteligent și util, depinde în mare măsură de modul de reprezentare.

Problemele modelului lumii, adică ale realității reprezentate în vederea rezolvării inteligente de probleme, cuprind și studiul metodelor de reprezentare a cunoașterii, memorării inteligente, condensării informației și a.

Tot în cadrul cercetărilor privind inteligența artificială dar și al roboticii se includ și problemele vederii artificiale și ale înțelegerii vorbirii. Problemele se pun diferit pentru vorbirea literă cu literă, cuvânt cu cuvânt, sau vorbirea fluentă, acest din urmă caz fiind legat de inteligența artificială a limbajului natural. În domeniile vederii artificiale, care sunt strâns legate de problemele recunoașterii configurațiilor (formelor) precum și în domeniul înțelegerii vorbirii și sintezei vocii este nevoie de co-

laborări cu colective de cercetare din învățământ, din domeniul electronicii, cu centrele de calcul care încep să aibă asemenea preocupări.

Se poate observa amploarea problematicei legate de inteligența artificială încât, dacă ținem cont și de sfera de probleme pe care le ridică informatica pentru robotică, este nevoie de o mai bună organizare a muncii pe plan național la care Institutul central pentru conducere și informatică organizându-se el însuși în mod corespunzător prin metoda stimulării și concentrării valorilor care produc rezultate bune, își poate aduce contribuția.

## Informatica pentru robotică

PREVEDERILE din Directivele Congresului al XII-lea referitoare la roboții industriali, impun cerințe privind dezvoltarea roboticii industriale la noi în țară, domeniu în care se îmbină inteligența artificială, microelectronica și tehnologia mecanică. Există și roboți fără inteligență artificială dar informatica pentru robotică vizează în special:

— utilizarea sistemelor de programe de inteligență artificială pentru roboții de generație superioară;

— infrastructura informatică a unor celule de producție flexibilă utilizând roboți și alte utilaje moderne.

În domeniul roboticii industriale în țara noastră s-au început lucrări la Institutul central pentru construcții de mașini, prin unitățile sale de cercetare din domeniul tehnologiei mecanice, al automatizării, tehnicii de calcul și prin catedrele de profil din învățământul superior tehnic. Institutul central pentru conducere și informatică dezvoltă colaborări cu aceste unități în scopul de a defini mai întâi obiectivele urmărite, de a stabili diviziunea sarcinilor și rezolvarea lor.

Orientarea către utilizarea roboților în domeniul fabricației de piese metalice este confirmată, dându-se indicația, după cum am văzut în prima parte a acestei comunicări, de a se acorda prioritate sectoarelor calde și în general sectoarelor cu muncă grea. În asemenea sectoare este nevoie de roboți de putere ceva mai mare, respectiv de roboți cu comandă hidraulică.

Pentru roboții de putere mică sînt preferate acționările pneumatice sau electrice, ultimele cîștigînd tot mai mult teren. Din punct de vedere istoric acești din urmă roboți au fost dezvoltați pentru manipularea pieselor mecanice mici, pentru a apuca și plasa aceste piese. Acum ei sînt construiți și pentru operațiuni de asamblare, ajungîndu-se la toleranțe de poziționare de 0,1 mm, utilizîndu-se pentru comandă și control, pentru fiecare grad de libertate cite un microprocesor (spre exemplu 5 microprocesoare pentru 5 grade de libertate) și un microprocesor pentru controlul celorlalte microprocesoare dedicate. În acest mod robotul poate funcționa numai pe bază de microprocesoare.

Din punctul de vedere al tehnologiei se știe astăzi că robotul este „inutil dacă nu este integrat într-un mod corespunzător într-un sistem de producție... că robotul este numai o parte a unui sistem mai larg care trebuie să fie integrat cu grijă pentru ca utilizarea robotului să fie eficientă”<sup>10)</sup>

De aceea informatica pentru robotică industrială se referă la întregul sistem tehnologic al unei fabricații, avînd implicații la scară națională privind: a) echipamentele de tehnică de calcul și programele informatice care asigură infrastructura electronică și informatică a industriei; b) codificarea constructivă a pieselor, privind forma lor geometrică, calitatea materialului, calitatea prelucrării etc., deosebit de codificarea economică și care servește la îmbinarea dintre proiectarea asistată de calculator și fabricația automatizată programabilă și flexibilă. Se poate spune deci că informatica pentru robotică are implicații directe asupra unor componente noi și importante ale sistemului informatic național.

## Citeva probleme ale cercetării fundamentale în domeniul informaticii

MAI ÎNAINTE au fost prezentate unele aspecte ale cercetării fundamentale în legătură cu inteligența artificială. Specificul cercetării fundamentale în domeniul informaticii se orientează în jurul noțiunii de informație, în sensul ei cel mai larg și la nivelul întregii cunoașteri umane și al unității științei. Informația este legată atât de complexitatea proceselor cu care omul și societatea se confruntă dar și de aspectele profunde ale materiei vii și neviei. Automatul și naturalul psihic, cu fenomenologia lui, formalul și neformalul, semantical formal, semantical artificial și semantical natural, toate aceste rapoarte oferă un teren fertil pentru noi cercetări fundamentale. Nu

<sup>9)</sup> Ion Crișan, Tehnologia ca sistem, București, Editura științifică și enciclopedică, 1980 (în pregătire)

<sup>10)</sup> Roger Allan, Busy robots spur productivity, IEEE Spectrum, vol. 16, 1979, september, p. 34—36.



ne-am propus să realizăm pentru moment, cercetări organizate ale acestor probleme, dar ele fac obiectul unor preocupări suplimentare ale cercetătorilor noștri, derivate din frământările generate de problemele pe care le ridică lucrările de plan. Acest lucru se va extinde cu siguranță odată cu dezvoltarea lucrărilor în domeniile inteligenței artificiale, informaticii pentru robotică, multimediei vagi, modelării, băncilor de date etc.

Faptul că trebuie să satisfacem funcțiuni cerute de societate, într-un nou mod, prin folosirea microelectronicii și informaticii, cum nu era posibilă în trecut, ridică o categorie nouă de probleme fundamentale. Acestea se referă la **arhitectura, funcțiunile, operatorii și structurile** sistemelor tehnice în raport cu societatea, cu omul ca individ și cu mediul înconjurător. Întrucât funcțiunile sistemelor tehnice încep să depindă tot mai mult de tehnica de calcul, de programele informatice care au ca suport structurile microelectronice ale substanței, acest subdomeniu al științelor tehnice determinant pentru realizarea de funcțiuni a fost denumit **electronică funcțională**. Înțelesul și conținutul unei abordări este extrem de larg, de bogat, și depășește cadrul inițial al electronicii funcționale prin care electronica era privită numai în raport cu propriile ei funcțiuni. Este cazul unei totale schimbări a punctului de vedere, propusă la noi în ultimii ani și care se găsește confirmată prin luări de poziție, exprimate recent și de specialiștii din alte țări. Electronica și informatica vor livra **unelții de utilizare**, organizate în anumite arhitecturi, în care dispozitivele microelectronice integrate pe scară largă și foarte largă se vor îmbina sincretic cu inteligența artificială, aceasta fiind una din tendințele evidente din ultimii ani.<sup>1)</sup>

## Noi aspecte ale organizării muncii

**AUTOMATIZAREA INDUSTRIALĂ** și etapele ei noi, automatizarea reprogramabilă și flexibilă, schimbă caracterul muncii. Organizarea clasică a muncii, denumită organizare științifică a muncii este caracterizată „prin-o separare netă între concepția (organizarea) sarcinilor și execuția lor... Un alt element capital al organizării științifice a muncii, totodată cauză și efect, este principiul măsurării, al normelor : se dezvoltă metode cantitative de evidență, stabilirea de timp elementari pentru a executa munca, care consolidează sistemul și încastrează individul productiv”.<sup>2)</sup>

Astăzi ne dăm seama că aceste procedee sînt datorite naturii forțelor de producție, în esență mecanice, care și-au spus cuvîntul asupra organizării muncii uniane în vederea unei mai ridicate productivități. Organizarea muncii s-a adaptat utilajelor lipsite de mijloace informatice și de automatizare, adaptînd și omul acestor utilaje. Tocmai lucrul opus îl urmărim prin electronică funcțională, acela de a adapta utilajele la funcțiunile firești ale omului cu ajutorul electronicii. Organizarea științifică a muncii în condițiile utilajelor mecanice, neinformate și neautomatizate, cuprinde omul într-un sistem mecanic în multe domenii industriale, etapă în curs de depășire odată cu trecerea la noua revoluție industrială determinată de microelectronică și informatică. Problemele organizării muncii în noile condiții vor fi altele decît în epoca utilajelor pur mecanice. Apariția celulelor de fabricație automatizate flexibil duce la constituirea unor echipe de muncitori ale căror activități vor cuprinde : o echipă redusă pentru supravegherea celulei automatizate, o echipă de întreținere a utilajelor, o echipă de reprogramare a fabricației, o echipă de proiectare a produselor noi ș.a.m.d.

Pentru condițiile de astăzi care sînt intermediare între vechia industrie mecanizată și viitoarea, dar apropiată industrie cibernetică, un studiu al Biroului internațional al muncii, scoate în evidență un număr de cerințe pentru o nouă formă de organizare a muncii care se bazează pe un model nou al omului în muncă și anume :<sup>3)</sup>

— Legături strînse între natura omului și munca sa, cu recomandarea de a se propune muncitorilor o situație de lucru din ce în ce mai complexă.

— Recunoașterea organizării spontane, care garantează o mai bună adaptare între munca și om. Este de remarcat că acest

lucru este posibil numai în cadrul unor celule de fabricație cu echipe de muncitori care asigură și creșterea productivității.

— Recunoașterea personalității globale a muncitorului în fața unei munci fără sarcini artificial decupate, deci în fața unei munci globale care îi angajează inițiativa și responsabilitatea.

— Cunoașterea efectului global al muncii sale, identificarea muncitorului cu întregul produs final.

— Satisfacerea sociabilității naturale a muncitorului, prin munca în grup, fără existența unui cadru organizatoric prea ierarhizat.

Este evident că în condițiile actuale numai o parte din aceste deziderate ar putea fi realizate fără a produce o scădere a productivității muncii sau în cel mai bun caz o menținere a productivității actuale. De aceea **modificările organizării muncii trebuie să meargă în realitate în concordanță cu introducerea noilor forțe de producție automatizate, informatizate și ciberneticizate**. Studiul amintit mai înainte recunoaște că „între tehnologie și noile forme de organizare, legăturile sînt evidente<sup>4)</sup> dar mai remarcă că „ar fi abuziv de a pretinde că tehnologia determină rigid modul de organizare”.<sup>5)</sup>

Analizînd consecințele noilor utilaje tehnologice și informatice asupra organizării muncii, trebuie să observăm că **începe un proces de obiectivizare a activității de producție** concomitent cu apariția unor roluri noi ale omului în muncă, ceea ce va schimba total datele problemei organizării muncii.

În etapa intermediară, cea mai dificilă, tendința către obiectivizare, mai ales prin utilizarea informaticii poate întîmplina diferite greutăți : neimplicarea conducerii întreprinderii în realizarea sistemului informatic și neantrenarea în masă a oamenilor muncii în utilizarea informaticii.

Rolul conducerii întreprinderii în realizarea sistemelor informatice, pentru corelarea acestor sisteme cu structurile organizatorice, cu organizarea muncii și cu obiectivele unității este esențial. Acest lucru îl știm nu numai prin practica mondială ci și din propria noastră experiență. Din momentul în care vom realiza sisteme informatice complexe în întreprinderi, cu baze de date și terminale, odată asigurată funcționarea tehnică a sistemului, principala răspundere pentru utilitatea și viabilitatea sistemului informatic revine conducerii întreprinderii. Astăzi, un sistem informatic, funcționînd izolat de conducere va produce o răsturnare a clasicei piramide decizionale a întreprinderii, care va pivota în jurul centrului sau oficiului de calcul în loc de a porni de la conducerea întreprinderii.<sup>6)</sup>

Dealtfel, însăși munca de conducere începe să fie implicată, sub toate aspectele ei, de informatică. Exemplificarea cea mai simplă oferă introducerea terminalului informatic pe masa conducătorului de întreprindere. Un studiu efectuat în S.U.A. arată că managerii utilizează 24% din timpul lor pentru sarcini nemanageriale, de tip funcționăresc. Se apreciază că prin metodele informaticii de birou, ceea ce francezii numesc **biromatică**, acest timp poate fi redus la 6%.<sup>7)</sup> Se mai apreciază că pînă la 90% din deciziile pe care managerii le iau pot fi programate, deci automatizate.<sup>8)</sup>

Putem considera **biomatica** una din direcțiile noi de activitate în domeniul informaticii, în special a informaticii distribuite. Institutul central pentru conducere și informatică pregătește în legătură cu rețeaua de calculatoare electronice un prim experiment de poștă electronică și de prelucrare de texte.

Pentru introducerea cu succes a noilor sisteme informatice este nevoie de o pregătire a tuturor celor care trebuie să vină în mod normal în contact cu terminalele informatice : muncitori, maștri, tehnicieni, ingineri, economiști, alți specialiști.

Începe să fie nevoie de o formare generalizată în domeniul informaticii, o formare minimă care să facă din obiectul informatic un lucru accesibil, cunoscut și acceptat din punct de vedere psihologic. În acest mod vor fi pregătiți toți oamenii muncii pentru etapele viitoare ale ciberneticizării producției și vor fi favorizate noile moduri de organizare a muncii. Organizarea produsă de prima revoluție industrială nu a cunoscut transformări esențiale în etapa revoluției științifice și tehnice contemporane, dar acestea se vor produce odată cu cea de a doua revoluție industrială. Acum se ajunge în situația ca informația să devină neutră din punctul de vedere al organizării<sup>9)</sup> deoarece datorită informaticii distribuite a devenit posibil să se adapteze sistemul informatic unei anumite organizări și nu invers ; organizarea însăși devine mai maleabilă, supusă unor cerințe noi.

Considerațiile de mai sus sugerează teme de studiu și cercetare în legătură cu problemele organizării în corelare cu efectele introducerii tehnicilor informatice și ale automatizării, necesitatea desprinderii unor etape privind efectul acestora asupra organizării.

M. DRĂGANESCU  
M. GURAN  
A. DAVIDOVICIU

<sup>1)</sup> George H. Heilmeyer, IEEE Spectrum, vol. 10, 1979, march, p. 46—47.

<sup>2)</sup> Bureau international du travail (Geneve), Les nouvelles formes d'organisation du travail, Bureau international du travail, Geneve, p. 178, p. 2.

<sup>3)</sup> op. cit. p. 3—4

<sup>4)</sup> op. cit. pag. 3—4

<sup>5)</sup> ibid. p. 5

<sup>6)</sup> ibid. p. 5

<sup>7)</sup> vezi prezentarea unui raport al companiei de consultanți Booz, Allen și Hamilton Inc., în International management, vol. 34 1979, november, p. 3

<sup>8)</sup> Gerard Tavernier, The executive's turn to be automated, International management, vol. 34, 1979, september, p. 48—51

<sup>9)</sup> op. cit., p. 49, după H. L. Morgan, profesor în știința deciziilor la Wharton School.

<sup>10)</sup> Jean-Pierre Brule, Vers un nouvel horizon technologique. Systemes d'informatique, 1979, automne, nr. 31, p. 2—9.

**S**Ă CONTINUĂM discutarea unor probleme, începută în numerele trecute ale revistei. Fiind de acord cu prof. N. Georgescu-Roegen că exagerările „scientiste” trebuie criticate, credem totuși că autorii acestora merită, în orice caz, și unele circumstanțe atenuante. În afirmațiile lor – în conținutul cărora de multe ori predomină dorințele față de posibilitățile reale – să nu uităm că pasiunea, ardoarea, subiectivismul uman ocupă un loc foarte important, aceste sentimente alimentând și întreținând viu însuși efortul de cercetare. Cine poate pretinde că deține balanța cu ajutorul căreia poate spune pină unde un concept, o idee, este științifică și de unde este scientistă? Aceasta mai cu seamă cînd se pune în discuție chiar balanța cu care s-ar putea cîntări „adevărul”, criteriile în funcție de care se poate efectua această departajare (experimentele, logica matematică, logica formală, reflectarea realității obiective, a cerințelor practicii sociale, a calității vieții și fericirii omului etc.); numai credințioșii trăiesc certitudinea că dețin adevărul, prescripțiile dogmatice ale credinței lor fiind – pentru ei – criterii cu valoare absolută.

Avem impresia – s-ar putea să greșim – că există un anumit dezechilibru între argumentarea unor puncte de vedere pornind de la explicații literare, afirmații de natură teoretică, întemeiate pe fapte istorice,

## ENTROPIA ȘI CREȘTEREA ECONOMICĂ (III)

chiar bazate pe logică formală, și între argumentarea pe bază de logică matematică, predominînd aceasta din urmă. Fenomenele și procesele la care se referă autorul cer prin însăși natura lor – fie în susținere, fie în combaterea lor – ca argumentele din prima categorie să predominie în comparație cu cele de logică matematică. Foarte adeseori, puncte de vedere deosebite de ale sale autorul le respinge pe bază de formalizare a conținutului fenomenelor sau proceselor în discuție. Mai ales în adîncirea dialogului folosește poate prea mult logica matematică, abstractizînd problematica, sărăcindu-i conținutul de fapte reale localizate în timp și spațiu, de veridicitate. Nu are loc în acest fel o apropiere în argumentare de pozițiile mecaniciste, deterministe, formalizarea matematică prin restricțiile inerente ei situîndu-se

implicit, pe o atare poziție?

Incheiem această parte a prezentării noastre cu următoarea reflecție: oare în problematica tratată de prof. N. Georgescu-Roegen nu s-ar fi putut include și un fapt devenit proces în lumea contemporană, care, considerăm că, contribuie în mod hotărîtor la agravarea implicațiilor chiar Legii Entropiei? Mă gîndesc la nebușca cursă a înarmărilor care nu numai că mărește ritmul transformării „entropiei joase” în „entropie înaltă”, amplifică „energia legată” și diminuează relativ „energia liberă”, ci reprezintă în sine, prin forța de distrugere acumulată, un pericol de moarte. Este și acesta un factor care mărește și iutește pasul „marșului entropic” sub puterea dominantă și amenințarea de a fi distruși prin înrăutățirea condițiilor de viață, pînă la moartea prin inanție, pericole descrise, de altfel, cu luciditate și în mod convingător, de autor într-un alt context

Importanța și amplitudinea tematicii abordată de N.G.R. sugerează și legătura dintre entropie și problema unui nou echilibru în lume – chestiune care se analizează în lucrări, în reuniuni internaționale ale oamenilor de știință, în întâlniri guvernamentale, în organisme cu vocație internațională sub denumirea de nouă ordine economică și politică internațională. Efectele Legii Entropiei, implicațiile acesteia



● O temă de mare actualitate, cu implicații profunde asupra perspectivelor de dezvoltare a societății omenești – producerea și asigurarea hranei – constituie obiectul volumului „Alimentația și agricultura în următoarele trei decenii” apărut sub coordonarea academicianului Nicolae Gîsoan în seria „Probleme globale ale omeniului” a Editurii Academiei. – coordonatorul seriei fiind profesorul Mircea Malița. Lucrarea înmănunchează o serie de studii – comunicări

științifice la o sesiune desfășurată în anul 1979 sub egida Academiei R.S.R. – care, investigînd aspecte diverse din domeniul alimentației, agriculturii, economiei, biologiei etc., caută să ofere elemente pentru o mai bună înțelegere a corelației fundamentale populație-producție-alimentație, să detașeze tendințele de evoluție a acestor factori în perspectivă.

În volum sînt analizate probleme privind resursele naturale ale agriculturii – solul, apa, pădurile etc. – precum și influența progresului tehnico-științific asupra creșterii producțiilor agricole, a sporirii eficienței în această ramură de bază a economiei naționale. Un loc deosebit în cadrul lucrării îl ocupă acele studii care argumentează necesitatea fundamentării teoretice și aplicarea în practică a unor modalități perfecționate de organizare socială a activității în agricultură corespunzătoare noilor coordonate pe care se desfășoară întreaga activitate economică: restricțiile energetice și de materii prime, prolețarea mediului ambiant. Capitoul final este consacrat evidențierii însemnătății cooperării internaționale în agricultură, domeniu în care țara noastră s-a afirmat și se afirmă tot mai viguros, amplificînd și pe aceas-

tă cale contribuția sa la diviziunea mondială a muncii.

### Demers pentru înviorearea cercetării economice

● Cunoscutul economist francez François Perroux semnează în ziarul „Le Monde” – numărul din 9 octombrie 1979 – un articol cu titlul „La lutte pour un „autre” „développement fait progresser la pensée économique” (Lupta pentru o „altă” dezvoltare face să progreseze gîndirea economică). F. P. remarcă faptul că distincția, în plan conceptual, între creștere și dezvoltare – în care creșterea economică era considerată echivalentă cu sporirea susținută a produsului global – a constituit un moment însemnat în gîndirea economică. S-a relevat cu acest prilej, posibilitatea deținirii mai cuprinzătoare a noțiunii de dezvoltare care se referă cu deosebire la relațiile între agenți și aparatul economic, între structurile mentale (psihosociale) și structurile producției etc.

Procesul evoluției istorice a națiunilor și mai ales experiența țării în curs de dezvoltare a dovedit caracterul multidimensional al conceptului de dezvoltare, oferind gîndirii economice

posibilitatea să abordeze fenomene de bază ale realității cum sînt: „nevoile fundamentale” și „dynamizarea unei societăți prin ea însăși”. Devine tot mai limpede însă, afirmă F.P., că satisfacerea nevoilor fundamentale este condițională de puterea de cumpărare: dorința de a trăi se opune neputinței de a cumpăra. În acest context, conceptul de dezvoltare înviorează gîndirea economică prin însăși sarcinile pe care le pune în fața acesteia: de a înțelege structurile și articulațiile vieții economico-sociale; de a determina efectele asimetrice, influențele factorilor dominanți deopotrivă cu relevarea și investigarea mecanismelor lor de reglare etc. Un asemenea demers științific, afirmă F.P., vădește sterilitatea teoriilor echilibrului mecanic, prefabricate, comparativ cu perspectivele unei analize a posibilităților echilibrării dezvoltării economico-sociale.

● În colecția „Biblioteca de sociologie” a Editurii Științifice și Enciclopedice a fost editat volumul „Fluctuația forței de muncă” – coordonator științific Honorina Cazacu. Lucrarea – abordînd o problematică ce s-a aflat statornic în atenția sociologilor, dar și a economiștilor și

În procesul economic se manifestă extrem de diferentiat de la popor la popor, de la economie națională la economie națională — foarte dezavantajos pentru unele și mai puțin pentru altele. În acest sens acționează — ca o cauză însemnată — raporturile de putere, dominare și exploatare care — din nefericire — sînt încă prea prezente în lumea contemporană. O atare părere ne-o sugerează chiar autorul atunci cînd se ocupă de problema industrializării țărilor în curs de dezvoltare, problemă extrem de contingentă cu cea a instaurării în lume a unei noi ordini economice și politice internaționale. La ceea ce arată însă N.G.-R., atunci cînd se referă la faptul că prin industrializare se creează „o imensă capacitate industrială care va rămîne în mare măsură neutilizată din cauza resurselor minerale insuficiente”,<sup>1)</sup> mai trebuie subliniată — după părerea noastră — necesitatea industrializării în condițiile unei mai echitabile împărțiri între capacitățile de producție industriale în lume, avîndu-se în vedere că menținerea actualei împărțiri în favoarea țărilor dezvoltate determină consecințele sociale și umane dintre cele mai nefaste — permanentizarea și agravarea sărăciei și a lipsurilor pentru unii și acumularea bogăției și continuarea risipei de resurse naturale, pentru alții.

Mi-aș permite în finalul articolului

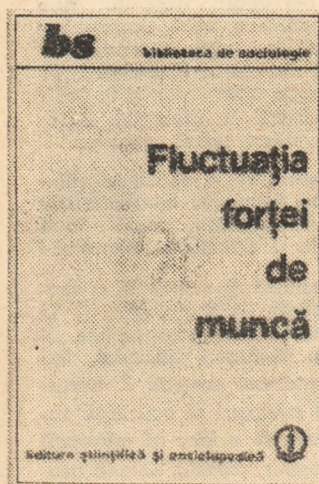
să subliniez un aspect pe care l-am găsit puternic reflectat în lucrare. Din contactele nemijlocite în activitate pe care le-am avut cu prof. N. Georgescu-Roegen am desprins importanța pe care o acordă studiului interdisciplinar — reunind matematicieni, statisticieni, sociologi, economiști etc. De asemenea mi-a rămas vie în memorie seriozitatea și competența sa în tehnica statistică de elaborare a unor indici, prin mijlocirea cărora se urmărea caracterizarea parțială sau globală a evoluției economiei naționale. În elaborarea acestor instrumente de cunoaștere, era deosebit de atent la rigurozitatea științifică a procedurii matematice, la capacitatea acestuia de caracterizare precum și la necesitatea ca realitățile să fie cit mai veridic reflectate. În sistemul de indici folosiți în Institutul pentru studierea conjuncturii economice — unde și-a desfășurat o parte din activitatea sa în România — pune accentul pe indici cu cea mai mare capacitate de caracterizare (producția și consumul de ciment care caracteriza indirect activitatea de construcții, producția și consumul de țagă pentru construcția de mașini, cererile de vagoane de marfă, activitatea de transport pe calea ferată etc.). La fel proceda cînd se puneau problema elaborării unor indici agregați. În acest fel utilizarea unui număr restrîns de indici selectivi

asigura o cunoaștere cuprinzătoare, care întregită cu alte surse de informare și documentare, asigura lărgirea posibilităților pentru caracterizarea cit mai reală a situației prezente și în elaborarea unor previziuni ale evoluției pe perioade mai scurte. Viziunea pluridisciplinară în abordarea fenomenelor, rigurozitatea și puterea de sinteză a statisticianului se regăsesc amplu în paginile cărții.

Pe parcursul articolului am subliniat conținutul deosebit de valoros al lucrării profesorului N. Georgescu-Roegen, marea satisfacție ce are cel ce o studiază. Este neîndoiește că atât valoarea cit și satisfacția își au izvorul, sînt susținute, nu numai de problematica abordată și de bogăția și logica argumentării, ci și ca urmare a faptului că această lucrare — atît prin conținut cit și prin tratare — se înscrie în tripla viziune — tot mai prezentă în gîndirea și în practica decizională contemporană — sistemică, prospectivă și social-umană. Aceasta explică în plus de ce cititorul — prezent și el în climatul contemporan, în fața unei opere științifice ca cea de față, consimte fără ezitare, să-și încordeze mintea și să-și deschidă inima.

prof. Roman MOLDOVAN

1) loc. cit. p. 476



a altor specialiști din economie — caută să sintetizeze rezultatele obținute în investigații de teren în problema fluctuației forței de muncă și să ofere totodată un cadru conceptual și metodologic cit mai riguros care să fundamenteze cercetări ulterioare. Sînt astfel abordate aspecte legate de determinarea ritmului fluctuației forței de muncă, a tipurilor prin care acestea se realizează, evidențierea efectelor fluctuației manifeste asupra structurilor forței de muncă, asupra rezulta-

telor producției, etc. Autorii volumului au căutat să surprîndă atît aspectele psihologice și sociologice ale fenomenului cercetat cit și implicațiile sale în plan economic, la nivelul activității din unitățile productive, în planul pregătirii forței de muncă.

### Revoluția tehnico-științifică

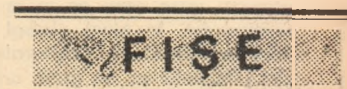
● Dinamizarea procesului de conducere planică a dezvoltării tehnico-științifice solicită desfășurarea unei activități creatoare, calitativ superioare pe toate verigile verticale ale conducerii — alîmă Josef Mervart în articolul Plánovité řízení vědeckotechnického rozvoje a hlavní problémy jeho propojení s cili a záměry ekonomického rozvoje (Conducerea planică a dezvoltării tehnico-științifice și problemele fundamentale ale corelării sale cu obiectivele și orientările dezvoltării economice), apărut în revista cehoslovacă POLITICKÁ EKONOMIE (nr. 10/1979). Este vorba, arată J.M., de crearea tuturor condițiilor pentru cunoașterea și integrarea efectivă a cuceririlor revoluției tehnico-științifice în desfășurarea activității economice, de respectarea necesității dezvoltării și

sprijinirii la timp a fenomenelor revoluționare care apar în domeniul științei și tehnicii și de depășirea situației în care dezvoltarea tehnico-științifică are loc pe baza a numeroase perfecționări parțiale ale categoriilor de produse și tehnologii, deja cunoscute sau chiar depășite.

Accentuarea complexității conducerii planice a dezvoltării științei și tehnicii a determinat, pe de o parte, căutarea unor forme adecvate de conducere, iar pe de altă parte lărgirea obiectului însuși al conducerii — se subliniază în studiul citat. Referindu-se la dezvoltarea științei și tehnicii în perioada revoluției tehnico-științifice, J.M. apreciază rolul dominant al științei, aportul ei continuu la descoperiri revoluționare care pîtrund în economia națională cu intensitate diferită și pe căi diverse.

### Ajutor pentru dezvoltare

● În numărul 1636 din 1979 revista PROBLEMES ECONOMIQUES inserează, sub titlul „Les ressources mises à la disposition des pays en voie de développement en 1978 (Resur-



sele puse la dispoziția țărilor în curs de dezvoltare în 1978) sinteza unui comunicat de presă al OCDE. În articol se evidențiază că aportul total net de resurse, indiferent de proveniență, primite de țările în curs de dezvoltare a cunoscut o anumită creștere: de la 30 de miliarde de dolari în anul 1973 la 51 de miliarde în 1975 și la 77 de miliarde în anul 1978. (Sursele de finanțare prin care se constituie resurse respective sînt reprezentate de țările — C.A.D. — Comitetul de ajutor pentru dezvoltare —, țările OPEC, țările cu economie planificată, diverse bănci). Sînt evidențiate, totodată, schimbări semnificative care s-au înregistrat în structura — după proveniență — a resurselor amintite în cursul ultimilor două decenii; elementul dominant remarcat îl constituie creșterea ponderii împrumutului de la sectorul bancar privat — de la o valoare nesemnificativă în anul 1960, aceasta s-a ridicat la 31% din total în anul 1978.

## CONVORBIRI ECONOMICE

CU

**Eleonora MASINI**

*secretar general  
al Federației Mondiale  
pentru Studiarea Viitorului*



# CONTRIBUȚIA CONSTRUCTIVĂ A OAMENILOR DE ȘTIINȚĂ ROMÂNI

– Care sînt cele mai importante preocupări actuale ale Federației Mondiale pentru Studiarea Viitorului ?

– Federația Mondială pentru Studiarea Viitorului își dezvoltă programele sale an de an. Tendințele cele mai interesante pe cale de a căpăta amploare se referă la dezbaterile problematice dezvoltării atât în țări avansate, cât și în țări în curs de dezvoltare. Aceste dezbateri se centrează asupra anumitor aspecte. În acest moment Federația noastră – și așa spune că în genere cercetările asupra viitorului pe plan mondial astăzi – se ocupă în special de aspecte între care aș menționa problema comunicării la nivel global, și în același timp a identității culturale a diverselor țări. Aceasta ni se pare una din problemele cele mai importante care se vor pune în viitor și care trebuie de aceea studiate. Legat de aceasta se pune problema promovării științei și tehnologiei în folosul dezvoltării. Această din urmă problemă a fost dezbătută la ultima conferință mondială a Federației, desfășurată în Berlinul Occidental, în care s-a abordat unul din punctele aflate pe agenda Conferinței Națiunilor Unite pentru știință și tehnologie de la Viena din august 1979, și anume: știința, tehnologia, dezvoltarea și viitorul. În acest sens au fost dezbătute aspecte în special privind transferul de știință și tehnologie spre țările în curs de dezvoltare și deci relațiile internaționale, noua ordine economică internațională.

Un alt domeniu abordat în ce privește raporturile dintre știință, tehnologie și dezvoltare este cel al trebuințelor umane. Modalitățile de satisfacere a nevoilor de bază materiale și nemateriale se află și ele în centrul dezbaterilor internaționale.

Pe lângă aceste preocupări este abordată și tematica învățării, adică a educației înțeleasă ca învățare cu accentul asupra celui care învață. Învățarea a făcut obiectul unui proiect al unei alte echipe de cercetare a viitorului. Este vorba de proiectul „Învățarea”, prezentat sub formă de raport Clubului de la Roma la reuniu-

nea acestuia de la Salzburg, din vara anului 1979, în prezența unor personalități din numeroase țări și a reprezentanților unor organizații internaționale. Cu această ocazie, toate temele abordate de Federație – comunicarea, noua ordine economică internațională, știința, tehnologia și dezvoltarea și nevoile umane – au ocupat un loc central.

Dintre cele trei echipe care au elaborat proiectul „Învățarea”, echipa românească este cea care, după părerea mea, a adus cel mai mare aport conceptual, teoretic și empiric la această cercetare, care sînt convinsă că va avea un mare impact asupra opțiunilor viitoare ale multor țări. Am avut plăcerea să fiu unul din raportorii din grupurile de discuție de la Salzburg, care au avut misiunea să studieze aprofundat acest raport. De aceea, pot afirma cu convingere că această tematică va avea o importanță extraordinară în dezbaterile viitoare asupra dezvoltării, pe plan internațional.

– Cum apreciați, ca secretar general al Federației, cooperarea dumneavoastră cu oamenii de știință români ?

– Cercetarea viitorului este un domeniu nou al științei, în care asigurarea păcii și cooperării între națiuni ocupă un loc central. În activitatea mea, ca și în colaborarea cu colegii români, am avut ocazia să-mi dau seama de contribuția constructivă a oamenilor de știință români și a României în general în favoarea cauzei păcii și colaborării între țări și popoare. Contribuția României este deosebită atât în dezvoltarea a ceea ce se numește raporturile „Est-Vest”, cât și a raporturilor „Nord-Sud”.

Vorbind de contribuția României, aș dori să subliniez aici rolul proeminent al președintelui țării dumneavoastră în abordarea problemelor noii ordini economice internaționale. Deoarece am avut privilegiul de a prezenta operele sale în Italia, știu bine ce importanță prezintă modul său de abordare pentru dezbaterile actuale asupra dezvoltării.

– Ați vizitat în mai multe rânduri țara noastră. Ce impresii vi s-au cristalizat în urma acestor vizite ?

– Am vizitat România pentru prima oară în 1972, apoi am revenit cu diferite ocazii. Mi-am putut da seama astfel de transformările economico-sociale petrecute în ultimii ani, ca și de ospitalitatea bine cunoscută a românilor.

Fiind eu însămi profesoară de sociologie la Universitatea din Roma, din cele văzute am putut de asemenea să-mi dau seama că sistemul de învățămînt din România urmărește două obiective fundamentale: unul este asigurarea legăturii dintre învățămînt și munca productivă, în funcție de dezvoltarea economică și socială; al doilea mi se pare a fi asigurarea accesului la sistemul de învățămînt pentru toți membrii societății. Foarte important mi se pare și obiectivul impropăzării continue a cunoștințelor tuturor celor ce muncesc, specialiști, cadre didactice etc. De aceea, sistemul românesc de învățămînt mi se pare unul din cele mai interesante pe care le-am putut cunoaște.

– De cîțiva ani își desfășoară activitatea la București, sub egida Federației Mondiale pentru Studiarea Viitorului, un Centru internațional de metodologie a studiilor asupra viitorului și dezvoltării. Cum apreciați rolul și activitatea acestui Centru ?

– Centrul care funcționează la București este una din cele mai importante unități ale Federației Mondiale pentru Studiarea Viitorului. Aș vrea să subliniez aportul deosebit adus de acest Centru, atât pe plan metodologic, cât și pe cel al investigațiilor concrete la studiarea viitorului pe plan mondial. În acest sens, F.M.S.V. este foarte interesată ca activitatea Centrului să continue și să se îmbogățească, în cele două direcții care apar și în denumirea sa, și anume studiarea viitorului și a dezvoltării. Aceasta este de altfel, după părerea mea, perspectiva generală a studiilor asupra viitorului, legată indisolubil de cea a dezvoltării. Această concepție de viitor a stat și la baza contribuției românești la proiectul „Învățarea”, la care m-am referit anterior.

– Știu că desfășurați o activitate științifică și în cadrul Asociației Internaționale de Sociologie. Ce legătură există între această activitate și cercetarea viitorului ?

– La ultima conferință mondială a Asociației Internaționale de Sociologie, de la Uppsala, am fost aleasă copreședinte al Comisiei pentru studiarea viitorului, împreună cu cercetătorul sovietic I. Bestujev-Lada. Scopul principal al activității comisiei amintite este de a face să pătrundă în lumea sociologilor această viziune asupra viitorului. Fără îndoială că mulți sociologi s-au ocupat de studiarea viitorului – și eu însămi sînt sociolog – dar această proiectare în special pe termen lung, adică pe un termen ce depășește 20 de ani, nu a pătruns încă în măsură suficientă în sociologie. De aceea la ultima conferință am ținut să pregătim un program care, pe scurt, este conceput în acești termeni: probleme globale și răspunsuri naționale, în viitor.

*Interviu de  
Dinu DRAGOMIRESCU*

Probleme ale dezvoltării și viitorului în viziunea unor specialiști

## SCHIMBĂRI NECESARE ÎN MODELUL DE DEZVOLTARE

**Colaborarea internațională — premisă a identificării unor soluții viabile**

„OCCIDENTUL și-a imaginat o clipă că omul nu se poate dezvolta decât într-o lume supusă capriciului său. Chiar dacă ar mai vrea acest lucru, el nu ar mai dispune de mijloace. Din toate schimbările care se operează sub ochii noștri, aceasta este cea mai manifestă, cea mai ireversibilă” — spune, nu de mult un ziarist francez, în ideea că în lume trebuie să se nască o nouă organizare bazată pe alte principii, pe un nou mod de viață din care să dispară iraționalul și disproporțiile în consum, decalajele în dezvoltare, pericolul distrugerii speciei umane datorită cursei înarmărilor, riscul degradării mediului ambiant, precum și multe alte asemenea racile ale unei societăți perimate.

Asistăm, în prezent, la un proces în plină desfășurare în sensul conștientizării omenirii în legătură cu ceea ce se întâmplă pe planeta noastră fenomene care sînt determinate exclusiv de acțiune iresponsabilă a omului îndreptată către ceea ce, mult timp, a fost considerat ca o evoluție normală pe calea și în scopul dezvoltării. Este semnificativ faptul că la aceste eforturi de căutare a unor soluții viabile subscriu în prezent tot mai multe guverne, factori de decizie din tot mai multe țări, indiferent de orînduire, oameni de știință care înțeleg că trebuie trecut la acțiune în direcția unor schimbări efective și radicale în concepția omenirii asupra modului de viață ce va trebui conturat pentru generațiile de mîine.

În acest context se înscriu și seminariile organizate de comisiile economice regionale ale O.N.U., în colaborare cu Programul Națiunilor Unite pentru Mediul Înconjurător, între care se numără și reuniunea Comisiei Economice O.N.U. pentru Europa, ce a avut loc recent la Ljubljana.

Desfășurat sub deviza „Schimbarea modului de dezvoltare și a stilului de viață”, seminarul — care a reunit peste o sută de reprezentanți guvernamentali și experți (ai Federației internaționale a institutelor de studii avansate, ai Clubului de la Roma, ai Programului Națiunilor Unite pentru Mediul Înconjurător etc.) din cea mai mare parte a țărilor europene, S.U.A. și Canada — a exprimat voința guvernelor respective de a studia posibilitățile concrete privind instaurarea unui nou mod de viață pe continentul nostru. Esența discuțiilor a fost sintetizată de secretarul executiv al CEE/O.N.U., Janez Stanovnik, care arăta că „dezvoltarea economică nu mai poate fi măsurată în termenii statisticilor de producție; creșterea în sine nu este decât un substitut minor al îmbunătățirilor reale în calitatea vieții”. Este vorba așadar, de a se ajunge la o nouă calitate a vieții, obiectiv programatic pentru care militează cu consecvență partidul nostru, exprimat cu claritate în documentele partidului nostru, purtînd pecetea gândirii creatoare a președintelui României, tovarășul Nicolae Ceaușescu.

Strîns legată de realizarea acestui tel major și de fapt una din premisele de bază este — în viziunea participanților la acest seminar — adaptarea la o nouă concepție în domeniul energetic, în condițiile în care regiunea C.E.E. deține 75% din producția mondială de bunuri și servicii, 75% din comerțul mondial, 25% din populația globului și consumă pînă la 80% din resursele energetice mondiale (după cum rezultă și din graficul alăturat). Conservarea este, așadar, o opțiune realistă. Experiența ultimului secol a demonstrat faptul că atitudinea față de utilizarea resurselor, față de activitatea economică trebuie schimbată în sensul deplasării accentului pe conservare. Spre exemplu, se arăta la Ljubljana, recunoaștem cu toții că ritmul actual de utilizare a carburanților fosili nu mai poate fi menținut la nesfîrșit. Această concluzie a dus la căutarea de soluții alternative, odată cu modificări în modul de abordare a producției și consumului.

Schimbarea de optică trebuie să aibă, deci, la bază modificări majore în ceea ce privește producția și consumul; este însă de subliniat faptul că modificările nu mai pot fi lăsate la voia întâmplării, a evenimentelor, ele se impun a fi realizate și con-

trolate prin acțiuni concrete ale guvernelor, ale factorilor de decizie din fiecare țară, precum și pe calea colaborării și cooperării internaționale.

Să luăm, spre exemplu, activitatea productivă. În unele țări capitaliste dezvoltate s-a ajuns — afirmă specialiștii — în situația în care chiar și susținătorii „pieței libere” nu mai pot găsi soluții eficiente pentru a menține echilibrul dintre cerere și ofertă; s-a ajuns la o saturare a pieței datorită goanei după profit din partea producătorilor, situație generatoare de profunde dezechilibre economice, financiare, monetare și sociale.

Se naște, astfel, întrebarea: cum și în ce condiții trebuie realizată activitatea productivă? Pe un plan mai larg ajungem la problema reevaluării a însăși concepției de dezvoltare, de ridicare a nivelului de trai.

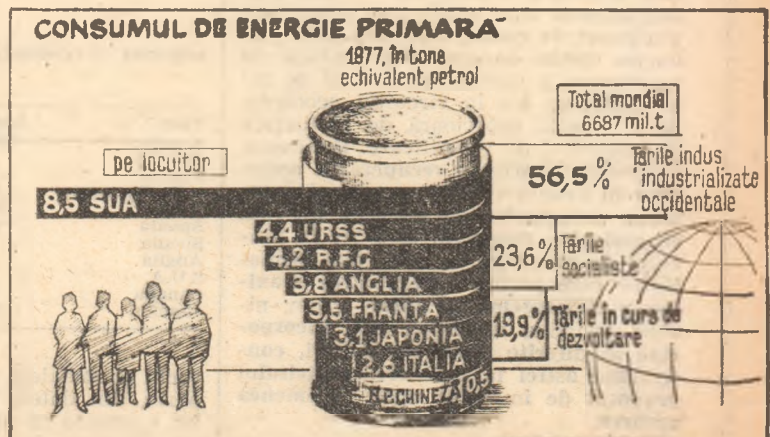
### Alternative și factori ai dezvoltării

REUNIUNEA de la Ljubljana a pus în discuție două scenarii posibile: primul ar consta în realizarea unei evoluții, a unor noi concepte și tipuri de comportament, plecînd de la condițiile existente în prezent — strategie care, după aprecierile specialiștilor pare să aibă puține șanse de a rezolva problemele fundamentale cu care este confruntată omenirea, riscînd, totodată, să adîncească decalajul dintre modelele de dezvoltare pe de o parte și imperatiile legate de mediul înconjurător și resurse pe de altă parte. Cel de-al doilea scenariu ar implica o ruptură netă între actualele modele de dezvoltare și alternativele lor — soluție care se impune indiscutabil în condițiile dezideratelor stringente cu care este confruntată omenirea la ora actuală.

Cum ar trebui concretizată această nouă strategie? În concepția profesorului polonez Jerzy Wiatr, lumea nu trebuie să se îndrepte către „austeritate”, ci mai degrabă către „modele alternative ale bunăstării”, modele care ar consta în: reducerea consumului irațional care se manifestă astăzi în cea mai mare parte a lumii; deplasarea accentului asupra formelor colective de consum, în raport cu consumul individual; acordarea unui rol prioritar aspectelor calitative, față de cele cantitative, în ce privește nivelul de trai, precum și tratarea într-o nouă perspectivă a problemelor de educație, în vederea dobîndirii unui spor real de civilizație și bunăstare.

Desigur, propunerile de mai sus sînt departe de a fi exhaustive. Unice sau imuabile, tocmai de aici derivînd o altă necesitate reliefată de specialiști și anume ca, în tratarea modificărilor structurale, decizia să fie rezultatul unor consultări largi, de natură să permită abordarea problematicilor cunoscute sau care apar pe parcurs, în toată complexitatea lor.

Practic, ce ar trebui făcut? Revenind din nou la problema energiei, specialiștii se pronunță pentru transformarea socie-



tații de consum într-o „societate a economisirii“. Fără îndoială că nu sîntem confrunțați cu riscul lipsei de energie, arăta, nu demult, revista franceză **Le Nouvel Observateur**: petrolului îi va urma cărbunul, avem energia nucleară, există energii reînnoibile — electricitatea de origine hidroelectrică, solară, geotermică, energia eoliană și altele — dar multe dintre acestea costă încă destul de scump, impunînd astfel o atenție sporită în momentul deciziei de folosire, precum și eforturi sporite de cercetare în scopul rentabilizării lor. Vom ajunge desigur și la folosirea pe scară largă a energiei solare, afirma revista citată, dar pînă atunci vom avea de străbătut încă o anumită perioadă de tranziție, destul de dificilă și greu de precizat ca durată și tocmai de aceea se impun eforturi concertate pentru economisire și găsirea de surse energetice alternative în slujba dezvoltării.

Evident, **industria** rămîne principalul consumator de energie și deci aici vor fi căutate resursele de economisire, dar și **agricultura** va trebui să preocupe mai mult decît pînă în prezent pe specialiști — se aprecia la Ljubljana. Se impune, în acest cadru, identificarea de noi sisteme de alimentare și modele de dezvoltare rurală în condițiile evaluării cît mai exacte a cheltuielilor în raport cu rezultatele, practicarea unei agriculturi intensive, pe bază de mecanizare și utilizare a îngrășămintelor, precum și atenție deosebită pentru a nu se ajunge la degradarea solurilor, la deteriorarea mediului.

Numeroase studii elaborate în ultimii ani au atras în modul cel mai serios atenția omenirii asupra implicațiilor profunde și chiar impredictibile pe care le poate genera lipsa unor acțiuni la nivel mondial în domeniul ocrotirii mediului înconjurător, implicații vizînd direct creșterea economică și calitatea vieții. Iată numai cîteva din aspectele considerate ca fiind cele mai critice în prezent: degradarea ecosistemelor acvatice, acidizarea precipitațiilor atmosferice, poluarea fotochimică a stratului de ozon din atmosferă, reducerea și utilizarea irațională a terenurilor agricole, creșterea cazurilor de maladii generate de poluarea fonică, distrugerea multor specii din flora și fauna sălbatică de pe urma poluării. Exemplele ar putea continua, dar ceea ce se impune este, încă o dată, schimbarea radicală a modului de viață, ținînd cont de aceste coordonate, modificări în concepția de viață urbană, în înșeși sistemele de valori.

„A existat dintotdeauna o legătură evidentă între modul de viață și tehnologie“ — arăta directorul executiv al Programului Națiunilor Unite pentru Mediul Înconjurător, Maurice Strong, referindu-se la un alt factor al dezvoltării. Dar, adăuga el, modificările tehnologice rapide au fost însoțite în mod inegal de către omenire, cu efecte nefaste legate de apariția și adîncirea

dependenței tehnologice a unor țări față de altele, sau de folosirea realizărilor de vîrf în scopuri distructive. Societatea viitorului nu poate nega ideea de dezvoltare și revoluție tehnico-științifică, la fel cum nu poate concepe omiterea noțiunii de creștere. „Ceea ce trebuie însă realizat — conchidea M. Strong — este o societate dinamică, unde adoptarea unor modele de dezvoltare și concepții noi de viață cu sprijinul celor mai noi și mai valoroase rezultate tehnice să fie concepută ca o acțiune progresistă“, pe deplin în interesul dezvoltării echilibrate și echitabile a omenirii.

Folosirea tehnologiilor în scopuri distructive și escaladarea cursei înarmărilor legate de ea reprezintă unul din aspectele cele mai aberante ale zilelor noastre. „În timp ce cheltuielile militare mondiale au ajuns la aproape 450 miliarde dolari în 1979 — se sublinia într-unul din documentele seminarului de la Ljubljana — este practic imposibil ca, referindu-ne la alternativele de dezvoltare, să ignorăm efectele progreselor în direcția înarmării. Astăzi, diseminarea armelor cuprinde rapid și țările în curs de dezvoltare, jumătate din oamenii de știință și inginerii lumii lucrează pentru perfecționarea armelor care pot deja distruge omenirea de mai multe ori...“. În aceste condiții — se sublinia la Ljubljana — elaborarea unui mod de viață alternativ presupune „schimbarea radicală a concepției de „securitate“: mijloacele de salvagardare a securității naționale și internaționale trebuie să-și atingă scopul în sensul de a asigura supraviețuirea omenirii.

Iată numai cîteva din aspectele cele mai stringente — și acestea prezentate succint — care preocupă și trebuie să preocupe întreaga lume în eforturile pe calea găsirii de soluții la problemele care o confruntă, pentru a asigura o viață mai bună generațiilor de mîine. Premise și condiții prielnice există; ceea ce se impune — se arăta în concluziile seminarului C.E.E./O.N.U. — este ca toate țările să participe la aceste eforturi, prin soluții realiste și progresiste, în interesul întregii omeniri. Regăsim astfel, în problemele tratate la Ljubljana, aspecte ce constituie preocupări consecutive ale partidului și statului nostru, ale președintelui Nicolae Ceaușescu în sensul grijii permanente și neprecupețite pentru dezvoltarea continuă și multilaterală a țării noastre, pentru afirmarea deplină a valorilor umane ale poporului nostru, alături de celelalte popoare ale globului, într-o lume a colaborării și păcii, mai bună și mai dreaptă.

Em. S.

## Reciclarea complexă a resurselor

(Urmare din pag. 4)

clar două activități distincte: cea de **casare**, care vizează înaintea de toate recuperarea pieselor reutilizabile și cea de **colectare** a materialelor rezultate din casare în vederea reintroducerii lor în circuitul economic în calitate de materie primă.

Tendențele care se manifestă în țara noastră și pe plan mondial în domeniul reciclării resurselor marchează parcurgerea unei etape noi, superioară din punct de vedere calitativ. Este vorba nu numai de creșterea gradului de recuperare a materialelor, ci și de reintroducerea lor în circuitul economic pe o treaptă superioară de prelucrare și, respectiv, de valorificare. Bunăoară, **preocupările privind recuperarea oțelurilor** în Franța vizează nu numai reducerea consumului de minereu de fier, ci, mai ales, reintroducerea lor în procesul de producție în acele faze tehnologice care permit valorificarea maximă a elementelor de aliere (crom, nichel, vanadiu, molibden etc.) încorporate în diferite tipuri de oțeluri, contribuind astfel la reducerea deficitului provocat de importul unor asemenea resurse.

Corespunzător dezvoltării activității de reciclare a resurselor au apărut și

s-au dezvoltat în ultimii ani schimburile comerciale externe de materiale recuperate care participă la echilibrarea balanțelor de materiale a unor țări sau chiar a celor de plăți externe. Sugestiv în acest sens este faptul că numai din schimburile cu Italia, Franța a realizat în anul 1976 un sold activ de peste 1,4 miliarde franci francezi în condițiile în care peste 92% din valoarea exporturilor sale o dețin fierul

Tabelul nr. 4

Importul și exportul de fier vechi în anul 1975

— mii tone —			
Tara	Import	Export	Sold
U.R.S.S.	—	1 139	+ 1 139
Franța	277	2 810	+ 2 533
R.F. Germania	1 570	2 206	+ 486
Italia	5 413	5	+ 5 408
Spania	2 176	1	+ 2 175
Suedia	338	11	+ 327
Anglia	88	916	+ 828
S.U.A.	277	8 717	+ 8 440
Canada	920	420	+ 500
Japonia	3 093	—	+ 3 093

vechi și metalele neferoase. Pe de altă parte, din datele prezentate în tabelul nr. 4 rezultă că principalele fluxuri ale exporturilor sînt orientate dinspre țările care dispun de rezerve naturale

spre cele mai sărace din acest punct de vedere. În anul 1975 Italia, Spania, Japonia, R.F. Germania și Canada au fost principalele beneficiare ale exporturilor de fier vechi.

Faptul că o serie de țări atrag în cantități mari materiale recuperate în alte țări demonstrează cu claritate că ele și-au adaptat industria la cerințele prelucrării unor asemenea resurse. Cu alte cuvinte, nu este vorba numai de crearea unei industrii de reciclare, ci și de adaptarea ramurilor industriale la cerințele prelucrării materialelor recuperate. Asemenea țări și-au orientat industria spre valorificarea unor resurse devenite disponibile în sfera producției materiale și în cea a consumului, atît pe plan intern, cît și internațional. Deci **crearea unor tehnologii adecvate pentru prelucrarea materialelor recuperate se conturează ca o direcție eficientă de acțiune pentru participarea unei țări la schimbul mondial de valori materiale.**

Din prezentarea succintă a principalelor realizări și tendințe care se manifestă în domeniul recuperării și reintroducerii în circuitul economic a unor bunuri materiale uzate, rezultă că reciclarea complexă a resurselor trebuie interpretată ca un concept care stă la baza organizării unei economii moderne. Este firesc deci ca problemele perfecționării unei asemenea activități să cumuleze din ce în ce mai mult preocupările unui cerc tot mai larg de cercetători din domeniul economiei și al tehnologiei.

## Producția de cereale a C.E.E.

**ESTIMĂRILE** comunitare pentru 1979 au în vedere o producție totală de cereale de 110 miliarde t, cifră inferioară celei de 116,2 mil. t din anul 1978.

La grâu, recolta este estimată la 43-44 mil. t față de 47,7 mil. tone 1978. Principalul furnizor fiind Franța cu 41,5 mil. t. Pentru orz, se prevede o recoltă de peste 38 mil. t, situată însă, sub nivelul de 39,5 mil. t realizat anterior; recolta de porumb se pare că este superioară celei din 1978 (17-18 mil. t față de 16,4 mil. t).

Și la zahăr brut estimările prezintă rezultate diminuate: 11,51 mil. t față de 12,39 mil. t cât se obținuse în 1978. Pentru sfecla de zahăr prognozele indică creșteri mai însemnate în Italia (+400 mii t) și Belgia (+200 mii t).

## Cooperarea Bulgariei cu țările capitaliste dezvoltate

**ODATA** cu schimburile comerciale, care au crescut de 2,2 ori în perioada 1970-1978, se amplifică și colaborarea economică și cooperarea în producție a Bulgariei

cu țările capitaliste dezvoltate. Un loc prioritar îl ocupă cooperarea industrială, în special în industria constructoare de mașini, în producția de utilaje și instalații de transport, aceste sectoare acoperind peste 50 la sută din acordurile de cooperare. Electronica și electrotehnica dețin 18 la sută, în continuare situându-se chimia și industria alimentară.

În prezent, Bulgaria are încheiate cu aproape toate statele occidentale industrializate acorduri pe termen lung, interguvernamentale, de colaborare economică, în producție și tehnico-stiințifică. Pe baza acestora au fost încheiate multe acorduri generale de colaborare economică și în producție cu o serie de firme occidentale, cum sînt: Daimler Benz, Hoechst, Krupp, Thyssen, FIAT, ENI, IRI, Montedison, Volvo, General Motors, Siberia, iar mai recent — cu Pepsi Cola, AEG-Telefunken, Gutehoffnungshütte.

În țările vest-europene își desfășoară activitatea cele mai multe întreprinderi mixte cu participare bulgară, respectiv în R.F.G. — 8, în Franța — 2, în Italia — 2 etc.

## Italia: perspective pentru 1980

**PENTRU ITALIA,** anul 1979 s-a scurs într-o conjunctură puțin

favorabilă: inflația a depășit 15%, iar numărul șomerilor a ajuns la 1,7 milioane, după cum arată ultimele date oficiale de la Roma. Pentru 1980 se prevede că P.N.B. va crește numai cu 1,5% (4,3% în acest an), inflația va depăși nivelul actual, iar puterea de cumpărare nu va înregistra nici o creștere. În aceste condiții, guvernul și-a anunțat intenția de a lua o serie de măsuri în încercarea de a atenua evoluțiile prezicibile. În ce privește sprijinirea industriei, statul își propune să preia o parte din cheltuielile sociale ale întreprinderilor și să stimuleze întreprinderile exportatoare. Pentru creșterea puterii de cumpărare vor fi majorate alocațiile familiale odată cu reducerea unor dămăciuni fiscale cele mai ridicate. Se prevede, de asemenea, impulsivitatea construirii de locuințe cu subvenții guvernamentale și facilitarea condițiilor de credit pentru populație.

Cu toate acestea, dat fiind că se anticipează un deficit bugetar important pentru 1980, specialiștii italieni apreciază că nu vor putea fi evitate creșteri de tarife (la telefon, electricitate, poștă, transporturi) și de taxe la anumite produse (băuturi, fructe din import, aparate electrice) în vederea majorării încasărilor sectorului public.

## Orientări în dezvoltarea economică

### Columbia: intensificarea valorificării resurselor

**COLUMBIA,** importantă producătoare și exportatoare de cafea, și-a propus realizarea unui important program de investiții de stat pînă în 1982, care vizează mai buna valorificare a resurselor naturale, extinderea bazei energetice, creșterea și diversificarea industriei prelucrătoare.

În următorii ani, Columbia va alocă fonduri însemnate pentru exploatarea importantelor zăcămintele de cărbuni și gaze naturale descoperite. Creșterea producției — la 15 milioane tone spre 1990 — va permite comercializarea cărbunilor pe piața internațională, deoarece se intenționează ca, pe termen lung, cărbunul să devină, după cafea, al doilea produs, de export al țării. Se intenționează ca în 1985 ponderea cărbunilor în balanța de energie să crească la 54% față de 24% cit este în prezent, iar ponderea țiteiului să scadă de la 31% la 13%.

Pe lângă extinderea sistemului de termocentrale electrice, se va accentua valorificarea potențialului hidroenergetic — deosebit de ridicat — al țării. Pînă în 1982 se preconizează finalizarea a 10 proiecte energetice care vor însuma o capacitate instalată de 2.288 MW și începerea lucrărilor la încă 13 obiective cu o capacitate instalată totală de 4.445 MW.

În cadrul industriei prelucrătoare atrag atenția preocupările pentru creșterea producției siderurgice: producția de oțel urmează să atingă 1,2 milioane tone în 1980 și 2,2 milioane tone în 1985 prin extinderea capacității uzinelor existente și prin construirea de noi unități siderurgice, care vor utiliza procedeele reducerii directe a minereului de fier.

În industria constructoare de mașini se are în vedere continuarea procesului de dezvoltare și diversificare a producției. Un loc important îl va deține industria de autovehicule, inclusiv sporirea producției de piese și componente.

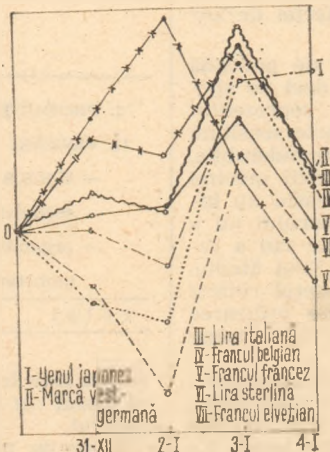
Volumul schimburilor comerciale, dintre România și Columbia a crescut de la 21,3 milioane lei valută în 1975 de 59,2 milioane lei valută în 1978. În exporturile României figurează mai ales produse ale industriei construcțiilor de mașini și ale industriei chimice, iar la importuri — produse tradiționale de export ale Columbiei, printre care cafea. De asemenea, România colaborează cu Columbia în domeniul valorificării, în țara parteneră, a zăcămintelor de cărbuni coccificabili.

Maria DESMIREANU

## EVOLUȚII MONETARE

**PRIMA SĂPTĂMINĂ A ANULUI 1980** a debutat pe piețele valutare într-un climat de nervozitate și incertitudine care s-a reflectat în fluctuațiile ample ale cursurilor de schimb ale valutei occidentale și mai ales în „febra” care a cuprins pe o scară mai amplă piața metalelor prețioase. Perspectiva economică necuratătoare a principalelor țări occidentale, continuarea într-un ritm și la cote fără precedent a escaladării prețului petrolului brut (care la unii furnizori a depășit nivelul de 35 \$ / baril), continuă să fie principalele elemente de influență asupra activității piețelor valutare în această săptămână. Intervalul a fost caracterizat prin intervenții relativ importante și repetate ale băncilor centrale în favoarea dolarului. A continuat să se amplifice procesul de transfer al capitalurilor investite în valute și hirtii de valoare (acțiuni, titluri, etc.) în metale prețioase, rare și alte valori materiale.

**Lira sterlină** a avut o evoluție oscilantă, marcată în final de declanșarea grevei oțelurilor. În aceste condiții, lira a atins 2,22 dolari / liră, nivel minim al intervalului (cu aproape 1% sub cursul de referință) după care a revenit atingând un maxim la circa 2,25 dolari / liră sterlină. **Francul elvețian** a înregistrat o depreciere maximă de circa 1% după care a închis la un curs de circa 1,5825 franci / 1 dolar, cu circa 0,3% sub cursul de referință de 1,5700 franci / 1 dolar. **Marca vest-germană** a avut o permanentă tendință ascendentă față de dolar în raport cu care a atins un maxim de 1,7025 mărci (1% peste cursul anterior) și a închis cu 0,3% peste nivelul de referință, la circa 1,7150 mărci / 1 dolar



Evoluția principalelor valute occidentale în raport cu dolarul S.U.A. în perioada 31.XII-4.I luindu-se ca bază cursurile din 28.XII.1979.

sub influența intervențiilor băncii centrale. **Francul belgian**, după un recul realizat în primele zile s-a apropiat în final de marca vest-germană cotind la închidere la 27,85 franci / 1 dolar. **Francul francez** a spart pentru prima dată în ultimele luni plafonul de 4 franci / 1 dolar cotind la circa 39,45 franci (reprecieri de circa 0,6% față de cursul de referință de 4,02 franci la care a cotat practic și la finele acestui săptămîni). **Lira italiană** a coborît la rîndul său sub bariera de 800 lire pentru un dolar, cotind la un maxim de circa 795,70 lire după care a cedat teren ajungînd în final la circa 802 lire / 1 dolar. **Yenul japonez** a înregistrat o depreciere de circa 1% la un curs de circa 237,45 yeni pentru un dolar S.U.A.

**Pe piața eurodepozitelor** la șase luni dobînzile la eurodolari și euromărcile vest-germane au înregistrat o scădere situîndu-se la circa 14,8125% și respectiv 8,3125% în timp ce francul elvețian a fost cotat la circa 6,25%.

**Piața aurului** a înregistrat o nouă perioadă de mare eferveșcență, prețul metalului atingînd cel mai înalt nivel la fixingul din Londra la 634 dolari / uncie, în timp ce pe piață a fost cotat în unele momente la circa 640 dolari / uncie.

Paul DUMITRAȘCU  
Gheorghe MUNTEAN

## FEBRA AURULUI

Pe marginea ultimelor evenimente de pe piața metalului galben

ÎN ZILELE din urmă, prețul aurului pe piețele occidentale a rupt toate barierele psihologice, a sfidat toate prognozele, toate temerile, ajungând la un nivel care reprezintă aproape de 20 ori mai mult decât vechiul preț oficial de 35 dolari unciă (31,1 g). O singură zi a fost suficientă ca prețul să facă un salt de 100 dolari, în vreme ce prețul de 35 dolari a rămas neschimbat din 1934 pînă în 1971, adică timp de 37 ani! Unele burse au trebuit chiar să fie închise, deoarece avalanșele de cereri la prețul, imposibil de conceput înainte, de peste 600 dolari unciă n-au mai putut să fie satisfăcute din cauza absenței unei oferte suficiente (la acest preț exorbitant!).

Am asistat fără îndoială la un fenomen ieșit din comun: aurul, altă dată simbol al stabilității, al „dreptei măsurii”, devenit victimă a unor mișcări dezarticulate, haotice, lipsite aparent de orice logică economică, financiară sau măcar umană. Aparent, într-adevăr, deoarece la o analiză mai atentă se pot totuși intui măcar unele din resorturile care au împins cu forța unei rachete prețul acestui metal în zone neatrinse vreodată, nici chiar de o imaginație infierbintată.

### O infirmare a legilor pieței

ÎNCEPEM cu o cauză care reprezintă oarecum o infirmare a legilor pieței: pe măsură ce a crescut năvalnic cererea de aur și implicit prețul acestuia, producția de aur din Occident nu numai că nu a crescut corespunzător, ci a scăzut treptat și a rămas în continuare la un nivel inferior aceluia din anii trecuți. Din 1975 încoace, producția nu s-a mai redresat. Astfel, în 1978, au fost extrase numai 967 tone și anume: Africa de Sud 706 tone, alte țări din Africa 37 tone, Canada 53 tone, S.U.A. 30 tone, iar restul țărilor occidentale 141 tone (vezi tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

	Producția de aur (fără U.R.S.S.) (tone)				
	1972	1973	1974	1975	1978
Total	1 157,0	1 092,0	1 000,0	940,0	967,0
din care:					
Africa de Sud	909,7	852,2	758,5	708,1	706
Canada	64,7	60,0	53,4	51,0	53
S.U.A.	45,1	36,2	35,0	32,1	30
Rhodesia	15,5	15,5	20,0	20,0	...
Papua-Noua Guinee	12,4	16,5	24,0	19,0	...
Ghana	22,5	22,7	20,0	18,2	...
Filipine	16,8	17,7	16,7	15,8	...
Australia	23,5	17,1	16,3	14,0	...

Unul din motivele pentru care extracția de aur nu reacționează așa cum ne-am fi așteptat la creșterea prețului este natura cererii sporite: această cerere nu se datorește unui consum sporit, ci speculei. De când a apărut aurul, adică de acum circa șapte mii de ani, el a fost utilizat mai mult pentru scopuri reprezentative și pentru tezaurizare decât pentru consum. În 1978, de exemplu, balanța cererii și ofertei de aur s-a prezentat așa cum rezultă din tabelul nr. 2.

Dintr-un consum total de 1 813 tone, obiectele de podoabă — ele însele în principal o formă de tezaurizare, deci de speculație — precum și speculația propriu-zisă au reprezentat 1 565 tone. Or, speculația apare în valuri, fiind foarte sensibilă nu numai la factorii materiali, ci mai ales la imponderabile, astfel încît nu constituie o bază stabilă pentru decizii privind investiții pe termen lung în exploatarea de aur. Aceasta nu înseamnă că evoluția din ultima vreme a prețului aurului nu a dus la o intensificare a căutărilor de noi zăcăminte sau a redeschiderii de vechi mine, uneori închise încă din Evul Mediu. În ultimul caz, ceea ce contează nu este numai prețul ridicat al metalului, ci și tehnologiile moderne, între care utilizarea unor bacterii cu care se reușește o desprindere de aproape 100% a metalului din minereu.

Cu toate acestea, poziția Africii de Sud ca producătoare de aur rămîne dominantă, iar acolo se duce o politică de reducere a producției (față de 1 000 tone produse în 1970, în 1978 nu s-au mai produs, după datele arătate, decât 706 tone). La această evoluție a contribuit faptul că în 1970 se extrăgeau 13,3 grame de metal dintr-o tonă de minereu, iar în 1978 nu-

mai 9 grame. Concluzia este că și în viitor trebuie să se conteze pe o discrepanță între cererea și oferta de aur, de natură să sprijine tendința de creștere a prețului.

### „Însușiri fiscale“

O ALTĂ CAUZĂ a actualelor fenomene de pe piața aurului o constituie, după unii comentatori, faptul că deținerea de aur este scutită în Occident de impozite și taxe, ceea ce prezintă în multe țări un avantaj remarcabil. Un bancher din Europa declara unui ziarist american: „Aurul are însușiri fiscale. Poți să-l cumperi și să-l deții fără să plătești impozite, poți să-l transmiți copiilor fără să ți se pretindă vreo taxă“.

Se mai amintește în Occident extrema ușurință cu care se pot face tranzacții cu aur, avînd în vedere marea lui valoare închisă într-un volum mic. Monezile de aur au în prezent o căutare mai mare decât lingourile. În S.U.A., monezile favorite sînt cele emise în Africa de Sud, Kruegerrands, deoarece fiecare piesă cîntărește exact 31,1 grame, adică o unciă, astfel încît prețul unui Kruegerrand este egal cu prețul de piață al aurului, ceea ce nu este cazul celorlalte monezi. În R.F.G. de exemplu, în septembrie 1979, prețul unui gram de aur dintr-o monedă revenea la 37,07 mărci vest-germane (D.M.) în cazul napoleonului francez (20 fr.), la 28,91 D.M. în cazul dolarului aur („Double Eagle“), la 22,81 D.M. în cazul Sovereign-ului englez etc. Toate monezile care se vînd și se cumpără sînt bătute de pe vremea cînd aurul circula liber, cu excepția Kruegerrand-ului care se bate curent în Africa de Sud.

Toate motivele invocate mai sus pentru a explica marea cerere de aur din prezent sînt corecte, însă nu sînt de natură să justifice actuala situație de pe piețele occidentale. De aceea trebuie căutate și alte explicații.

### Erodarea monedelor occidentale

UNA DIN CAUZELE principale ale mișcărilor haotice de pe piețele aurului este deprecierea dolarului S.U.A. Cel care exclamă: „cît de mult s-a scumpit aurul“ își dă prea bine seama că acesta este numai un fel de a vorbi, deoarece același fenomen poate fi exprimat și cu alte cuvinte și anume: „cît de mult s-a prăbușit dolarul!“ Prețul internațional al aurului, înregistrat la bursele din Occident, a fost exprimat din totdeauna în moneda națională a S.U.A. „Scumpirea“ aurului poate fi deci considerată ca fiind una din manifestările deprecierei dolarului față de mărfuri în general și față de marfa aur în special.

Cel care este dispus să plătească multe sute de dolari pe puține grame de aur este probabil conștient că acești dolari și-au pierdut atît de mult din puterea de cumpărare și vor pierde în continuare în lunile care vin, încît schimbul proiectat nu este în defavoarea lui, ci dimpotrivă. Și aceasta, cu toate că aurul nu constituie un activ purtător de dobîndă, cum este dolarul.

Erodarea monedei americane ca urmare a inflației se desfășoară într-un ritm accelerat: prețurile bunurilor de consum în S.U.A. au sporit cu 6,5% în 1977, cu 7,5% în 1978, iar pen-

Tabelul nr. 2

Balanța cererii și ofertei de aur (tone)	
I. PRODUCTIE	967
II. VINZĂRI	
— U.R.S.S. și alte țări	
— socialiste	432
— organisme	
— monetare	411
T o t a l	1 813
I. CONSUM INDUSTRIAL	
— obiecte de podoabă	1 000
— medicină	87
— electronică	86
— altele	75
II. SPECULAȚIE	
— monezi	215
— medalii	45
— tezaurizare	305
T o t a l	1 813

tat nu este în defavoarea lui, ci dimpotrivă. Și aceasta, cu toate că aurul nu constituie un activ purtător de dobîndă, cum este dolarul.

Erodarea monedei americane ca urmare a inflației se desfășoară într-un ritm accelerat: prețurile bunurilor de consum în S.U.A. au sporit cu 6,5% în 1977, cu 7,5% în 1978, iar pen-





**Aurul: o avalanșă de cereri  
imposibil de satisfăcut**

tru 1979 se contează pe un spor de circa 15% (datele aferente nu au fost încă publicate). Prevederile pe 1980 sînt pesimiste din acest punct de vedere, știut fiind că în acest an vor avea loc alegeri prezidențiale și că, în consecință, pentru rațiuni electorale lesne de înțeles, nu sînt de așteptat măsuri de „austeritate” anti-inflaționistă, cu toate asigurările date de autorități că lupta împotriva inflației reprezintă pentru Administrația Carter prioritatea priorităților.

Deprecierea monedei americane este deci una din cauzele certe ale ascensiunii amețitoare a prețului aurului. Pe vremea cînd 31,1 grame de aur costau 35 dolari, acești dolari aveau cu totul altă valoare și altă reputație decît în prezent. Se putea spune pe atunci, iar oficialitățile din S.U.A. se grăbeau să propage acest slogan în întreaga lume, că „dolarul este tot atît de bun ca aurul” și nimeni nu zîmbea auzindu-l. Pe cînd acum...

Trebuie să ne punem întrebarea dacă actualul preț al aurului oglindește efectiv gradul de depreciere a dolarului. Răspunsul nu comportă dificultăți: o simplă comparație a creșterii procentuale a prețului aurului din ultima perioadă cu scăderea procentuală a puterii de cumpărare a dolarului în aceeași perioadă va fi suficientă. Această comparație arată că prețul aurului a crescut într-un ritm mult mai alert decît prețurile bunurilor de consum pe baza cărora se calculează puterea de cumpărare a dolarului. Răspunsul este deci negativ. Prin urmare, mai există și alte cauze pertinente.

Este un fapt că nu numai dolarul se depreciază, ci toate monedele principale din Occident, deși în ritmuri diferite, unele mai rapid, altele mai lent decît dolarul. Ultimul raport al O.C.D.E. cu privire la evoluția prețurilor bunurilor de consum în țările membre ale acestui organism indică pentru anul 1979 o rată medie a inflației de 11%, comparativ cu 7,9% în 1979.

Inflația generalizată din țările capitaliste sapă nu numai la temelia puterii de cumpărare a banilor, dar și la temelia încrederii în acești bani. Cu cît semnele bănești se depreciază mai mult, roase de inflație, cu atît nostalgia după aur este mai mare.

Ca urmare, deținătorul de valute străine caută salvarea în „valoarea refugiu” a aurului. Una din publicațiile cele mai răspîndite din R.F.G., *Die Zeit*, afirmă de curînd: „Ori de cîte ori oamenii își pierd încrederea în guvern (și odată cu aceasta în valoarea banilor), ei își găsesc refugiu în aur. Căderea dolarului și ascensiunea amețitoare a prețului aurului au una și aceeași rădăcină: teama că valoarea banilor de hirtie se va prăbuși”.

Nu este vorba prin urmare, numai de soarta monedei americane, deși aceasta este cea mai răspîndită monedă națională folosită în tranzacțiile internaționale, moneda celui mai puternic stat capitalist. Este vorba despre carența tuturor monedelor occidentale.

## Reintrarea aurului în sistemul monetar internațional?

ÎN FAȚA acestei carențe, unii comentatori își pun întrebarea dacă demonetizarea aurului, idee de proveniență americană, nu va trebui abolită, găsindu-se o soluție pentru reinstaurarea într-un fel sau altul a etalonului aur. În această privință, părerile sînt divergente. Iată cîteva spicuri din diferitele luări de poziție: „Rolul monetar al metalelor prețioase este un anacronism datînd din timpurile preindustriale” (de Vries). Sau:

„Aurul a devenit o marfă speculativă cu o piață subțire și un preț flexibil, iar de aici, o sursă de tulburări monetare” (Bhatt, V.V.). Sau: „Nu cunosc autor serios care să susțină în prezent că guvernele trebuie să dea ceasul înapoi în această privință. Ca atare, eliminarea rolului monetar al aurului este istoricește inevitabilă” (Cooper, R.N.). Sau: „Nu ar trebui să se facă nimic în sensul ca aurul să poată deveni din nou un etalon monetar. În timp ce aurul va continua să constituie o parte din rezervele monetare, el va deveni treptat mai puțin potrivit pentru decontările internaționale, ca urmare a desființării prețului oficial al metalului galben. În viitor, principala funcție a aurului pentru băncile centrale ar fi aceea de a servi ca garanție colaterală a creditelor” (Klasen, K.). Există însă și păreri contrarii, cum este aceea afirmată de reprezentantul Franței la Fondul Monetar Internațional: „Cu cît se pretinde negarea utilității aurului, cu atît realitatea pieței se impune. Cu cît prețuri să izgonești aurul din relațiile internaționale, cu atît constăți că el revine, eventual sub o altă formă”.

Nu este exclus ca în calculele celor care au împins în ultimele zile prețul aurului la înălțimi astronomice să existe și perspectiva reintrării aurului în sistemul monetar internațional.

Cît timp va continua actuala situație de pe piețele aurului? Un răspuns categoric este hazardat, avînd în vedere că impulsul principal în ascensiunea prețului acestui metal l-a dat speculația, iar aceasta este foarte labilă. Prețurile în creștere pe piața aurului inspiră pe speculator să cumpere, deoarece o asemenea mișcare tinde să creeze impresia că prețurile vor crește în continuare. Dimpotrivă, scăderea prețurilor inspiră pe speculator să vîndă, pentru a se pune la adăpost de o scădere în continuare. În felul acesta, mișcarea într-un sens sau altul a prețului aurului se auto-amplifică, provocînd variații cu totul excesive, așa cum au fost cele din ultimul timp.

Exemplele din trecut demonstrează că după o mare ascensiune a prețurilor poate urma o cădere tot atît de mare. Astfel, la începutul deceniului '70, prețul aurului a crescut brusc de la circa 45 dolari uncia la sfîrșitul lui 1971, la aproape 200 dolari la sfîrșitul lui 1974. În august 1976, prețul aurului nu mai era decît de 100 dolari uncia. Nu este exclus ca în viitor să asistăm la o repetare a acestui proces. Din păcate, norii care se strîng atît pe cerul economiei mondiale, cît și pe acela al politicii mondiale nu par să încurajeze o scădere spectaculoasă a prețului aurului, cu toată actuala lui supraevaluare.

## În loc de concluzie

CU ACEASTA am ajuns la una din cele mai evidente și mai grave cauze ale nervozității care a pus stăpînire de cîțva timp pe bursele aurului. Istoria arată că prețul acestui metal descrie o curbă ascendentă de cîte ori apar focare de tensiune în lume. Nu există seismograf mai precis pentru seismele economice și politice decît aurul. Cursa nebunească a înarmărilor, criza economică, criza energetică, criza valutară, adîncirea în continuare a prăpastiei dintre țările bogate și cele sărace, reprezintă tot atîția factori de agravare a încordării în viața internațională.

Perspectiva deschisă de noul deceniu în care de abia am intrat nu contribuie la calmarea spiritelor. Dimpotrivă. „Problemele cărora va trebui să le facem față în cursul anilor '80 — declara un bun cunoscător al vieții internaționale, Robert McNamara — vor fi aproape cu certitudine și mai dificil de rezolvat” decît criza economică a anilor '70.

Pe măsură ce se face din nou auzit zăngănitul armelor războiului rece, pe care oamenii de bună credință din lume le credeau pe cale de a prinde rugină, aurul apare tot mai mult ca o posibilă oază a încrederii, în mijlocul unui pustiu al fricii. „Aurul, afirmă revista americană *Business Week*, a dovedit că este o armă eficientă care apără pe individ împotriva incertitudinilor vieții”, împotriva „anxietății cu privire la viitorul omenirii”. Revista continuă, reflectînd starea de spirit actuală din lumea capitalistă: „Pentru mulți, aurul constituie un fel de asigurare pe care o contractează pentru a se proteja de capriciile guvernului”. Acest metal „poate contribui la apărarea împotriva guvernărilor care distrug moneda prin inflație, împotriva confiscării veniturilor prin impozite, împotriva amenințării cu moartea prin războaie...”.

Ascensiunea din ultima vreme a prețului aurului reprezintă astfel mult mai mult decît o „toană” a burselor și o manevră a speculatorilor. Ea reflectă criza încrederii în capacitatea guvernărilor occidentale de a redresa o situație care se deteriorează pe zi ce trece.

Haoticul aur? Nu. În realitate este vorba de haoticul mers al unei societăți în care echilibrul poate fi găsit tot mai greu.

dr. Costin C. KIRIȚESCU

# Revista ECONOMICA

editată de Consiliul Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale, Institutul Central de Cercetări Economice

Sumarul Nr. 2 din 11 ianuarie 1980

- Congresul Frontului Unității Socialiste. Un proces complex de adâncire continuă a democrației socialiste (asist. univ. Gheorghe Petrescu, asist. univ. Dorina Zaharia) 1

## ECONOMIE NAȚIONALĂ

- Reciclarea complexă a resurselor — orientări și tendințe (dr. Vasile Bogdan, Marius Costea) 3
- Promovarea progresului tehnic — la baza realizării producției fizice (Costică Toader) 5
- Utilizarea complexă a cursurilor de apă — cerință însemnată pentru satisfacerea necesarului de energie (Dumitru Spiridon, Silviu Bogdan) 6
- Mecanismul economico-financiar: funcționalitate, eficiență.
  - Beneficiul în cooperativile agricole de producție (Ion Manea) 8
  - Creșterea rolului creditului în realizarea autogestiei economice (Nicolae Pretorian) 10
- Ancheta „R.E.“. Lansarea produselor noi (conf. dr. D. Patriche, asist. univ. G. Stănculescu, asist. univ. V. Olteanu) 12
- Sistemul unitar al transporturilor — contribuție calitativ sporită la satisfacerea cerințelor beneficiarilor (Emil Spirea, Soerete Găvală, George Matei) 15
- Elemente ale procesului de îmbunătățire a calității produselor (dr. C. Baron, dr. T. Baron) 17

## CONCLUZERE ORGANIZARE

- Aprofundarea cunoașterii costurilor în vederea optimizării deciziilor (Victoria Oprean, Dumitru Oprean) 19

## TEORII — IDEI

- Direcții noi de cercetare și de activitate în domeniul informaticii (II) (M. Drăgănescu, M. Guran, A. Davidoviciu) 21
- Școli ● curente ● economiști. Entropia și creșterea economică (III) (prof. Roman Moldovan) 24
- Convorbiri economice cu Eleonora Masini. Contribuția constructivă a oamenilor de știință români (Dinu Dragomirescu) 26

## ECONOMIE MONDIALĂ

- Probleme ale dezvoltării și viitorului în viziunea unor specialiști. Schimbări necesare în modelul de dezvoltare (Em. S.) 27
- Tendințe conjuncturi 29
- Febra aurului (dr. Costin C. Kirișescu) 30

## ÎN SUPLIMENTUL NUMARULUI:

Relații financiare valutare și comerciale internaționale.

## IN THIS ISSUE

- The Congress of the Socialist Unity Front. A complex process of continuous deepening of the socialist democracy (Assist. Gheorghe Petrescu, (Assist. Dorina Zaharia) 1
- Directions and trends in full-scale and complex recycling of the resources included in the out-of-use goods (Dr. Vasile Bogdan, Marius Costea) 3
- The complex use of river waters — an important need to cover the energy demand (Dumitru Spiridon, Silviu Bogdan) 6
- The benefit in the co-operative farms (Ion Manea) 8
- New directions in research and activity in data processing (II) (M. Drăgănescu, M. Guran, A. Davidoviciu) 21
- Economic talks with Eleonora Masini. Constructive contribution of the Romanian scientists (Dinu Dragomirescu) 23
- Schools ● trends ● economists. Entropy and economic growth (III) (Prof. Roman Moldovan) 24
- Necessary changes in the development model (Em. S.) 27
- The gold fever (Dr. Costin C. Kirișescu) 29

## DANS LE NUMÉRO

- Le Congrès du Front l'Unité Socialiste. Un processus complexe d'approfondissement continu de la démocratie socialiste (assist. Gheorghe Petrescu, assist. Dorina Zaharia) 1
- Orientations et tendances dans le recyclage intégral et complexe des ressources incorporées dans les produits hors-usage (Dr. Vasile Bogdan, Marius Costea) 3
- L'utilisation complexe des rivières — exigence importante pour couvrir le nécessaire d'énergie (Dumitru Spiridon, Silviu Bogdan) 6
- Le bénéfice dans les coopératives agricoles de production (Ion Manea) 8
- Directions nouvelles de la recherche et de l'activité dans le domaine de l'informatique (II) (M. Drăgănescu, M. Guran, A. Davidoviciu) 21
- Discussions économiques avec Eleonora Masini. La contribution constructive des scientifiques roumains (Dinu Dragomirescu) 23
- Ecoles ● courants ● économistes. L'entropie et la croissance économique (III) (prof. Roman Moldovan) 24
- Changements nécessaires dans le modèle de développement (Em. S.) 27
- La fièvre de l'or (dr. Costin C. Kirișescu) 29

## ИЗ СОДЕРЖАНИЯ

- Конгресс Фронта Социалистического Единства. Комплексный процесс постоянного углубления социалистической демократии (ассистент выс. шк. Георг Петреску, ассистент выс. шк. Дорина Захария) 1
- Ориентации и тенденции в области полного, комплексного перепользования ресурсов, заключенных в вышедших из употребления предметов (др. В. Богдан, Мариус Костя) 3
- Комплексное использование речной системы — важное требование для обеспечения потребностей в энергии (Думитру Спиридон, С. Богдан) 6
- Прибыль в сельскохозяйственных производственных кооперативах (Ион Маня) 8
- Новые направления исследования и деятельности в области информатики (II) (Михай Дрăгănescу, М. Гуран, А. Давидовичу) 21
- Школы ● течения ● экономисты. Энтропия и экономический рост (III) (проф. Роман Молдован) 24
- Экономические беседы с Элеонорой Масини. Конструктивный вклад румынских ученых (Дину Драгомиреску) 26
- Необходимые изменения в модели развития (Em. S.) 27
- Брожение на рынке золота (Др. Костин К. Кирішеску) 30

Abonamentele se incheie la oficiile postale, factorii postali și difuzorii voluntari de presă din întreprinderi și instituții. Prețul unui abonament (inclusiv suplimentul săptămânal: pentru întreprinderi și instituții — 260 lei anual; pentru cursanții tuturor formelor de învățământ politic și profesional, elevi, studenți — 130 lei pe an, 65 lei pe 6 luni, 32,50 lei pe 3 luni. Termen limită de încheiere a abonamentului: 20 ale lunii anterioare perioadei de abonare.

Redacția și administrația: Calea Dorobanților nr. 11-25, 71 131 București, telefon 12 66 10. Cont. I.S.I.A.P. nr. 6451.502.28 B.N.R.S.R. — filiala sect. 1 București. Tiparul: Combinatul Poligrafic „Casa Științei”.

# RADIORECEPTOARE PORTABILE

● Buletine de știri ● Buletine meteo-rutiere ● Emisiuni economice ● Emisiuni pentru copii și tineret ● Muzică populară, ușoară, simfonică ● Emisiuni de divertisment ● Teatru la microfon.

Pe scurt... de toate pentru toți vă oferă aparatul de radio. Dar dacă ați avea un radioreceptor portabil, ați avea mai mult decât un prieten instruit și agreabil, ați avea un prieten nedespărțit.

În magazinele comerțului de stat vă așteaptă 9 tipuri de radioreceptoare portabile :

	G.U.	Preț
● CORA	1	345 lei
● APOLLO	1	345 „
● PESCĂRUȘ	2	450 „
● ALFA	2	500 „
● COSMOS	3	645—740 „
● JUPITER	4	845 „
● MADRIGAL	4	1150 „
● GLORIA	4	1450 „

Radioreceptoarele portabile se vînd și cu plata în 18 rate lunare, avansul fiind de numai 20%.





# VIZITAȚI UNITĂȚILE COOPERAȚIEI DE CONSUM DIN ÎMPREJURIMILE CAPITALEI



Pentru cei ce doresc să petreacă în mod cât mai plăcut timpul liber, la mică distanță de Capitală, cooperația de consum a dat în folosință câteva atrăgătoare locuri de popas și recreere.

Pe șoseaua națională București — Alexandria, la km 22, în pădurea de pe malul Argeșului, lângă localitatea Buda, se află un frumos han turistic construit în stil arhitectonic românesc. Unitatea dispune de 30 de camere cu confort modern și încălzire centrală, un restaurant cu o atmosferă plăcută, care oferă o gamă diversă de specialități culinare și de zahana.

La Măgurele, în imediata apropiere a modernelor edificii de învățământ și cercetare științifică, cooperația de consum deține un mare complex comercial și hotelier: un elegant hotel cu 200 de locuri în camere elegante cu încălzire centrală și telefon, un restaurant spațios, unde se pot organiza și reuniuni familiale, o crămă și o cofetărie.

Alături se află un modern magazin „Supercoop”, în suprafață de peste 1 000 mp, dispunând de numeroase raioane specializate, bine aprovizionate cu o gamă largă de mărfuri industriale.

Și la Săftica, pe șoseaua națională spre Ploiești, la km 22, turiștii au la dispoziție un atrăgător han cu locuri de cazare în camere confortabile cu încălzire, precum și în căsuțe tip camping pentru sejurul estival.

In fotografiile: 1) Complexul cooperăției de consum din Măgurele  
2) Hanul Buda

