

# Revista ECONOMICA

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

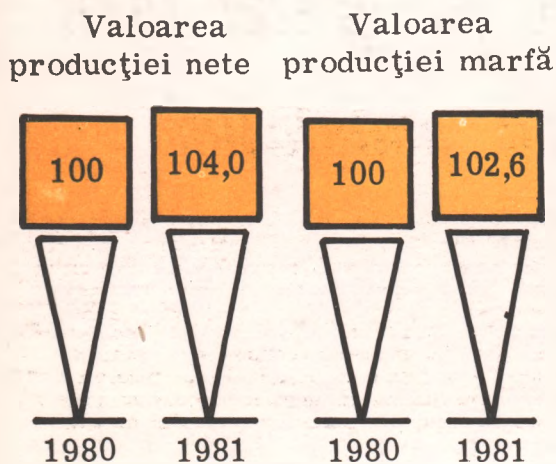
Biblioteca Jrd. 11-111-112  
SALA DE LECTURĂ

**PARTICIPARE ACTIVĂ,  
RESPONSABILĂ  
LA ÎNFĂPTUIREA  
PROGRAMULUI  
DE DEZVOLTARE  
ECONOMICO - SOCIALĂ  
A PATRIEI**

# DIMENSIUNI ALE DEZVOLTĂRII ECONOMIEI NAȚIONALE ÎN ANUL 1981

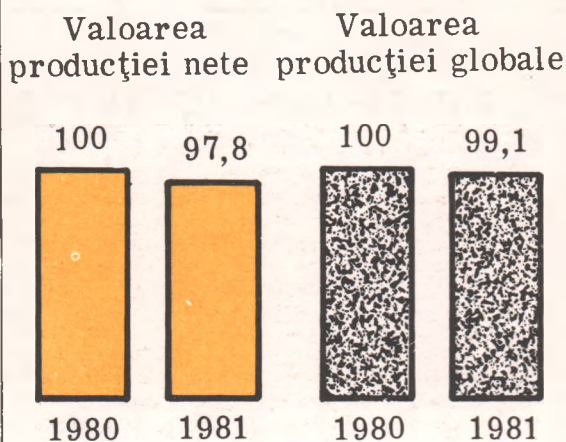
## PRODUCȚIA INDUSTRIALĂ

- în procente -



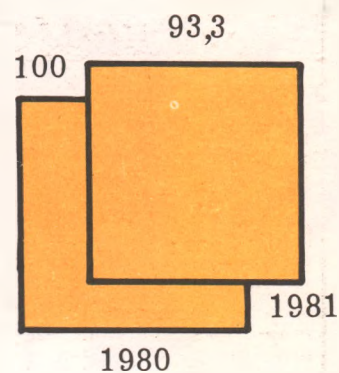
## PRODUCȚIA AGRICOLĂ

- în procente -



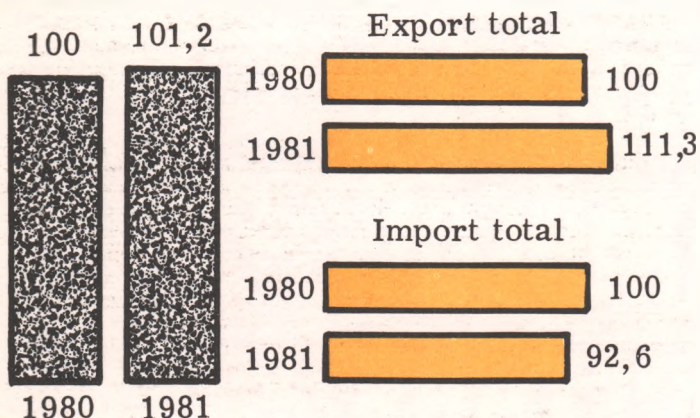
## VOLUMUL TOTAL AL INVESTIȚIILOR

- în procente -

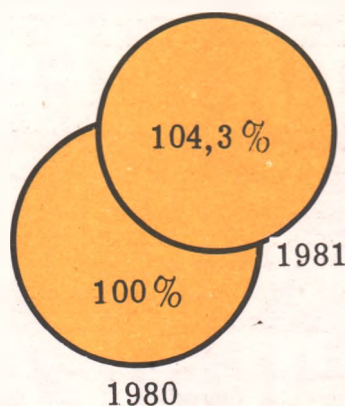


## VOLUMUL TOTAL AL COMERȚULUI EXTERIOR

- în procente -

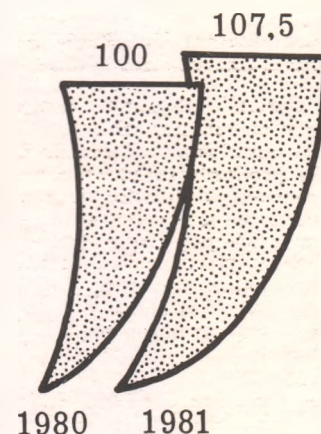


## DESFACERILE DE MĂRFURI CU AMĂNUNTUL PRIN COMERȚUL SOCIALIST



## PRESTĂRILE DE SERVICII PENTRU POPULAȚIE

- în procente -



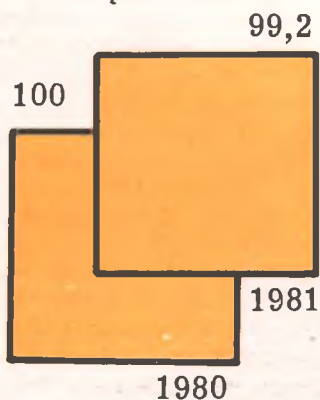
## Numărul mediu al personalului muncitor

- în mii -



## Cheltuieli de producție la 1000 lei producție marfă în industria republicană

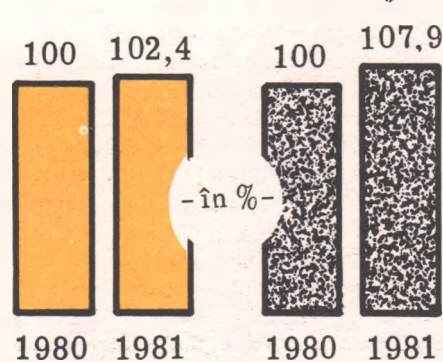
- în procente -



## PRODUCTIVITATEA MUNCII PE O PERSOANĂ

(calculată pe baza producției nete)

În industria republicană      În activitatea de construcții-montaj



## VENTUL NAȚIONAL

- în procente -



# Un complex de măsuri pentru progresul țării, pentru creșterea bunăstării populației

**C**U CÎTEVA ZILE în urmă au intrat în vigoare prevederile decretelor Consiliului de Stat cu privire la majorarea, îmbunătățirea și corelarea pe principii economice a prețurilor cu amănuntul la produsele agroalimentare și cu privire la majorarea retribuțiilor tarifare ale personalului muncitor, a alocațiilor de stat pentru copii, a pensiilor și alte drepturi care se acordă în raport de nivelul retribuțiilor sau pensiilor. Elaborate și fundamentate științific, sub îndrumarea nemijlocită a secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, noile măsuri adoptate exprimă grija deosebită pentru progresul economic al țării, pentru ridicarea continuă a nivelului de trai al poporului.

În spiritul politicii profund umaniste a partidului și statului nostru, noile măsuri adoptate cu privire la majorarea prețurilor cu amănuntul la produsele agroalimentare s-au luat în condițiile sporirii retribuțiilor, a alocațiilor de stat pentru copii și a pensiilor, asigurându-se creșterea retribuției reale a oamenilor muncii, a veniturilor reale ale populației; toate acestea reliefează forța economiei noastre socialiste, politica consecventă a partidului nostru pentru creșterea bunăstării întregului popor.

## Corelarea pe principii economice a prețurilor

**DUPĂ CUM SE ȘTIE**, prin măsurile recent adoptate, prețurile cu amănuntul pe total produse alimentare au fost majorate cu circa 35% la bunurile din producția internă și corespunzător la produsele alimentare din import. Noile prețuri au fost diferențiate în funcție de valoarea de întrebuințare a produselor, calitatea și structura sortimentală a acestora, tendințele de consum ale populației, evoluția prețurilor în alte țări și pe piața mondială. În cadrul acestei acțiuni s-a îmbunătățit corelarea prețurilor diferitelor produse în funcție de valoarea nutritivă, de costuri și cheltuielile de circulație, de importanța mărfurilor în aprovizionarea populației și s-a asigurat stimularea producătorilor în realizarea tuturor sortimentelor necesare consumului rațional.

Ce factori obiectivi au determinat adoptarea acestor măsuri? Se știe că prețurile cu amănuntul reprezintă veriga finală care mijlocește trecerea bunurilor de consum din sfera producției și circulației în sfera consumului personal. Ele cumulează practic celelalte categorii de prețuri și exprimă, într-o formă sintetizată, totalitatea cheltuielilor de producție și circulație necesare pentru producerea și desfacerea bunurilor de consum. În aceste condiții, **numai prin realizarea unei concordante între costuri — prețuri de producție și de livrare — prețuri cu amănuntul** se poate asigura funcționarea judicioasă a întregului sistem de prețuri, recuperarea costurilor și realizarea beneficiilor corespunzătoare pentru toți participanții la procesul de producție și circulație a mărfurilor.

Necesitatea acestei concordante este și mai evidentă astăzi în condițiile aplicării noului mecanism economico-financiar, bazat pe autoconducerea muncitorească, autogestiune și autofinanțare. Destășurându-și activitatea în cadrul sarcinilor de plan și pe baza bugetelor proprii de venituri și cheltuieli, unitățile economice pot să-și constituie fondurile de dezvoltare și stimulare materială prevăzute numai dacă prețurile încasate din vânzarea producției lor le permite recuperarea cheltuielilor și obținerea unor beneficii normale.

Or, în ultimii ani, nivelul costurilor, îndeosebi în ramurile primare și de prelucrare intermediară, depășea nivelul prețurilor de producție și de livrare. În spiritul exigențelor impuse de trecerea la o nouă calitate în toate domeniile

vietii economico-sociale și aplicarea în fiecare unitate, consecvent și cu eficiență maximă, a noului mecanism economico-financiar bazat pe autoconducerea muncitorească și autogestiune, în ultimii doi ani a fost elaborat și pus în aplicare un complex de măsuri de perfecționare a sistemului de prețuri, prin așezarea tuturor categoriilor de prețuri pe costuri reale de producție, îmbunătățirea corelării, pe principii economice, a costurilor, prețurilor de producție și de livrare și prețurilor de vânzare cu amănuntul, în strinsă concordanță cu sporirea veniturilor populației și prevederile programului de creștere a nivelului de trai și ridicarea calității vieții.

În acest cadru, de la 1 ianuarie 1981 au fost majorate prețurile de producție în industrie în medie cu 13%, ca urmare a creșterii obiective a costurilor produselor industriale, determinată de scumpirea puternică a o serie de materii prime din import și îndeosebi a petrolului și altor surse energetice, de sporirea cheltuielilor de producție interne, îndeosebi în industria extractivă și de ridicarea substanțială a retribuțiilor în cincinalul precedent. Au fost, de asemenea, sporite prețurile de deviz în construcții și tarifele pentru transportul de mărfuri. Prin majorarea prețurilor de producție s-a asigurat desfășurarea unei activități rentabile în toate unitățile economice, în condițiile încadrării în costurile planificate, s-au creat premise pentru funcționarea mai bună a noului mecanism economico-financiar, a crescut rolul prețurilor în ridicarea eficienței producției, investițiilor și exportului.

Concomitent cu creșterea prețurilor de producție și de livrare în industrie, la sfârșitul anului 1981 au fost majorate prețurile de producție, contractare și de achiziție în agricultură cu peste 30% pentru recuperarea cheltuielilor de producție — sporite suplimentar ca urmare a creșterii prețurilor de livrare a unor produse industriale folosite în agricultură și a noilor tarife de transport —, stimularea producătorilor în creșterea producției și a livrărilor la fondul de stat: pe această cale veniturile țărănimii se vor mări cu 25% în condițiile realizării producțiilor planificate. Odată cu apropierea veniturilor realizate de țărâtime de cele ale oamenilor muncii din industrie, se asigură și un raport mai judicios între prețurile produselor agricole și prețurile produselor industriale.

Mentținerea neschimbată a prețurilor cu amănuntul la produsele alimentare în condițiile majorării prețurilor de producție și de livrare în industrie și a prețurilor produselor agricole a rupt echilibrul necesar între categoriile de prețuri care acționează în economie. S-au alocat de la bugetul statului sume importante pentru subvenționarea produselor agroalimentare, iar prețurile cu amănuntul ale acestora n-au mai putut să-și exercite funcțiile însemnate care le revin. Iată, așadar, una din cauzele fundamentale care au determinat adoptarea măsurilor pentru așezarea prețurilor cu amănuntul pe costuri reale și corelarea acestora cu prețurile de producție și de livrare.

Trebuie adăugat însă că chiar în condițiile actualei majorări, prețurile cu amănuntul la multe produse agroalimentare rămân cu mult mai mici în țara noastră față de prețurile la aceleași produse din unele țări socialiste și capitaliste. În legătură cu aceasta să amintim doar că în deceniul trecut prețurile mărfurilor alimentare într-o serie de țări capitaliste dezvoltate cum sînt Austria, Franța, R.F. Germania, Italia au crescut cu 53% pînă la 225%, iar în țări socialiste cum sînt Bulgaria și Ungaria cu 39% și respectiv 65%. Să adăugăm și faptul — foarte important de altfel — că în cadrul evoluției de ansamblu, prețurile din țara noastră la o serie de produse alimentare de bază nu au fost modificate de foarte mult timp: la lapte, unt, unele produse

lactate din 1970, orez, citrice și alte produse din import din 1962, paste făinoase din 1955, zahăr, ulei, făină din 1952—1954

Avîna un caracter profund obiectiv — ca urmare a creșterii puternice a prețurilor pe plan mondial a creșterii cheltuielilor de producție interne, a sporirii retribuțiilor — noile măsuri corespund stadiului actual al dezvoltării societății noastre socialiste și sînt chemate să dea un nou impuls dezvoltării tuturor sectoarelor de activitate, înfăptuirii hotărîrilor Congresului al XII-lea.

## Compensațiile acordate acoperă cheltuielile legate de majorarea prețurilor

PUNÎND în centrul politicii sale economico-sociale grija pentru creșterea sistematică a nivelului de trai, partidul nostru acționează în direcția sporirii neîntrerupte a veniturilor populației și a creșterii puterii de cumpărare a acestora, pentru asigurarea unui raport judicios între creșterea prețurilor și a veniturilor. Dacă ne referim numai la cincinalul precedent, constatăm că retribuția reală a crescut neîntrerupt, ajungînd în 1980 la un nivel mai mare cu 29%, față de 1975. În condițiile creșterii indicelui de prețuri cu 9%, sporul deosebit de important al retribuției reale a fost obținut prin majorarea cu peste 40% a retribuției medii nominale, ceea ce a influențat, între altele — așa cum s-a mai menționat — și nivelul costurilor în industrie și celelalte ramuri ale economiei.

Ca o expresie a grijii permanente față de om, față de bunăstarea sa, pentru compensarea creșterii prețurilor cu amănuntul la produsele agroalimentare și asigurarea sporirii veniturilor reale ale populației în concordanță cu Programul de ridicare a nivelului de trai aprobat de Congresul al XII-lea al partidului, s-a stabilit ca odată cu intrarea în vigoare a noilor prețuri să fie acordate compensații prin majorarea veniturilor oamenilor muncii și pensionarilor. Mărimea compensațiilor a fost stabilită în funcție de consumurile medii prevăzute în Programul privind autoconducerea și autoaprovizionarea teritorială, de influența medie a creșterii prețurilor cu amănuntul la produsele agroalimentare, de volumul și structura consumului diferitelor categorii de populație determinate de efortul fizic depus, condițiile de muncă și caracterul activității desfășurate. Trebuie subliniat că aceste compensații nu numai că acoperă cheltuielile legate de majorarea prețurilor de desfacere cu amănuntul la produsele agroalimentare, dar asigură și o creștere reală a retribuției oamenilor muncii.

Din categoria personalului muncitor, se acordă compensații prin majorarea retribuțiilor la toți muncitorii și maiștrii: 210 lei lunar la cei cu condiții de muncă mai grele și 190 lei lunar la cei cu condiții de muncă obișnuite. La restul personalului muncitor compensațiile acordate sînt de 175 lei lunar la cei cu retribuții pînă la 2500 lei lunar, 130 lei pentru cei cu retribuții între 2500 și 3000 lei, 140 lei lunar pentru cei cu retribuții între 3000 și 4000 lei lunar. La personalul muncitor cu retribuții peste 4000 lei lunar (exclusiv muncitori și maiștri), care numără 93 000 persoane, nu se acordă compensații. Prin stabilirea diferențiată a compensațiilor și neacordarea de compensații personalului muncitor cu retribuții de peste 4000 lei lunar se asigură un raport mai echitabil între retribuțiile mari și retribuțiile mici, corespunzător principiilor eticii și echității socialiste.

Pe lângă creșterea retribuției, familiile cu copii care primesc alocație de stat beneficiază de sporirea alocației cu 35%, la nivelul mediu de creștere a prețurilor produselor agroalimentare, creștere ce se diferențiază în raport cu veniturile și numărul de copii; alocația de stat pentru copii ajunge pentru cei din mediul urban cu venituri pînă la 1850 lei lunar la 295 lei pe lună pentru primul copil, pînă la 430 lei pe lună pentru al nouălea copil.

Partidul și statul nostru au manifestat aceeași grijă și pentru pensionari, pentru ca majorarea prețurilor la produsele alimentare să nu influențeze creșterea nivelului de trai al acestora, prevăzută în documentele Congresului al XII-lea al P.C.R. și în programul stabilit pentru cincinalul 1981—1985. Drept urmare, la pensionarii cu pensie pînă la 2000 lei pe lună s-a acordat o compensație de 110 lei lunar, iar pentru cei cu pensie între 2000 și 3000 lei compensația este de 100 lei lunar. Prin compensațiile acordate, la a căror stabilire s-a ținut seama de structura și volumul mai redus al consumurilor pensionarilor,

se acoperă influența creșterii prețurilor și se asigură sporirea pensiei medii reale.

Ca urmare a compensațiilor acordate, retribuția medie nominală a personalului muncitor va crește în anul 1982 cu 16,5% față de anul 1980, iar pensia medie nominală de asigurări sociale cu 15,7%. Ținînd seama de creșterea retribuției nominale și de creșterea indicelui de prețuri pe ansamblul mărfurilor și serviciilor de 14,8%, retribuția reală va spori în anul 1982 față de 1980 cu 1,5%, iar în anul 1983, prin aplicarea unei noi creșteri a retribuției nominale, se va asigura o sporire a retribuției reale cu 4% față de 1980.

Toate acestea demonstrează cu prisosință faptul că partidul nostru pune în centrul preocupărilor sale omul cu nevoile sale, înflorirea multilaterală a personalității umane, crearea unor condiții favorabile pentru dezvoltarea continuă a economiei românești.

## Echilibru financiar la nivelul fiecărei unități economice

CORELAREA pe principii economice a tuturor categoriilor de prețuri și majorarea veniturilor populației cu peste 25 miliarde lei impun adoptarea în toate unitățile economice a unor măsuri ferme pentru ridicarea pe o treaptă superioară a întregii activități, sporirea eficienței economice, a venitului național — singura sursă a ridicării nivelului de trai, a dezvoltării patriei. Este vorba de mobilizarea rezervelor pentru reducerea suplimentară a costurilor de producție, scăderea consumurilor de materii prime, materiale, combustibil și energie, valorificarea superioară a materiilor prime și materialelor, recuperarea și utilizarea integrală a resurselor re folosibile, perfecționarea tehnologiilor de fabricație, folosirea capacităților de producție, creșterea productivității muncii. Prin astfel de măsuri în cincinalul actual trebuie să fie recuperată întreaga sumă acordată drept compensații, iar în anul 1982 cel puțin 36% din această sumă.

Pentru ca măsurile de majorare a prețurilor de cumpărare de către stat a produselor agricole și de vînzare cu amănuntul a produselor agroindustriale, precum și de sporire a veniturilor populației să fie pe deplin eficiente, iar noile prețuri să și exercite în mod real funcțiile ce le revin în asigurarea echilibrului pieței, se impune ca producția agricolă să intrîrile în fondul de stat să fie realizate la nivelurile stabilite prin plan, să fie asigurată aprovizionarea rețelei comerciale cu mărfuri alimentare în volumul și structura prevăzută. În acest sens, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție, Ministerului Comerțului Interior și celorlalte organe centrale cu sarcini de desfacere, consiliilor populare le revin sarcini de mare răspundere, deoarece nerealizarea producției agricole și aprovizionarea populației prin comerțul socialist sub nivelul indicilor planificați, în condițiile creșterii însemnate a veniturilor, poate favoriza tendințe de speculă cu produse agroalimentare. „Este necesar — sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu la ședința de lucru comună a C.C. al P.C.R. și a Consiliului Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale din 9 februarie 1982 — să luăm toate măsurile pentru buna organizare a înfăptuirii programelor de autoaprovizionare, pentru realizarea producției agricole, a achizițiilor și contractărilor de produse agricole, urmînd înfăptuirea neabătută a prevederilor stabilite în acest domeniu. Trebuie să acționăm cu toată hotărîrea și fermitatea împotriva oricărui încercări de speculă cu orice fel de produse“.

Înfăptuirea noilor măsuri cu privire la creșterea veniturilor populației cere un efort deosebit pentru economia națională. De aceea, este necesar să se analizeze cu fermitate și spirit gospodăresc de către fiecare colectiv de muncă condițiile în care se desfășoară activitatea economică, pentru a fi evidențiate și puse în valoare toate rezervele de care dispun unitățile economice pe linia valorificării superioare a potențialului material și uman în vederea obținerii unor beneficii maxime, la costuri minime, desfășurării întregii activități pe baze eficiente. Fiecare om al muncii, fiecare colectiv de muncă trebuie să fie conștient că numai munca bine organizată și spiritul gospodăresc în folosirea fondurilor materiale și bănești constituie sursa de ridicare a bunăstării întregului popor, a întregii avuții naționale.

Constantin BUGEANU  
Comitetul de Stat pentru Prețuri

## Comunicatul cu privire la îndeplinirea Planului național unic de dezvoltare economico-socială a țării în anul 1981

# Participare activă, responsabilă la îndeplinirea programului de dezvoltare economico-socială a patriei

**E**VOLUȚIA economiei românești în anul 1981 — primul dintr-un program cincinal de anvergură, menit să asigure profunde mutații calitative în dezvoltarea noastră economică — s-a încheiat cu rezultate importante. Dat publicității săptămîna trecută, Comunicatul cu privire la îndeplinirea planului național unic pe anul 1981 relevă niveluri mai mari comparativ cu 1980 la o serie de indicatori însemnați ai creșterii economice: ritmul de sporire a producției nete industriale a fost de 4%, iar cel al comerțului exterior de 1,2%; deși au existat condiții climatice deosebite, nivelul producției agricole a fost apropiat de cel din 1980. Ca un corolar al unor asemenea realizări, venitul național a sporit cu 2,1% (vezi și tabelul).

Aceste creșteri de ansamblu — deși mai mici decît cele din precedentul cincinal — capătă semnificații majore dacă avem în vedere că ele s-au realizat în condițiile grele ale anului 1981, ale agravării crizei economice mondiale, de energie, de materii prime și materiale etc. — criză ce a provocat și provoacă perturbări în economiile tuturor statelor lumii. Această criză a oprit creșterea economică în numeroase țări, determinînd în altele restrîngerii sensibile de activitate, cu toate consecințele sociale de amploare ale acestui proces. Un asemenea cadru general de dezvoltare a avut — și are — influențe serioase și în economia românească, mai cu seamă în ce privește domeniul aprovizionării tehnico-materiale a unităților, de o importanță hotărîtoare pentru buna desfășurare a întregii activități din economie. Realizările economiei românești din anul trecut, obținute în asemenea condiții economice dificile, sint, deci, cu atît mai notabile. Se vedește astfel, după cum arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu, capacitatea poporului nostru de a asigura dezvoltarea economico-socială a țării „în orice condiții, oricît de grele ar fi ele”.

### Orientarea eforturilor spre accentuarea factorilor intensivi

REZULTATELE consemnate în 1981 se întemeiază pe orientarea hotărîtă a eforturilor spre accentuarea laturilor calitative, a factorilor intensivi în procesul dezvoltării economico-sociale — obiectiv fundamental stabilit de Congresul al XII-lea al partidului. În acest cadru s-a urmărit cu insistență extinderea bazei proprii de materii prime, reducerea dependenței față de străinătate în acest sens, creșterea gradului de adaptare a structurilor producției industriale la noile exigențe ale dezvoltării economice. Investițiile au fost structurate tocmai în aceste direcții, fiind date în exploatare 560 obiective industriale importante (concentrînd aproape 50 la sută din totalul investițiilor din anul trecut), îndeosebi în ramuri ca energia electrică, industria extractivă, a cărbunelui, industria chimică, a construcțiilor de mașini, de prelucrare a lemnului.

Pentru sporirea eficienței au acționat preocupările vizînd economisirea, pe toate căile, a materiilor prime și energiei: măsurile de înnoire a producției industriale, de realizare mai ales a unor produse complexe — de mijloace de automatizare și ale tehnicii de calcul, de mecanică fină și optică, mașinile complexe ș.a. — care promovează progresul tehnico-științific și valorifică mai bine potențialul de energie, de resurse materiale și de forță de muncă al țării. Creșterea productivității muncii cu 2,4% în industria republicană, reducerea relativă a cheltuielilor de producție respective cu 0,8% față de 1980 reprezintă, în mare parte, tocmai rezultatul unor asemenea acțiuni. Dezvoltarea industriei mici cu un ritm de circa 10,4%, cu mult mai înalt decît cel pe ansamblul

industriei, reflectă, de asemenea, laturi majore le sporirii eficienței: punerea mai bună în valoare a resurselor materiale și de forță de muncă de pe plan local.

O atenție însemnată a fost acordată agriculturii. Creșterea în continuare a gradului ei de dotare tehnică, alocarea pentru agricultură, pentru silvicultură și gospodărirea apelor a unor investiții însumînd 36 mld. lei — aproximativ cu o cincime mai mari decît cele din 1980, și concretizate în darea în exploatare a peste 42 de obiective agrozootehnice mai importante, între care lucrări de îmbunătățiri funciare, sisteme de irigații complexe, de creștere și îngrășare a animalelor etc. — au permis amplificarea potențialului, obținerea unor rezultate pozitive în această ramură de bază a economiei. Semnificativă este și creșterea contribuției științei și cercetării naționale la asigurarea progresului economico-social al țării. Așa cum se desprinde din analiza cifrelor publicate, preocupările au fost îndreptate mai cu seamă spre conceperea și finalizarea unor obiective de cercetare vizînd valorificarea unor noi surse de energie și a energiilor recuperabile, crearea și introducerea pe scară largă de tehnologii economice, de tehnologii care să permită reciclarea, refolosirea materiilor prime și materialelor. Participarea mai intensă a științei și cercetării la dezvoltarea și modernizarea producției materiale, la creșterea eficienței, a competitivității produselor românești pe plan mondial se regăsește în faptul că cercetarea științifică proprie a asigurat peste 90 la sută din tehnologiile și produsele noi introduse în fabricație în anul trecut, 2.580 tipuri noi și modernizate de mașini, utilaje, aparate și instalații, peste 420 noi materiale și 480 bunuri de consum.

În acest cadru s-a asigurat o creștere a exporturilor cu 11,3% pe total, iar în valută convertibilă cu 13,5%, precum și o reducere substanțială a importului, cu 7,4% pe total și 12,6% în valută convertibilă. Pentru creșterea gradului de satisfacere din intern a unor însemnate necesități ale dezvoltării este semnificativ și faptul că, la nivelul anului trecut, industria româ-

### Indicatori ai dezvoltării economico-sociale a țării în anul 1981

|  | 1981<br>realizări | 1981<br>1980 | în %  |
|--|-------------------|--------------|-------|
| Producția netă industrială (mld. lei)  | 304,4             |              | 104,0 |
| Producția marfă industrială (mld. lei)   | 909,2             |              | 102,6 |
| Producția netă agricolă (mld. lei)   | 83,7              |              | 97,3  |
| Producția globală agricolă (mld. lei)  | 179,2             |              | 99,1  |
| Investiții în economia națională (mld. lei)  | 208,5             |              | 91,3  |
| Volumul total al comerțului exterior<br>(mld. lei)                                     | 332,4             |              | 101,2 |
| — total export (mld. lei)  | 167,7             |              | 111,3 |
| — total import (mld. lei)  | 164,7             |              | 92,6  |
| Numărul mediu de personal muncitor (mii)   | 7.435             |              | 101,3 |
| Productivitatea muncii în industria republicană (mii lei producție netă pe o persoană) | 99,4              |              | 102,4 |
| Cheltuieli de producție la 1.000 lei producție marfă în industria republicană (lei)    | 826,2             |              | 99,2  |
| Venitul național (mld. lei)  | 530,2             |              | 102,1 |
| Desfaceri de mărfuri cu amănuntul prin comerțul socialist (mld. lei)                   | 223,2             |              | 104,3 |
| Prestări de servicii către populație (mld. lei)  | 46,7              |              | 107,5 |
| Dinamica retribuției reale (%)   |                   |              | 101,0 |
| Dinamica veniturilor reale totale ale populației (%)                                   |                   |              | 102,2 |

nească constructoare de mașini a asigurat circa 80% din cerințele de utilaje ale programului de investiții. În aceste condiții, balanța comercială a țării s-a soldat cu un excedent de 3 mld. lei, ceea ce a permis o ușoară diminuare a datoriei externe.

Acțiunile din domeniul îmbunătățirii structurilor și a producției industriale, din domeniul dezvoltării intensive a agriculturii, măsurile urmărind sporirea eficienței și o mai puternică implicare a științei și tehnicii pentru îndeplinirea obiectivelor prevăzute, acțiunile vizând dezvoltarea eficientă a comerțului exterior concretizează tocmai factorii intensivi de creștere a venitului național, așa cum arătam, cu 2.1% mai mare în anul 1981 față de 1980.

## Bunăstarea, condiționată hotărîtor de dezvoltare, de calitatea rezultatelor

PE ACEASTĂ BAZĂ au fost create condițiile necesare pentru îmbunătățirea în continuare a nivelului de trai material și spiritual al oamenilor muncii. Au cunoscut creșteri veniturile populației, față de anul 1980 retribuția reală sporind în anul trecut cu 1%, iar cheltuielile pentru acțiuni social-culturale de la bugetul de stat cu 4,7%. Adăugînd la aceasta creșterea numărului de personal muncitor cu 1,3%, amplificarea, în aceste condiții, a veniturilor bănești ale populației obținute de la sectorul socialist cu 6,3%, s-a asigurat o creștere a veniturilor totale reale ale populației cu 2,2%. Corespunzător, și tocmai pe temeiul capacității sporite a economiei de a asigura bunurile și serviciile pentru populație în condițiile unor venituri mai mari ale acesteia, desfacerile de mărfuri cu amănuntul prin comerțul socialist au crescut cu 4,3%, iar prestările de servicii cu 7,5%.

Progrese însemnate s-au înregistrat în toate sectoarele activității sociale. Îmbunătățirea condițiilor de locuit s-a asigurat prin darea în folosință a încă 164.2 mii locuințe, din care 153.3 mii apartamente din fondurile statului; cu o bază materială tot mai puternică, învățămîntul de toate gradele s-a extins în concordanță cu nevoile economiei și ale unei populații în continuă creștere; sporirea nivelului de cultură al populației s-a desfășurat în condițiile amplificării rețelei cinematografice cu aproape 7.000 locuri, editării de cărți și broșuri într-un tiraj de peste 77 milioane exemplare, de ziare și reviste într-un tiraj anual de peste 1.528 milioane exemplare. S-au amplificat eforturile materiale și financiare ale statului pentru ocrotirea sănătății publice.

Toate aceste rezultate pun, o dată mai mult, în lumină **condiționarea hotărîtoare dintre nivelul și dinamica bunăstării, pe de o parte, și creșterea economiei, calitatea rezultatelor obținute în activitate, pe de altă parte.** Cu atît mai mult în condițiile grele ale crizei economice mondiale, progresele țării noastre în domeniul economic, al nivelului de trai demonstrează convingător justetea politicii partidului de a fãuri o industrie puternică, o agricultură dezvoltată, de a asigura, în ansamblu, o creștere puternică a forțelor de producție. Dacă nu am fi dispus de industria și economia create în anii socialismului — arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu — nu am fi putut, nu puteam face față greutăților deosebite din economia mondială și care influențează creșterea economiei noastre.

## Inițiativa și creativitatea — elemente esențiale pentru realizarea obiectivelor prevăzute

PRIVITE în lumina spiritului realist și mobilizator cu care au fost ele apreciate de secretarul general al partidului, în lumina cerințelor pe care le impune îndeplinirea integrală a obiectivelor de progres economic și social al țării în actuala etapă, rezultatele dezvoltării economiei în anul 1981 nu sînt însă în măsură să satisfacă pe deplin. Nu numai condițiile internaționale grele, dar mai cu seamă o serie de lipsuri manifestate în ce privește buna organizare și desfășurare a activității pentru soluționarea la timp a problemelor economiei naționale, pentru unirea eforturilor oamenilor muncii în îndeplinirea în fiecare unitate, în fiecare sector a sarcinilor planului, au generat neajunsuri în industrie, în agricultură — în unitățile cooperatiste și de stat, pe diversele filiere ale circuitului economic.

Nerespectarea de către ministere, centrale și întreprinderi a cerințelor îndeplinirii ritmice a prevederilor: funcționarea necorespunzătoare a unor utilaje și linii tehnologice: întîrzierile consemnate în ce privește punerea în funcțiune și atingerea parametrilor proiectați la unele obiective noi au generat restanțe la produse însemnate ale economiei. Ele s-au vădit în

industria extractivă și energetică, în ce privește realizarea producției de metal în sortimentele și mărcile stabilite prin plan. În strînsă legătură cu toate aceste aspecte, pe ansamblul industriei s-a consemnat o producție industrială restantă de circa 25 mld. lei, aproape în întregime destinată exportului. Balanța comercială a țării a fost lipsită astfel de un excedent, pe devize libere, de încă aproape 1 miliard dolari. Suma respectivă ar fi putut fi obținută dacă în fiecare unitate — începînd cu cele din industria extractivă și energetică, care asigură baza de energie și materii prime, element fundamental pentru buna desfășurare a producției — s-ar fi acordat atenția necesară, s-ar fi acționat cu toată răspunderea pentru realizarea în cele mai bune condițiuni a producției fizice și marfă, dacă în toate întreprinderile s-ar fi urmărit cu insistență realizarea, fără nici un fel de întîrziere, a producției destinate exportului.

Pornind de la rolul hotărîtor al agriculturii în asigurarea industriei cu materii prime și a populației cu produsele necesare, de la nerealizările față de prevederi consemnate în acest sector și relevante în comunicat, pe primul plan al preocupărilor respective trebuie să se înscrie folosirea cu eficiență sporită a întregii suprafețe agricole a țării, valorificarea la maximum a condițiilor naturale de care dispune țara noastră, a rezultatelor cercetării științifice; o atenție mai mare trebuie acordată utilizării superioare a bazei tehnico-materiale cu care este înzestrată agricultura. Noile măsuri de stimulare și counteresare mai bună a producătorilor agricoli constituie premise superioare pentru îndeplinirea tuturor acestor cerințe, pentru îmbunătățirea substanțială a activității din această ramură de bază a economiei.

Chiar în condițiile grele generate de criza economică mondială, dificultățile legate de aprovizionarea tehnico-materială a unităților, de nerealizarea unor importuri puteau fi mult reduse. Pentru aceasta era însă necesar să se manifeste mai multă încredere în capacitatea specialiștilor, a tehnicienilor români de a soluționa, într-o măsură cu mult mai mare decît în trecut, orice probleme, oricît de grele ar fi ele; trebuie ținut seama de dotarea tehnică creată, de nivelul de calificare ridicat al personalului, de disponibilitățile majore în acest sens ale cercetării noastre științifice, învățămîntului, ale creativității de care trebuie să dea dovadă fiecare om al muncii în activitatea sa. Tocmai acestea constituie argumente esențiale pe baza cărora se poate realiza o reducere mai mare a importurilor.

Rezerve însemnate există încă pe linia sporirii productivității muncii, a reducerii consumurilor specifice — și aceasta în industrie, agricultură, în toate domeniile de activitate, prevederile de plan la acești indicatori nefiind realizate. Așa cum sublinia secretarul general al partidului, o mai bună organizare, mecanizarea, automatizarea, introducerea electronicii și microelectronicii în conducerea proceselor de producție sînt de natură să asigure creșterea mult mai substanțială a productivității muncii sociale. Este, de asemenea, necesară o acțiune mai hotărîită pentru ridicarea parametrilor de calitate și eficiență ai produselor, pentru eliminarea pe toate căile a risipei de materii prime și energie, pentru economisirea severă a acestora, pentru promovarea de tehnologii economicoase, asigurarea unui grad mai înalt de recuperare și re folosire a materiilor prime și materialelor, a energiei — condiții hotărîtoare ale sporirii eficienței.

Iată dar — pornind tocmai de la neajunsurile vădite în activitatea din anul trecut — direcții esențiale de acțiune pentru înlăturarea lipsurilor, care trebuie să jaloneze eforturile pentru recuperarea cit mai grabnică — o bună parte chiar în acest an — a restanțelor înregistrate, pentru îmbunătățirea, într-o măsură sensibil sporită, a rezultatelor calitative. Caracterul imperativ al sarcinilor de realizare integrală a producției fizice, marfă, a beneficiilor, al sarcinilor de sporire a eficienței de curge și din necesitatea de a se asigura recuperarea — circa 30% din întreaga valoare în acest an — a compensațiilor bănești acordate oamenilor muncii odată cu majorarea prețurilor cu amănuntul la produsele agroalimentare.

Tocmai creșterea mai accelerată a productivității muncii în condițiile folosirii depline a capacităților de producție, întăririi ordinii și disciplinei în muncă, reducerea substanțială a cheltuielilor materiale, înnoirea, modernizarea producției și a tehnologiilor de fabricație, valorificarea superioară a întregului potențial de resurse materiale constituie căile cele mai sigure pe care se poate răspunde acestei cerințe. Rezultatele obținute într-un mare număr de întreprinderi în timpul de peste o lună și jumătate care a trecut din acest an, relevă că și în condiții de muncă mai dificile sarcinile de plan pot fi îndeplinite și chiar depășite. Alături de premisele tehnice și economice create, creșterea răspunderii, deplina angajare muncitorească, sporirea gradului de inițiativă și creativitate în muncă — procese stimulate în condițiile aplicării noului mecanism economico-financiar — s-au dovedit elemente de decisivă însemnătate pentru îndeplinirea exemplară a prevederilor.

dr. Dan POPESCU

# ÎNDEPLINIREA RITMICĂ, LA TOATE SORTIMENTELE, A PRODUCȚIEI FIZICE

**I**N MAREA ÎNTRECERE SOCIALISTĂ ce se desfășoară în acest an între unitățile economice, unul din obiectivele majore îl reprezintă **realizarea ritmică, integrală și la toate sortimentele, în condiții de calitate a întregii producții planificate.** De asigurarea la vreme a întregii game de produse solicitate de beneficiarii interni și externi depinde gradul de acoperire a tuturor contractelor economice, creșterea valorii nou create și implicit a eficienței. Așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu la recenta ședință de lucru comună a C.C. al P.C.R. și a Consiliului Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale se impune „**să acționăm cu toată răspunderea pentru ca, în acest an, să realizăm planul de producție, dar și să recuperăm o parte din nerealizările din 1981 și, mai cu seamă, să creăm baza necesară pentru producția din 1983 și din anii următori.**”

În acest context se înscriu și preocupările colectivului de oameni ai muncii de la **întreprinderea „Tinăra Gardă”** din București, care în acest an are sarcina să realizeze o producție de tricotaje cu 18% mai mare decât în 1981. Cum se prezintă situația la capătul primei luni din acest an și care este perspectiva derulării activității economice în continuare ?

**ANALIZA ACTIVITĂȚII** desfășurate până în prezent reliefează faptul că, pe baza mobilizării superioare a resurselor materiale și umane, a orientării lor spre realizarea zi de zi a sarcinilor de producție, prevederile de plan la principalii indicatori au fost îndeplinite și chiar depășite (tabelul). De altfel, trebuie subliniat faptul că aceste realizări sînt atît o continuare a bunelor rezultate obținute în 1981, cît și a fundamentării și aplicării corespunzătoare a întregului complex de măsuri stabilit încă de la finele anului trecut privind pregătirea condițiilor necesare înlăptuirii obiectivelor prevăzute pentru 1982.

Factorul hotărîtor în obținerea acestor rezultate este **creșterea gradului de adaptabilitate și flexibilitate a producției întreprinderii față de solicitările tot mai diversificate ale beneficiarilor interni și externi.** În ideea cunoașterii tendințelor în evoluția modei, specialiștii întreprinderii au elaborat, încă din anul trecut, ample studii de analiză și prospectare a pieței paralel cu participarea cu produse reprezentative la diferite expoziții, contactul direct cu beneficiarii interni și externi etc. Pe această bază s-au întocmit, din vreme, cataloage de produse noi, detaliate pe game coloristice, mărimi și modele și care au făcut posibile pregătirea amănunțită a producției acestui an, prin cunoașterea necesarului de materii prime, materiale în structura solicitată și a tehnologiilor adecvate lor.

În același timp un accent deosebit a fost pus pe stimularea participării active a tuturor colectivelor de muncă pentru creșterea mai accentuată a contribuției științei și tehnologiei la înnoirea și modernizarea produselor și sporirea competitivității lor pe plan extern. Astfel, numai în anul trecut au fost introduse în producție peste 500 de modele noi de tricotaje din diverse materii prime, în combinație cu amestecuri de fire și fibre sintetice, ponderea produselor noi reprezentînd 65% față de 35% planificat. În acest context trebuie menționată și reorganizarea fluxului tehnologic în cadrul unității 3 confecții, care a dus la eliminarea încru-

**Situația realizării planului la principalii indicatori**

|                        | 1981  | %<br>ianuarie<br>1982 |
|------------------------|-------|-----------------------|
| Producția fizică       |       |                       |
| — tricotaje            | 100   | 100                   |
| — țesături tip lînă    | 116,1 | 100                   |
| — țesături tip mătase  | 103,5 | 100                   |
| Producția netă         | 102,2 | 100,4                 |
| Producția marfă        | 101,1 | 100,4                 |
| Productivitatea muncii | 102,2 | 100,1                 |
| Export                 | 100,8 | 102,5                 |

cișărilor de flux, a transporturilor inutile, paralel cu creșterea calității sortimentelor realizate, printr-un control mai riguros asupra fineței, coloristicii și fiabilității tricotajelor. Totodată, a fost introdusă în fabricație o nouă tehnologie de spălare-termoficare a produselor din poliester, asigurîndu-se pe această cale un spor de productivitate de 2% la operația respectivă.

Pregătirea mai bună a producției a asigurat condițiile necesare îndeplinirii prevederilor de plan pe anul trecut și în prima lună din 1982. De altfel, se poate estima că și în luna februarie planul fizic, ca și cel valoric, va fi integral îndeplinit, eforturile colectivului nostru fiind îndreptate spre depistarea de noi resurse pentru depășirea prevederilor și onorarea, în condiții de calitate sporită, a cerințelor beneficiarilor.

**MĂSURILE ȘI ACȚIUNILE** întreprinse, pe baza contactului direct cu cerințele beneficiarilor și tendințele de pe piața internă și externă, au avut drept urmare obținerea unor rezultate superioare anilor precedenți. Totuși, nivelul eficienței lor nu a fost întotdeauna cel scontat. Aceasta deoarece unele măsuri nu au fost aplicate, deși au existat condițiile materiale necesare. Putem spune că există încă mari posibilități pe linia mobilizării și valorificării superioare a rezervelor existente. Astfel, în anul trecut — și chiar în prima lună din 1982 — procentul de

căzături a fost și este încă relativ mare, întreprinderea nereușind să se încadreze, de exemplu, în procentul stabilit la poliester. O parte din vină o poartă și întreprinderile furnizoare de materii prime (C.F.S. Iași, „Textila Grivița”-București), care mai livrează încă cantități însemnate de fire cu defecte în ceea ce privește uniformitatea vopsitului, finețea firului etc. Dar tot atît de adevărat este și faptul că aceste situații se datoresc, în bună măsură, și nerespectării, în toate cazurile, a disciplinei tehnologice, nivelului mai scăzut de calificare a unei părți a personalului muncitor, lipsei de operativitate în exercitarea, în anumite situații, a controlului din partea factorilor de decizie, negeneralizării autocontrolului la locul de muncă etc. Pornind tocmai de la aceste neajunsuri, precum și de la altele intervenite în procesul organizării tehnico-materiale, al desfacerii produselor etc., întreprinderea și-a propus să mobilizeze, într-un grad mai înalt, rezervele disponibile existente, fundamentînd, totodată, pe baza noilor orientări stabilite în recente documente de partid, un amplu program de măsuri :

● **mobilizarea mai accentuată a resurselor de creativitate** ale întregului colectiv în scopul accelerării acțiunii de asimilare a noi produse, concomitent cu îmbunătățirea structurii sortimentale a producției și exportului. În acest scop au fost constituite noi colective de creație, care să realizeze colecții de modele cu motive specifice naționale, de calitate superioară, într-o concepție tehnică originală. Aceasta va permite valorificarea întregii producții realizate, asigurîndu-se și creșterea cu 500 mii lei a producției marfă.

● **proiectarea și reproiectarea tehnologică a unor linii de fabricație, instalații și utilaje** în vederea asigurării unor parametri tehnico-funcționali de calitate superioari și creșterii gradului de valorificare a materiilor prime. Este de menționat faptul că, încă din 1981, s-a trecut la elaborarea unui studiu privind reorganizarea fluxurilor tehnologice în cadrul secției a II-a, pentru eliminarea încrușișărilor de fluxuri și organizarea producției în sectoarele de confecții pe principiul liniilor tehnologice. Numai prin valorificarea rezultatelor acestui studiu se preconizează creșterea producției fizice de tricotaje cu aproximativ 50 mii bucăți.

● **perfecționarea relațiilor de colaborare cu furnizorii de materii prime și materiale și beneficiarii interni și externi.** În acest sens, este necesar să se intensifice controlul privind respectarea ritmică și în condiții de calitate a tuturor contractelor încheiate în acest an. Aceasta va permite și o dirijare mai bună a producției, folosirea intensivă a resurselor umane și materiale. Dar toate acestea depind într-o măsură importantă și de felul în care întreprinderile furnizoare acționează pentru creșterea calității produselor și asigurarea ritmicității în aprovizionare. De aceea, considerăm necesar ca și în procesul aprovizionării tehnico-materiale furnizorii să-și respecte mai mult obligațiile contractuale asumate.

**Gheorghe ȘTEFAN**

director comercial  
la întreprinderea „Tinăra Gardă”

# Cum se acționează pentru reducerea consumului de energie pe unitatea de produs

În obiectivul analizei, preocupările colectivului de la Întreprinderea de aluminiu Slatina pentru gospodărirea cât mai rațională a resurselor energetice

**D**e o deosebită importanță pentru fiecare întreprindere și centrală industrială, în condițiile sporirii an de an a producției și a implicațiilor crizei energetice de pe plan mondial, este gospodărirea rațională și eficientă a materiilor prime și energiei. Acest obiectiv de maximă actualitate în întreaga economie impune în toate unitățile economice și, în mod deosebit, în cele mari consumatoare de energie —

— așa cum de altfel se subliniază și în recenta Hotărâre a ședinței de lucru comună a C.C. al P.C.R. și a Consiliului Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale — **valorificarea superioară a materiilor prime și materialelor, ridicarea calității produselor, recuperarea și utilizarea integrală a resurselor materiale refolosibile, înnoirea și modernizarea produselor și a tehnologiilor existente.**

**introducerea unor metode de fabricație mai economice, întărirea disciplinei în muncă pe întregul flux de producție,** astfel încât totalul consumului pe unitatea de produs să se încadreze în normele planificate și chiar să se situeze sub nivelul acestora. În acest sens sarcini deosebite revin Întreprinderii de aluminiu Slatina, la care energia electrică ocupă ponderea cea mai însemnată în costurile de producție.

## În dinamică, realizări valoroase...

ÎN ANUL TRECUT, ca urmare a mobilizării mai puternice a eforturilor creative ale întregului colectiv, Întreprinderea de aluminiu Slatina a reușit să reducă cu 38 kWh/t consumul de energie electrică comparativ cu 1980, în condițiile realizării unei producții de 291 960 t aluminiu și aliaje de aluminiu, (tabelul). Ce factori au contribuit la obținerea acestor rezultate ?

Unul din principalii factori care a condus și conduce la reducerea consumului energetic pe tona de aluminiu îl reprezintă **perfecționarea tehnologiilor de fabricație.** Studiile și experimentările efectuate de către specialiști, îndeosebi în halele de electroliză, au demonstrat necesitatea ciberneticizării proceselor tehnologice, pentru a se putea asigura respectarea strictă a fazelor de fabricație, concomitent cu un control riguros asupra consumului de energie electrică. Introducerea calculatoarelor de proces în două din halele de producție a permis aplicarea unor măsuri tehnice și organizatorice soldate cu **reducerea consumului de energie electrică cu aproximativ 200 kWh/t de aluminiu.** Pornind tocmai de la asemenea rezultate bune s-a preconizat continuarea acțiunii de dotare cu calculatoare de proces și a celorlalte hale de producție, acțiune ce se va finaliza în anul în curs. Tot în domeniul tehnologiilor perfecționate se pot menționa și cercetările efectuate de specialiștii întreprinderii în domeniul **ridicării calității anozilor.** Prin sporirea rezistenței acestora la compresione și diminuarea corespunzătoare a rezistivității electrice, s-au obținut parametri tehnici ridicați în procesul de electroliză, concomitent cu reducerea sensibilă a consumului de energie electrică pe tona de aluminiu.

Alte măsuri au vizat **întărirea disciplinei tehnologice,** în special în perioadele de schimbare a turelor, unde s-a constatat un gol de producție și pierderi de energie. În același scop au fost luate măsuri pentru evitarea funcționării în gol a utilajelor din cadrul liniilor de fabricație datorate opririlor accidentale, aprovizionării neritmice etc. În ansamblul măsurilor tehnico-organizatorice luate, merită relevate și cele care au avut la origine propuneri făcute în adunările generale ale oamenilor muncii. Dintre acestea se desprind prin conținutul lor valoros :

— **introducerea controlului riguros al consumului de energie pe fiecare hală în parte,** prin realizarea unei repartii centralizate a normelor maxime admise și urmărirea pe calculator a tuturor parametrilor de electroliză a cuvelor ;

— **folosirea unor pirghii de cointeresare a muncitorilor în reducerea consumurilor de energie electrică** prin introducerea drept criteriu de acordare a unor stimulente materiale (formaiilor de lucru organizate pe principiul acordului global) în funcție de încadrarea în baremurile energetice stabilite (numă-

rul maxim admis de ore de staționare pentru fiecare agregat) :

— **organizarea a trei ateliere de pregătire a subsansamblelor premontate** pentru activitatea de întreținere curentă și reparații capitale și a unor **echipe specializate pe tipuri de reparații,** în vederea reducerii la maximum a timpului de staționare pentru intervenții și, pe această bază, diminuarea corespunzătoare a consumului de energie electrică etc.

Urmărind îndeaproape reducerea consumului de energie pe fiecare tonă de aluminiu, o atenție deosebită s-a acordat și acțiunilor menite să ridice **rentabilitatea produselor.** Disponind de un înalt grad de mobilitate și flexibilitate la solicitările beneficiarilor interni și externi, prin cunoașterea cerințelor pieței aluminiului, în cursul anului trecut întreprinderea și-a adaptat rapid producția, schimbând ponderea sortimentelor realizate în structura de plan, îmbunătățind calitatea acestora, fără un consum suplimentar prea mare de resurse materiale și financiare. Dacă, în prima jumătate din 1981 se realizau în special blocuri de aluminiu, produs care deși are unele caracteristici tehnice inferioare laminatelor, era mult solicitat pe piața externă, realizându-se un curs de revenire avantajos și o eficiență economică ridicată, în a doua jumătate a anului, întreprinderea și-a reorganizat producția, asigurând creșterea ponderii aluminiului laminat. Măsura luată a fost determinată de schimbările petrecute pe piața externă, când cursul de revenire a devenit mai favorabil laminatelor față de blocurile de aluminiu. Această modificare a permis încadrarea în prevederile de plan la principalii indicatori, îndeplinirea integrală și depășirea, în structura solicitată, a producției fizice, creșterea rentabilității economice la desfacerea produselor realizate. Ca să dăm un singur exemplu, venitul obținut prin vânzarea produselor pe piața externă a fost cu câteva sute de dolari mai mare pe tona de laminate și șleberi comparativ cu blocurile de aluminiu, obținându-se în 1981 un venit suplimentar de 3 milioane dolari.

## ...și totuși, normele planificate de consum se depășesc

CU TOATE CĂ, în dinamică, consumurile energetice pe tonă s-au diminuat, la nivelul întreprinderii sînt încă rezerve a căror mobilizare poate conduce la reducerea substanțială a cantității de energie electrică necesară producerii unei tone de aluminiu. La această concluzie conduce, înainte de toate, situația energetică a anului trecut, cînd, **în comparație cu norma stabilită, consumul a fost depășit cu 8 852 MW, respectiv 36 kWh pe tona de aluminiu.** Or, în condițiile restrictive puse de actuala criză energetică mondială, orice depășire a consumului planificat reprezintă, la nivelul economiei naționale, pierderi însemnate de producție, eforturi suplimentare din partea statului pentru asigurarea resurselor necesare dez-



voltării altor sectoare de activitate, creșterea nejustificată a costurilor de producție și diminuarea eficienței scontate. Depășirea planului de producție nu poate avea loc în condițiile neîncadrării în consumurile normate de energie. Așa cum se subliniază în documentele de partid, **orice depășire a planului de producție trebuie să aibă loc fără cheltuieli suplimentare și numai în condițiile obținerii din aceeași cantitate de resurse —**

### Dinamica consumului specific de energie electrică și a calității anozilor

| Indicatori  | Anii   |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|
|   | 1978   | 1979   | 1980   | 1981   |
| Consumul specific de energie electrică la electroliza aluminiului |        |        |        |        |
| — kWh/t, în curent alternativ                                     | 14 650 | 14 629 | 14 574 | 14 536 |
| — kWh/t, în curent continuu                                       | 14 210 | 14 190 | 14 137 | 14 099 |
| Calitatea anozilor  |        |        |        |        |
| — rezistența la compresiune kgf/cm <sup>2</sup>                   | 305    | 303    | 358    | 383    |
| — rezistivitate electrică, microohmi cm <sup>2</sup> /mm          | 6 245  | 6 168  | 5 835  | 5 665  |

prin perfecționarea proceselor tehnologice și ridicarea gradului de gospodărire a materiilor prime — a unor cantități sporite de produse. Dacă întreprinderea s-ar fi încadrat în norma prevăzută ar fi obținut cu cei 8 852 MW consumați peste prevederi, o producție suplimentară de 610 tone aluminiu.

Din păcate, nici în ianuarie 1982 nu s-a produs un reviriment deosebit în această direcție. Astfel, pe primele 20 de zile ale lunii precedente consumul de energie electrică a fost depășit cu circa 40 kWh/t, ceea ce înseamnă că și în acest început de an cheltuielile de producție se situează la un nivel necorespunzător, cu implicații directe asupra celorlalți indicatori de eficiență. Una din principalele cauze ale depășirii normei planificate o reprezintă **volumul mare de revizii, reparații și modernizări a utilajelor**. Pentru întreprindere, activitatea de început de an înseamnă și o aglomerare a lucrărilor de întreținere și reparații. Desigur, sînt activități importante, necesare. Parte din ele însă puteau și pot fi eșalonate pe parcursul întregului an. Ținînd însă seama de tendința existentă de a accelera procesul de modernizare a instalațiilor în vederea reducerii consumurilor energetice, acțiunile ce au loc în acest început de an se vor oglindi cu bune rezultate în perioada următoare. Se impuneau totuși găsite și valorificate diferite resurse care să acopere aceste consumuri suplimentare.

În același timp se mai constată încă la unele secții și locuri de muncă situații de nerespectare a diferitelor operații tehnologice, a disciplinei de producție pe întregul proces de fabricație. Cu toate intervențiile făcute, a intensificării controlului la locurile de muncă etc., acest capitol rămîne încă deschis unui salt calitativ ce se cere realizat în cel mai scurt timp. În acest sens se impune **urgentarea acțiunii de cibernetizare a proceselor tehnologice, prin introducerea în toate halele de producție a calculatoarelor de proces**. Aceasta reprezintă, în primul rînd, obligația întreprinderii, care de altfel și-a prevăzut în programul de măsuri stabilit pentru 1982, acțiuni ferme în această direcție. Dar, în același timp, este și de datorita celorlalți factori implicați, a unităților furnizoare, să acorde un sprijin operativ în vederea finalizării acestui obiectiv. De altfel, prin aplicarea controlului computerizat se apreciază că, în acest an,

consumul de energie electrică se va putea reduce cu 56 kWh/tona de aluminiu, față de realizările din 1981, ceea ce echivalează pe total cu o economie de 11 200 MWh (la electroliza aluminiului). Totodată, este necesar să se treacă mai hotărît la **asimilarea unor tehnologii noi**, care se aplică cu bune rezultate pe plan mondial, și care să contribuie la reducerea consumurilor energetice pe întregul flux de elaborare a aluminiului. În acest sens, specialiștii întreprinderii împreună cu Institutul de produse anorganice și metale neferoase sînt puternic integrați într-o nouă cercetare, cea privind electroliza clorurii de aluminiu care va permite diminuarea cu peste 3 000 kWh/t a consumului energetic, ceea ce ar reprezenta obținerea unei tone de aluminiu cu numai circa 11 000 kWh energie electrică. Pentru ca această nouă tehnologie să poată fi introdusă cît mai repede la Slatina, se cere urgentarea experimentelor efectuate la stațiile pilot de la Borzești și Brănești de către Institutul pentru produse anorganice și metale neferoase.

Sînt și unele probleme de natură organizatorică ce influențează negativ consumul de energie. În anul trecut întreprinderea s-a confruntat cu unele neajunsuri legate de **asigurarea ritmică și de calitate cu alumină și blocuri catodice necesare bunei desfășurări a activității productive**. În acest sens, este semnificativ de subliniat faptul că din necesarul de blocuri catodice de 4 500 t, se acoperă de către întreprindere prin producție proprie doar 2 500 t, restul trebuind să fie adus din import. Greutățile întâmpinate, costul destul de ridicat al acestora impune găsirea de soluții pentru realizarea în țară a întregii cantități. Și este cu puțință acest lucru dacă se va lărgi capacitatea existentă la întreprinderea din Slatina sau la alte unități din țară.

### Din programul de măsuri privind reducerea consumului de energie

● **Reducerea consumului de energie electrică în 1982 cu 14 480 kWh/t la elaborarea aluminiului electrolitic prin creșterea indicelui de utilizare a instalațiilor pentru reglajul tensiunii și stingerea efectelor anodice în scopul reducerii tensiunii la cuve.**

● **Obținerea unei cantități suplimentare de anozii copti asamblați, în condițiile diminuării cu 179 kWh/t a consumului energetic, prin reducerea cantității de pastă anodică deșeu de la faza de presare, prin menținerea permanentă a instalației la parametrii optimi de funcționare.**

● **Micșorarea consumului energetic cu 107 kWh/t la elaborarea produselor turnate din aluminiu prin :**

- repararea și ținerea în permanență închisă a ușilor de la cuptoarele electrice pentru eliminarea pierderilor de căldură ;
- reducerea timpilor de pregătire a șarjelor ;
- controlul asupra reglajului temperaturii la cuptoarele electrice cu rezistență.

Pornind tocmai de la experiența anului trecut, precum și de la necesitatea restructurării eficiente a producției în industria energofagă, colectivul de oameni ai muncii din Întreprinderea de aluminiu Slatina și-a stabilit un amplu program de măsuri tehnico-organizatorice. Așa cum apreciază specialiștii, traducerea în viață a tuturor măsurilor stabilite va contribui în mod hotărît la diminuarea substanțială a consumului de energie electrică pe tona de produs, realizarea integrală, în structură și de calitate, a întregii producții planificate și satisfacerea într-o măsură tot mai mare a solicitărilor beneficiarilor interni și externi.

**V. BOESCU  
C. BĂRNEA**

O orientare fundamentală în dezvoltarea economiei românești (II)

# Valorificarea superioară a resurselor materiale și a forței de muncă

**O** PROBLEMĂ hotărâtoare a dezvoltării prezente și de perspectivă a economiei o constituie valorificarea superioară, cu eficiență maximă, a resurselor materiale și energetice. În această sferă de preocupări se înscriu orientări și acțiuni urmărind restructurarea industriei, a economiei în funcție de criteriul energetic, reducerea consumurilor specifice și creșterea volumului fizic al producției, sporirea tot mai accentuată a ponderii produselor cu grad înalt de prelucrare, calitate superioară. Rod al efortului neîntrerupt de creație tehnico-științifică, de mutații economice și perfecționări organizatorice, valorificarea superioară a materiilor prime și materialelor, combustibililor și energiei — în condițiile micșorării consumurilor — face posibilă acoperirea în mare măsură, din resurse proprii, a necesarului material al economiei, respectiv diminuarea efortului valutar, ca și soluționarea unor probleme majore ale protecției mediului ambiant. Soluțiile constructive și tehnologice adoptate trebuie să permită nu numai reduceri cât mai mari ale consumurilor specifice, economisirea, prin toate căile posibile, a materialelor deficitare, ci și creșterea gradului de reciclare a materiilor prime și materialelor, fără a se diminuea cu nimic parametrii tehnico-funcționali și economici ai mașinilor și utilajelor. Așa cum sublinia secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, în cuvântarea ținută la Brașov, „trebuie să facem totul pentru a asigura ca în toate unitățile, folosirea rațională a energiei, a combustibilului, a materiilor prime, a materialelor, recuperarea și refolosirea lor să devină o preocupare de importanță deosebită, aceasta constituind o cerință obligatorie pentru buna desfășurare a activității în toate sectoarele de muncă”.

Ne vom referi în cele ce urmează la câteva din exigențele și implicațiile concrete ale acestor orientări, acțiuni, măsuri — cu deosebire în domeniul industriei producătoare de metal și al industriei prelucrătoare. Alături de o serie de alte considerente, ceea ce ne-a determinat să ne localizăm astfel demersul este și faptul că, așa cum o demonstrează realitățile mondiale, pentru realizarea unei unități de energie utilă nevoile de echipamente cresc considerabil, în mod deosebit pe măsură ce se utilizează combustibil cu o valoare energetică din ce în ce mai redusă\*).

## Progresul tehnic și eficiența

ESTE EVIDENT că promovarea progresului tehnic, a activităților complexe, care înglobează un efort mai mare de creativitate, constituie o condiție esen-

\* Vezi și „Revista economică” nr. 50-1981, pag. 14.

țială a valorificării superioare a resurselor materiale. Tocmai în acest cadru, în cincinalul în curs, în economia noastră, se mențin ritmuri prioritare de dezvoltare în industria electronică, de elemente de automatizare, de mașini-unelte complexe etc., activități care prin produsele lor, ele însele complexe, asigură promovarea progresului tehnic la scara întregii economii, sporirea valorii produselor ca urmare a creșterii gradului lor de prelucrare. De exemplu, valoarea unei tone de echipament realizată în industria constructoare de mașini — proces care pune în evidență utilizarea mai bună a metalului — crește de la 70-90 mii lei în cazul producerii de utilaje tehnologice relativ simple (pentru turnătorii, prese și mașini-unelte), la 500-600 mii lei în cazul producerii de echipamente de prelucrat metale prin tehnologii neconvenționale și atinge chiar 1 000-1 500 mii lei în cazul producerii de echipamente electronice, de automatizate, robotizate ș.a.

Tocmai de aceea se constituie premise pentru sporirea productivității și reducerea consumurilor, se asigură însăși reducerea preturilor pe unitatea de produs. Un caz dintre cele mai evidente în acest sens îl constituie cel al calculatorului electronic; astfel, neluând în calcul echipamentele periferice, prețul unui calculator (unitatea centrală și memoria internă) a scăzut de peste 8 ori în 1977 față de 1960; mai departe, potrivit estimărilor, în 1985, realizat într-o singură pastilă de siliciu, el ar urma să coste de 35 de ori mai puțin față de 1960. Aceste din urmă cifre reflectă evoluția respectivă pe plan mondial, dar care se regăsește și în ceea ce privește electronica românească.

Să menționăm și faptul că industria electronică, microelectronica sînt apte să absoarbă forța de muncă într-o structură foarte diversă în ce privește profesiile și nivelurile de pregătire. Dealtfel, în general, pentru fiecare loc de muncă nou creat, construcțiile de mașini solicită investiții specifice mai reduse în raport cu celelalte ramuri. Să mai adăugăm consumurile specifice de energie și materiale — mai reduse — pe care le solicită această ramură: de exemplu, ponderea cheltuielilor pentru energie și agenți energetici în valoarea producției marfă este inferioară nivelului de 3%.

Aminteam de necesitatea imperioasă a reducerii consumurilor specifice. În acest sens, în industria metalurgică, de exemplu, puternic consumatoare de energie și resurse, s-au obținut unele rezultate însemnate. Astfel, urmărindu-se cu consecvență cerința utilizării raționale a resurselor materiale și energetice, în anul 1981, față de anul 1975, în condițiile creșterii producției de oțel, s-au realizat reduceri ale consumurilor specifice de combustibil la producerea coc-

sului metalurgic cu circa 5%, a fontei cu circa 7%, a oțelului Martin cu circa 16%. În ceea ce privește consumurile specifice de energie electrică, acestea au fost reduse cu 16,7% la fontă, 4,9% la oțel electric, 29,9% la oțel Martin, 15,3% la aluminiu calcat, 3,4% la aluminiu electrolitic.

Ce măsuri au acționat în acest sens? Iată, de exemplu, câteva elemente tehnice însemnate și anume creșterea capacității unitare a bateriilor de cocsificare și a volumului util al furnalelor, în paralel cu îmbogățirea cu oxigen a aerului insuflat și creșterea temperaturii acestuia; dotarea tehnică a oțelăriilor electrice cu cuptoare de mare capacitate (50-100 tone); creșterea ponderii oțelului de convertizor (procedeu cu un consum energetic specific mai redus) în totalul producției de oțel, de la 37% în 1975, la circa 43,6% în anul 1980, în paralel cu scăderea ponderii oțelului Martin (procedeu cu un consum energetic mai ridicat) de la 52% la circa 36%; creșterea cu circa 15-20%, a ponderii resurselor energetice secundare utilizate, ca urmare a reducerii pierderilor de gaz de cocs și gaz de furnal ars la faclă și, de asemenea, ca urmare a utilizării recuperatoarelor la cuptoare etc.

## Rezerve pentru reducerea consumurilor specifice

ESTE însă cert că asemenea realizări nu se ridică nici la nivelul posibilităților existente și nici la nivelul cerințelor economiei, care, pe fondul acțiunii crizei mondiale de materii prime și energie, impun o severă scădere a consumului de energie și de materii prime și materiale. Este un fapt, deficiențele tehnologice și organizatorice nu au fost încă în totalitate soluționate, conducând astfel la depășirea în continuare — în cadrul unităților metalurgice, cit și pe ansamblul ramurii, a consumurilor specifice de combustibil și energie, la nerealizarea nivelului planificat al coeficientului de scoatere la metal și al coeficientului calității, la depășirea costurilor de producție și nerealizarea rentabilității planificate. În mod concret sînt încă timizi pașii privind introducerea tehnologiilor moderne de elaborare a oțelurilor și fontelor, cum ar fi, de pildă, „rafinarea aliajului metalic în oală”, procedeu cunoscut și sub denumirea de „metalurgie în oală”. Potrivit unor calcule, utilizarea acestui procedeu determină un consum de energie cu cca. 100 kWh/t mai redus față de procedeele care se utilizează în prezent.

O altă chestiune acum. Sînt încă situații în care performanțele calitative ale unor materiale utilizate în procesele metalurgice — ca, de pildă, pra-

furile exoterme și plăcile de turnare — se situează cu mult sub nivelul obținut în țări cu tradiție industrială. Tocmai de aceea, unitățile care au drept obiectiv cercetarea și producția acestor materiale, ca și întreprinderile metalurgice unde prafurile menționate se folosesc în procesele tehnologice, trebuie să se preocupe mai îndepărtat de crearea tuturor condițiilor pentru creșterea randamentului de folosire a acestor substanțe, dealtfel sarcină expresă prevăzută în programul de dezvoltare a industriei metalurgice în acest cincinal. În general, în realizarea cât mai operativă a unor asemenea măsuri trebuie pornit de la faptul că în metalurgie, la nivelul anului 1985 este prevăzută obținerea unor economii de peste 4 miliarde lei, rezultat nemijlocit al acțiunilor de reducere a cheltuielilor materiale, valori, respectiv cantități, care sînt luate în calcul de echilibrare a necesarului material al economiei cu consumurile prevăzute. Orice neînfăptuire în această direcție determină dereglări în lanț.

## O producție cit mai mare cu energie cit mai puțină

ÎN ANII 1976—1981, în unitățile constructoare de mașini coeficientul de folosire a laminatelor finite pline din oțel a crescut cu cca. 16 la sută. Prin prisma posibilităților existente, ca și a cerințelor de mai bună utilizare a metalului, acest nivel exprimă, însă, mai degrabă, rezervele existente încă în această ramură industrială, mai ales în lumina condițiilor create, care se vor crea în continuare în anii actualului cincinal: programe detaliate de fundamentare, un nivel tehnic superior de dotare, un profesionalism în creștere.

Datorită persistenței unor deficiențe de organizare în activitatea unor întreprinderi constructoare de mașini, în activitatea unor centrale industriale, încă se mai înregistrează prezența unor piese sau subansamble supradimensionate, a adausurilor mari de prelucrare, producția declasată deține o pondere relativ ridicată în volumul total al producției. Se mai întilnesc situații cînd se mențin în fabricație utilaje și instalații care au o greutate nejustificată de mare, gabarite supradimensionate în comparație cu cele similare furnizate de firme străine. Să mai adăugăm și faptul că pierderile de metal sub diferite forme s-au cifrat în ultimii 4 ani, pe ansamblul industriei constructoare de mașini, la peste 900 mii tone, cea mai mare parte fiind cauzată de gradul de utilizare a metalului încă scăzut în sectoarele primare.

Tocmai de aceea este necesar ca începînd cu cercetarea și proiectarea tehnologică în construcția de mașini — sectoare care au rolul de a asigura, printr-o concepție superioară, diminuarea greutății mașinilor, utilajelor și instalațiilor — și pînă la fiecare loc de muncă, unde metalul este transformat în produse, să se acționeze prin toate mijloacele pentru bararea canalelor risipei; pentru selecționarea și promovarea de tehnologii noi și eficiente pentru reproiectarea și modernizarea produselor depășite.

În ceea ce privește imperativul reducerii consumului de energie în industria constructoare de mașini, credem

— ne-am mai referit și cu alte prilejuri la aceste probleme — că efortul trebuie îndreptat în două direcții esențiale: a) raționalizarea și reducerea consumurilor energetice în unitățile constructoare de mașini; b) asigurarea de premise — prin produsele pe care acest sector le livrează celorlalte ramuri ale industriei și sectoare ale economiei — pentru reducerea consumurilor energetice în toate aceste domenii. În acest sens, pentru unitățile constructoare de mașini, se impun mai ales îmbunătățirea condițiilor de fabricație în sectoarele calde (turnătorii, forje), sortarea și dozarea atentă a încărcăturii în vederea eliminării impurităților și asigurarea compoziției solicitate. În secțiile de prelucrare mecanice este necesar ca în continuare să fie asigurată dotarea obligatorie a mașinilor-unelte, a transformatoarelor și generatoarelor de sudură cu limitatoare de mers în gol, precum și redimensionarea puterii motoarelor electrice de acționare a mașinilor-unelte, înlocuirea celor supradimensionate. Totodată — dealtfel nu numai în industria constructoare de mașini, ci și în metalurgie și chimie, sectoare mari consumatoare de aer comprimat — sînt deosebit de importante aplicarea consecventă a măsurilor pentru reducerea pierderilor datorate neatențității rețelilor, trecerea la producția de aer comprimat cu turbocompresoare în loc de compresoare cu piston etc.

În ceea ce privește domeniul asimilării și fabricației de produse noi cu randamente energetice ridicate se impune să se accentueze în anii 1982—1985 activitatea de proiectare a unei game tipizate și modulate de preîncălzitoare de aer, combustibili și cazane recuperatoare — în funcție de debitul gazelor de ardere, volumul gazelor arse și natura combustibilului utilizat — și în cel mai scurt timp să se treacă la fabricarea lor în serie. Deopotrivă sînt necesare fabricarea de motoare termice cu consumuri specifice reduse și de motoare electrice cu pierderi wactice minime, ca și introducerea în fabricație a unor tipuri de turbogeneratoare pentru valorificarea energiei aburului evacuat de la stațiile de răcire, îndeosebi din marile unități chimice și metalurgice, din industria materialelor de construcții etc. Între preocupările prioritare trebuie să se înscrie și asigurarea întregii game de aparate de măsură, control și automatizare pentru toate tipurile de instalații consumatoare de resurse energetice; cercetarea, proiectarea și fabricarea de pompe de căldură pentru valorificarea resurselor de căldură din mediile cu potențial termic redus; în fapt, numeroase instalații industriale nu asigură încă o recirculare corespunzătoare a căldurii provenite din răcirea fluidelor \*\*).

## Recuperarea și refolosirea materialelor

ÎN CADRUL asigurării bazei materiale pentru activitatea de producție, un loc important îl ocupă recuperarea și refolosirea materialelor. Pe această cale urmează să se acopere cca. 40—50%, iar în unele sectoare chiar peste 50% din necesarul de materiale și materii prime; practic, recuperarea și refolosirea materialelor

trebuie să asigure un volum de materiale mai mare decît cel realizat de întreaga industrie minieră, și care să depășească cu mult importul de materii prime și materiale. Ca un detaliu al acestei probleme, menționăm că în anul 1982, cerința asigurării necesarului de materii prime și materiale cu resurse refolosibile capătă dimensiuni incomparabil mai mari față de anii trecuți. Potrivit sarcinilor de plan, prin intensificarea recuperării și valorificării materialelor refolosibile trebuie să se obțină în acest an minimum 7 milioane tone oțel, 400 000 tone oțeluri aliaje, 60 000 tone cupru și aliaje de cupru, 22 000 tone plumb, 45 000 tone aluminiu, 90 000 tone textile și 286 000 tone hîrtie și cartoane. Desigur, avem de-a face cu sarcini dificile, care comportă acțiuni și măsuri operative în fiecare unitate economică, în cercetare, la nivelul centralelor, ministerelor. Se poate spune, deci, că nici un efort nu trebuie considerat prea mare pentru a asigura crearea și perfecționarea bazei metodologice ca și tehnico-economice necesare reciclării resurselor materiale.

De exemplu, este necesar să se asigure o mai bună colectare și utilizare a fierului vechi, în scopul de a permite o reducere a consumului de coals și mai ales de energie de cca. 30% pe tona de oțel. Posibilități promițătoare în acest sens relevă rezultatele obținute la Institutul Central de Cercetări Metalurgice — cercetări care, desigur, trebuie rapid aplicate și generalizate în producție. Concret, în cadrul acțiunii de valorificare a produselor secundare a fost omologată tehnologia de descompunere a deșeurilor de carburi metalice sinterizate, care conduce la recuperarea integrală a amestecului de componente wolfram, titan, cobalt, determinînd o consistentă reducere a efortului valutar.

În fapt, trebuie subliniat că punctul de pornire al valorificării materialelor refolosibile constă în stabilirea tehnologiilor industriale; și nu orice fel de tehnologie, ci doar aceea care asigură utilizarea cu randament maxim a resurselor recuperabile, din care să rezulte produse cu o înaltă valoare economică, de certă utilitate, cu pierderi tehnologice și costuri de fabricație minime. Tocmai în această direcție, ca și în ce privește aplicarea imediată a tehnologiilor respective trebuie depus efortul prioritar.

Reducerea consumurilor materiale, energetice, valorificarea superioară a materiilor prime și produselor refolosibile constituie, deci, principalele direcții de acțiune pentru dezvoltarea bazei proprii de materii prime, pentru sporirea eficienței, — condiții hotărîtoare ale creșterii în continuare a economiei.

dr. ing. Barbu Gh. PETRESCU

\*\* În prezent, pe plan mondial, tehnica pompelor de căldură permite valorificarea eficientă a unor asemenea surse de temperatură joasă, de aceea se produc în mod curent echipamente de pompe de căldură cu capacități de 10 000—600 000 kcal/oră, care valorifică resursele de căldură din medii cu temperaturi relativ scăzute. Numeroase întreprinderi produc și pompe de căldură de capacități mici, între 1 000—10 000 kcal/oră destinate să pună în valoare căldura din medii cu temperaturi de 10—18° C, pentru încălzirea de locuințe, localuri publice etc. Tocmai de aceea revenim asupra propunerii avansate și cu alte prilejuri de a se analiza posibilitatea specializării pentru producerea de pompe de căldură a mai multor unități constructoare de mașini din industria noastră.

## NOUA REVOLUȚIE ÎN AGRICULTURĂ

UN PROCES AMPLU CARE SOLICITĂ  
MOBILIZAREA TUTUROR RESURSELOR

**P**ORNIND DE LA SARCINA trasată de Congresul al XII-lea al partidului privind dezvoltarea și modernizarea agriculturii, ca una din ramurile de bază care condiționează progresul economico-social general al societății noastre, cel de-al II-lea Congres al țărânimii — de la desfășurarea căruia se împlinește un an — a dezbătut și adoptat hotărâri de o mare însemnătate pentru înfăptuirea revoluției agrare în România, care să asigure trecerea la o nouă calitate în întreaga activitate din domeniul producției agroalimentare în cincinalul 1981—1985.

Punând la baza fundamentării științifice a noii revoluții în agricultură teza profund realistă potrivit căreia problema alimentară condiționează tot mai mult dezvoltarea social-economică a omenirii, secretarul general al partidului, tovarășul **Nicolae Ceaușescu**, a formulat în mod strălucit obiectivele noii revoluții agrare în conformitate cu cerințele economiei naționale și programul de creștere a bunăstării materiale și spirituale a întregului popor: „**Ne propunem, de fapt, să realizăm o adevărată revoluție agrară în ce privește producția, productivitatea muncii, nivelul tehnic, eficiența economică, activitatea socială generală din satele noastre. Va trebui făcut totul pentru obținerea unor producții vegetale și animale superioare, la nivelul unităților fruntașe, care să permită satisfacerea cerințelor științifice fundamentate ale consumului populației, precum și celelalte nevoi ale economiei naționale.**”

Pe această linie a fost adoptat un complex de programe vizând dezvoltarea tehnică și tehnologică a tuturor sectoarelor agriculturii, îmbunătățirea structurilor organizatorice și a relațiilor de producție, perfecționarea autoconducerii muncitorești, autoaprovizionării și autogestiuunii la nivelul unităților agricole și în profilul teritorial, aplicarea fermă a noului mecanism economic-financiar, dezvoltarea generală a satelor și comunelor patriei noastre.

Etapă parcursă pînă acum în transpunerea în fapt a procesului complex tehnic, organizatoric, economic și social de transformare a agriculturii și ridicarea acesteia pe noi trepte calitativ superioare relevă încă o dată politica justă și consecventă a partidului și statului nostru, de dezvoltare continuă a bazei tehnico-materiale a agriculturii, de perfecționare a ca-

druului organizatoric, economic și social pentru realizarea producției agroalimentare și silvice, în condițiile unei eficiențe superioare.

Creșterea bazei materiale,  
perfecționarea tehnologiilor

**NUMAI ÎN ANUL 1982** volumul total al investițiilor pentru agricultură și industria alimentară va fi de 42,8 miliard. de lei (cu 46% mai mare decît media anuală din cincinalul precedent), destinate în principal pentru extinderea mecanizării lucrărilor agricole, modernizarea capacităților de producție, executarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare etc.

În realizarea programelor tehnice ce stau la baza înfăptuirii noii revoluții agrare, locul central îl ocupă — ca urmare a indicațiilor tovarășului Nicolae Ceaușescu, de a aplica o concepție unitară pentru conservarea și gospodărirea pămîntului — măsurile pentru **valorificarea cu maximum de randament a întregii suprafețe agricole**, cunoașterea și sporirea potențialului fondului funciar.

Ampla mobilizare a tuturor locuitorilor din satele, comunele și orașele patriei, ca și a unităților agricole socialiste pentru utilizarea cu maximum de randament a fiecărei suprafețe de pămînt constituie una din premisele sporirii producției agroalimentare. Numai în anul 1982 suprafața arabilă va crește cu 85 mii de hectare, concomitent cu limitarea strictă a scoaterii de terenuri din circuitul agricol, utilizarea deplină și la randamente superioare a suprafețelor amenajate pentru irigații, aplicarea de asolamente raționale, executarea lucrărilor ameliorative, eliminarea excesului de umiditate, combaterea fenomenelor de eroziune și sărăturare a solului, aplicarea rațională și eficientă a unei agrotehnici diferențiate în funcție de zonă și cultură.

Concomitent cu aceste măsuri, continuarea procesului de **zonare a producției agricole** în cadrul județelor pe baza bonitării terenurilor constituie unul din factorii intensificării agriculturii, permițînd stabilirea mărimii optime a concentrării producției și precizînd, în cadrul acesteia, gradul specializării pro-

■ **CONGRESUL AL II-LEA** al consiliilor de conducere ale unităților agricole socialiste, al întregii țărânimii, al consiliilor oamenilor muncii din industria alimentară, silvicultură și gospodărirea apelor (19—21 februarie 1981), desfășurat sub președinția tovarășului Nicolae Ceaușescu a constituit un moment deosebit de important în perfecționarea și ridicarea pe o treaptă calitativ superioară a întregii activități, în vederea realizării, în acest cincinal, a unei adevărate revoluții în agricultură.

Perioada de un an, ce a trecut de la Congresul țărânimii, a fost marcată de o intensă activitate — sub conducerea și cu participarea nemijlocită a secretarului general al partidului — pentru crearea cadrului normativ și organizatoric al aplicării măsurilor adoptate. Totodată, cu prilejul a numeroase vizite de lucru în județe, în unități și întîlniri cu specialiștii din agricultură, tovarășul Nicolae Ceaușescu a analizat modul cum se înfăptuiesc aceste măsuri, a dat prețioase indicații pentru valorificarea însemnelor rezerve de care dispune agricultura, pentru îmbunătățirea multilaterală a activității, creșterea producțiilor vegetale și animale, ridicarea nivelului general al satului nostru.

■ **LEGEA** pentru adoptarea Planului de dezvoltare a agriculturii și industriei alimentare în perioada 1981—1985, adoptată de Marea Adunare Națională (1 iulie 1981), a concretizat sarcinile, ca și mijloacele tehnico-materiale și financiare puse la dispoziția acestei ramuri.

■ **CONSĂTĂRIEA DE LUCRU** pe problemele agriculturii (29 august 1981), analizînd rezultatele obținute, a stabilit măsurile ce trebuie luate pentru înfăptuirea în condiții cit mai bune a lucrărilor agricole de toamnă și pregătirea corespunzătoare a recoltei din 1982.

■ **CONSĂTĂRIEA DE LUCRU** de la C.C. al P.C.R. (9—10 septembrie 1981) pe problemele cercetării științifice agricole a dezbătut căile concrete de creștere a aportului cercetării la înfăptuirea noii revoluții agrare, la realizarea unor producții superioare în toate sectoarele agricole.

■ **PLENARA CONSILIULUI NAȚIONAL** al Agriculturii, Industriei Alimentare, Silviculturii și Gospodării Apelor (23—24 noiembrie 1981) a aprobat proiectele unor acte normative, programe și norme cu caracter tehnic și alte măsuri vizînd mai buna folosire a potențialului agriculturii.

■ **PROGRAMUL PRIVIND AUTOCONDUCTEREA ȘI AUTOAPROVIZIO-**

**NAREA TERITORIALĂ** pentru asigurarea populației cu produse agricole animale și vegetale în perioada 1982—1985 (noiembrie 1981), elaborat pe baza indicațiilor și cu contribuția nemijlocită a tovarășului Nicolae Ceaușescu, s-a înscris în ansamblul măsurilor luate pentru perfecționarea organizării și conducerii activităților din agricultură și industria alimentară, pentru buna gospodărire a fondului agroalimentar în vederea asigurării bunei aprovizionări a întregii populații, înlăturarea pierderilor și risipei, îmbunătățirea întregului sistem de desfacere a mărfurilor și repartizarea judicioasă a fondului de mărfuri pe întreg teritoriul țării. Programul situează în centrul atenției: asigurarea unei bune aprovizionări a populației în tot cursul anului; autoaprovizionarea fiecărui județ și a fiecărei localități pe baza valorificării integrale, cu maximum de eficiență, a tuturor resurselor materiale și de forță de muncă de care dispun; introducerea noii concepții de utilizare a producției agricole, prin constituirea fondului de consum agroalimentar județean și a fondului de stat centralizat de produse agroalimentare.

■ **HOTĂRÎREA COMITETULUI POLITIC EXECUTIV AL C.C. AL P.C.R.** (15 decembrie 1981) a stabilit noi măsuri de

lucției, structurile optime care asigură folosirea cu eficiență sporită a resurselor funciare, materiale și umane de care dispunem.

Asigurarea necesarului de semințe și material săditor de mare productivitate pentru toate culturile, efectuarea în timp optim și de calitate superioară a lucrărilor agricole, fertilizarea naturală și chimică, perfecționarea actualelor tehnologii de cultură și elaborarea de tehnologii noi, îmbunătățirea sistemelor de mașini agricole concentrează în prezent eforturile tuturor lucrătorilor din agricultură, îndeosebi ale mecanizatorilor, inginerilor și cercetătorilor.

În repetatele vizite de lucru efectuate în unități agricole și cu ocazia consfăturilor și a plenarelor pe probleme de agricultură, secretarul general al partidului a subliniat în mod deosebit importanța pe care o prezintă respectarea programelor tehnice, a perioadelor optime de însămînțări, a asigurării densității plantelor și alegerii hibridilor corespunzătorii la toate culturile. În această privință, pe baza unei strinse conlucrări între lucrătorii din institutele și stațiunile de cercetări, practicienii din producție și specialiștii din minister, au fost stabilite în acest interval norme precise, capabile să asigure randamente înalte; sint create, din acest punct de vedere, condițiile necesare pentru ca încă în anul 1982 să se obțină o adevărată cotitură în ce privește creșterea volumului producțiilor, prin plan fiind prevăzut să se realizeze: 24 milioane tone de cereale (din care 6,6 milioane tone grâu-secară și 13,3 milioane tone de porumb), 1,17 milioane tone de floarea soarelui și rapită, 8,96 milioane tone de sfeclă de zahăr, 5,85 milioane tone de cartofi, 6,8 milioane tone de legume de cîmp, 4,7 milioane tone de fructe și struguri.

Sprijinul permanent și susținut al statului pentru realizarea nivelurilor prevăzute ale producției agricole va fi reflectat în dezvoltarea bazei tehnico-materiale și dotarea agriculturii, în anul 1982, cu 18 400 de tractoare (10% față de parcul actual), cu 4 500 de combine autopropulsate de recoltat cereale, multifuncționale și de mare capacitate (reprezentînd 11,8% față de numărul existent în prezent), combine de recoltat sfeclă, mașini de recoltat cartofi etc.; se vor livra agriculturii peste 1,8 milioane tone de îngrășăminte chimice (cu 200 mii t mai mult decît în 1981 și cu peste 630 mii t decît în 1980), precum și 51,6 mii tone de pesticide în substanță activă; vor fi amenajate pentru irigații 139 mii ha (față de 52,5 mii ha în 1981), astfel încît la sfîrșitul anului suprafața totală amenajată pentru irigații va fi de circa 2,5 milioane hectare.

## Valorificarea resurselor furajere, norme raționale de hrănire a animalelor

CONSIDERATĂ în cadrul obiectivelor noii revoluții agrare ca un domeniu prioritar, **zootehniei** îi revine sarcina de a con-

\*) Bovinele și ovinele au fost raportate la suprafața arabilă + pășuni + fînețe, iar porcinele la suprafața arabilă.

tribui direct la asigurarea unui aport sporit de produse de origine animală în consumul alimentară uman, la satisfacerea exigențelor unui consum de produse agroalimentare, structurat tot mai pronunțat în favoarea alimentelor cu o valoare nutritivă ridicată, la crearea unor disponibilități crescînde pentru alte nevoi ale economiei naționale.

Dezvoltarea puternică a bazei tehnico-materiale și în acest sector important al agriculturii, **concentrarea și specializarea producției** prin extinderea sistemului industrial de creștere a animalelor, concomitent cu cel tradițional, permit ridicarea gradului de utilizare a resurselor funciare pentru producția animalieră. Situîndu-se în rîndul țarilor cu o densitate mare a animalelor pe unitatea de suprafață (46 bovine, 114 ovine și caprine și 118 porcine)\* și deținînd o structură favorabilă a suprafeței agricole pentru creșterea animalelor — în care ponderea pășunilor și fînețelor este de aproape 19%, iar producția de cereale (grâu și porumb) pe locuitor (în ultimii doi ani) de 790—800 kg, România dispune de rezerve însemnate pentru dezvoltarea puternică a creșterii animalelor. Efectivele au crescut, ajungîndu-se la începutul anului 1982 la: 6 340,6 mii de bovine, 11 304,9 mii de porcine, 15 383,3 mii de ovine și caprine și 97 800 mii de păsări. „Cu efectivele de animale pe care le avem — sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu la recenta Consfătuire de lucru de la C.C. al P.C.R. — putem asigura o bună aprovizionare a populației și să obținem și creșterea lor în conformitate cu planul. Aceste efective de animale, la toate speciile, trebuie însă îngrijite corespunzător și să dea producțiile planificate. Trebuie să asigurăm ca ele să ajungă la greutatea stabilită.”

Asigurarea unei noi calități în zootehnie impune **rezolvarea definitivă a bazei furajere** — problemă ce a stat în centrul dezbaterilor recentei Consfătuiri de lucru de la C.C. al P.C.R. pe probleme de agricultură, care a analizat cu un înalt spirit de responsabilitate acest obiectiv central al zootehniei.

Aplicarea unor norme științifice de furajare a animalelor trebuie să asigure producții de lapte, carne, lînă și ouă superioare celor obținute pînă acum, în condițiile utilizării eficiente a resurselor existente. În această direcție, secretarul general al partidului a atras în mod deosebit atenția să se treacă la măsuri hotărîte la nivel național, pentru executarea de lucrări menite să contribuie la creșterea potențialului productiv al pășunilor și fînețelor — importantă rezervă de furaje, a căror pondere este de 40,1% la bovine, 46,9% la ovine și 28,9% la porcine. Programul — în curs de elaborare — pentru creșterea suplimentară față de plan, în acest cîncinal, a două milioane de oi merinos și dezvoltarea unor rase și populații noi de animale — adaptate condițiilor agropedoclimatice din diferitele zone ale țării și cu potențial productiv ridicat — amplifică

dr. Maria STROE

(Continuare în pag. 17)

stimulare a producătorilor agricoli care livrează cereale, plante tehnice, cartofi, legume, fructe și struguri la fondul de stat, de furaje și semințe. În cadrul acțiunii de corelare și actualizare a prețurilor în toate ramurile producției materiale, de așezare a acestora pe principii economice, s-a hotărît ca și în domeniul contractării și achizițiilor de la producătorii din agricultură și să introducă noi elemente de cointeresare, în vederea sporirii substanțiale a producției vegetale și animale.

■ **DECRETUL** privind contractările și achizițiile de animale, păsări și produse animale și **DECRETUL** privind contractările și achizițiile de produse agricole vegetale (26 decembrie 1981) a dat putere de normă legală măsurilor de stimulare a unităților agricole socialiste și a gospodăriilor populației pentru sporirea producției animaliere și a celei vegetale și, pe această bază, a livrărilor la fondul de stat, îmbunătățind sistemul de contractări și achiziții de produse agricole.

■ **DECRETUL** privind efectuarea recensămîntului animalelor domestice (7 ianuarie 1982) are în vedere fundamentarea măsurilor tehnico-organizatorice privind dezvoltarea zootehniei și creșterea producției animaliere, a programelor de

autoconducere și autoaprovizionare teritorială, prin obținerea unor informații detaliate cu privire la structura, caracteristicile și potențialul de producție al septelului.

■ **DECRETUL** Consiliului de Stat privind îmbunătățirea activității de mecanizare și reglementarea raporturilor dintre stațiunile pentru mecanizarea agriculturii și unitățile agricole din cadrul consiliilor unice agroindustriale de stat și cooperatiste (8 ianuarie 1982) pune pe bază noi stimularea unităților agricole de producție în folosirea eficientă a parcului de tractoare și mașini agricole și creează condiții pentru rentabilizarea activității stațiunilor pentru mecanizarea agriculturii, prin adîncirea integrării mecanizării în activitatea unităților agricole.

■ **DECRETUL** Consiliului de Stat cu privire la aplicarea experimentală a proiectului Legii retribuiri muncii în unitățile agricole cooperatiste (25 ianuarie 1982) marchează un moment important în perfecționarea cointeresării materiale a membrilor cooperativelor agricole de producție pentru ridicarea eficienței activității lor. Statul acordă unităților agricole cooperatiste sprijin material și organizatoric pentru ca în fiecare dintre ele să se acționeze cu fermitate în direcția creșterii producției și a productivității

muncii, reducerii continue a cheltuielilor de producție, prin folosirea cu randament sporit a bazei tehnico-materiale și a forței de muncă.

■ **CONSĂTUIREA DE LUCRU** de la C.C. al P.C.R. (24 ianuarie 1982) a dezbătut probleme ale situației din zootehnie și, mai cu seamă, cele legate de furajarea rațională a tuturor speciilor de animale.

■ **DECRETUL** privind majorarea și îmbunătățirea corelării, pe principii economice, a prețurilor cu amănuntul la produsele agroalimentare (1 februarie 1982) a stabilit noi prețuri de contractare și achiziție la produsele agricole, pentru stimularea tuturor producătorilor agricoli în creșterea producției și a livrărilor la fondul de stat, sporirea rentabilității unităților agricole și creșterea veniturilor oamenilor muncii de la sate. Totodată, au fost modificate corespunzător prețurile cu amănuntul ale produselor agroalimentare, pentru ca acestea să acopere costurile efective și să asigure un anumit beneficiu, obligatoriu pentru orice activitate economică. Majorarea concomitentă a retribuțiilor personalului muncitor, a alocațiilor de stat pentru copii și a pensiilor, asigură acoperirea cheltuielilor suplimentare ale oamenilor muncii.

Căi de creștere

a eficienței

în activitatea de

comerț exterior

## Perfecționarea sistemului informațional

**I**NCEPEM cu acest număr publicarea unui ciclu de articole privind căile de realizare a noii calități în activitatea de comerț exterior, căi ce converg în direcția efectuării unui export intensiv, care asigură o eficiență ridicată operațiilor, corespunzând totodată poziției specifice a țării noastre față de resursele de materii prime în actuala conjunctură internațională.

La condiții egale de potențial industrial, pe piețele internaționale ocupă o poziție privilegiată acei exportatori caracterizați printr-o concepție dinamică asupra competitivității ofertei lor, impunând-o prin parametri tehnico-economici și funcționali ridicați ai produselor, prin calitatea de execuție și fiabilitatea acestora, legând-o strâns de tendințele și cerințele mondiale și locale, atât în sensul adaptării la aceste cerințe cât și în cel al influențării lor active. Nu întimplător, aceștia sînt tocmai exportatorii ce dețin un sistem informațional mai bine organizat, care dispun de cercetare și programe de marketing mai realiste, care își pot mobiliza cu ușurință resursele de proiectare și execuție potrivit nevoilor beneficiarilor externi, care pot oferi „pachete” de servicii ingineresti, servicii comerciale sau servicii financiar-bancare — asigurări — credit mai variate și mai elastice la cerințele partenerului.

Ne propunem să analizăm sistematic aceste aspecte și incidențe multiple care au intervenit în restructurarea comerțului internațional și au condus la conturarea unui domeniu de activitate nou, mult mai complex și mai larg decât comerțul clasic și anume relațiile economice internaționale.

ÎN cadrul activității de comerț exterior, sistemul informațional constituie o componentă de seamă a activității de decizie, a cărei complexitate crește considerabil în condițiile actuale, cînd pe piața internațională au loc schimbări rapide, cînd, rezultat al politicilor comerciale protecționiste are loc o ascuțire continuă a concurenței, a luptei

pentru cucerirea sau menținerea piețelor de desfacere.

Atenția deosebită care se acordă unei participări active și eficiente a României la diviziunea internațională a muncii, la circuitul internațional de valori implică acțiuni îndreptate spre perfecționarea sistemului informațional în comerțul exterior. În ultimii ani, în atingerea acestui deziderat s-a trecut la realizarea treptată, dar fermă, a condițiilor punerii în practică a unui sistem unitar de informare documentară pentru comerț exterior concentrînd totalitatea fluxului de informații de specialitate, mijloacele și metodele de colectare, prelucrare și transmitere a acestora. Tendința în practica internațională actuală este de a dezvolta un sistem informațional care să răspundă în timp real, capabil să asigure datele necesare adoptării unei decizii într-un timp care să permită corectarea unui proces în desfășurarea sa.

În întreg procesul de modernizare și perfecționare a sistemului informațional din comerțul exterior, un moment cu o deosebită semnificație, atît prin obiective, cît mai ales prin instrumentele utilizate, îl constituie crearea Oficiului de Informare Documentară de Comerț Exterior (O.I.D.C.E.), care funcționează în cadrul Institutului de Economie Mondială.

Inițiat la 1 februarie 1981 prin ordinul ministrului comerțului exterior și cooperării economice internaționale, publicitatea sa este explicată prin metodologia uzuală de constituire a băncilor de date, alături de soluționarea problemelor organizatorice inerente începătorului, între care și faptul că O.I.D.C.E. a preluat din mers activitatea de informare documentară curentă pentru comerțul exterior pe care o desfășura Institutul de Economie Mondială. Oficiul va funcționa ca o Bancă de date de comerț internațional, automatizată pe calculator, în cadrul unei colaborări de strictă specialitate cu Centrul de Calcul al Sistemului de Comerț Exterior. Ne aflăm în prezent în faza de implementare a acestui obiectiv și observînd primele rezultate, putem aprecia că această Bancă automatizată de date funcționează conform proiectării de sistem și în consecință poate pune la dispoziția celor interesați (exportatori-importatori, producători, proiectanți, etc.) servicii de informare de primă necesitate în domeniul evoluției prețurilor internaționale la principalele materii prime și semifabricate industriale și produse agroalimentare și al evoluției valurilor internaționale.

Aceasta poate fi considerată un prim serviciu oferit de O.I.D.C.E. fiind însă departe de a epuiza diversitatea activităților de informare pe care O.I.D.C.E. le efectuează și pe care deja le oferă beneficiarilor.

Astfel, O.I.D.C.E., împreună cu Institutul de Economie Mondială, Centrul de Calcul al sistemului de comerț exterior și sub îndrumarea directă a M.C.E.C.E.I. este angrenat în elaborarea concepției privind realizarea sistemului unitar de informare documentară pentru comerț exterior. În acest scop el are sarcina de a identifica, selecta, culege și introduce datele în **sistemul unitar de informare privind prețurile internaționale, cursurile valutare, economia mondială și fluxurile de comerț internațio-**

nal. De asemenea, O.I.D.C.E. are ca sarcină sistematizarea, prelucrarea, stocarea și regăsirea unor surse de informații cu valoare documentară.

Informarea documentară de comerț exterior pentru toate unitățile economice sau de sinteză cu sarcini de comerț exterior, O.I.D.C.E. o realizează prin elaborarea de **buletine periodice și colecții de date statistice**, care sînt difuzate celor interesați pe bază de abonamente, contract sau comandă. Accesul O.I.D.C.E. la surse de informare primară este asigurat printr-un sistem de relații permanente de lucru cu Institutul de Economie Mondială, cu Institutul Național de Informare Documentară, alte instituții românești care posedă informații de specialitate, precum și cu oficii similare din alte țări sau ale organizațiilor economice internaționale din sistemul O.N.U.

Organizarea tuturor datelor statistice și cu valoare documentară a fost concepută în ideea realizării unui sistem informațional operativ, rapid și dinamic deservit de un calculator. Ca urmare, în funcție de natura informației, Banca automatizată de date dispune de două module de stocare și regăsire a datelor, respectiv un modul statistic și unul bibliografic.

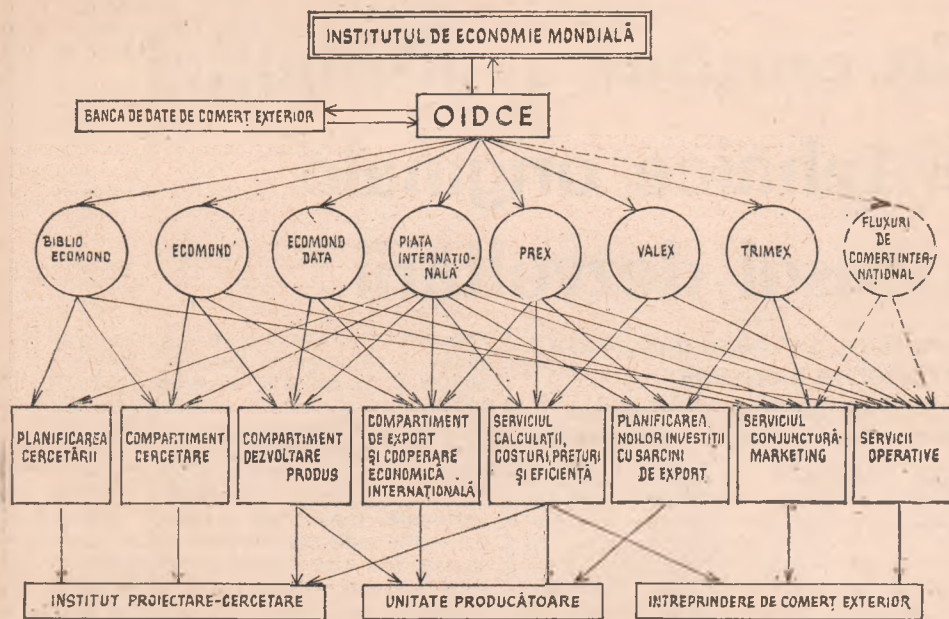
Din punct de vedere funcțional este de arătat că modulul statistic este operant, fiind deja create **fișierele de prețuri internaționale, de indici de prețuri pe unele piețe reprezentative și de cursuri valutare**, totalizînd circa **1500 de fișe pe produse**. Din acestea circa 700 de fișe conțin informații din 1970 încoace, iar restul din 1980. În pregătire pentru a intra în funcțiune se află **fișierele de fluxuri comerciale** internaționale care va deveni un instrument de analiză extrem de operativă a piețelor internaționale de mărfuri. În ceea ce privește modulul bibliografic, acesta este în pregătire pentru a intra în viitoarele luni în faza de automatizare.

În elaborarea concepției serviciilor de informare ale OI.D.C.E. s-a avut în vedere combinarea pe cît posibil a mai multor criterii

- În primul rînd este vorba de **criteriul continuității**. Prin crearea OI.D.C.E. nu s-a renunțat la tipurile de informare cu care anumiți beneficiari au fost obișnuși. În schimb, folosind posibilitățile tehnice puse la dispoziție ne-am străduit și am reușit să le perfecționăm pe cele două coordonate esențiale: exactitate și prezentare analitică.

- În al doilea rînd, lărgirea gamei de servicii de informare ale OI.D.C.E. a ținut cont de necesitatea unei **informări specifice pentru fiecare nivel de decizie** din cadrul sistemului de comerț exterior. Prin acest criteriu s-a căutat nu numai o anumită sistematizare a conținutului informației utile unui anumit nivel de decizie — sintetică, analitică, de detaliu — dar și o modalitate de a ajunge la beneficiar în timp real.

- În al treilea rînd, fiind conștienți de specificitatea informației utile difuzării beneficiarilor, dar fiind în același timp și la început de drum și utilizînd un instrument de lucru scump — calculatorul — diversitatea serviciilor automatizate de informare ale OI.D.C.E. a fost gîndită, pentru moment, pe **structură simplă însă polivalentă**. Practic, din același tip de programe putem sa-



țifse cereri de informare în domeniul prețurilor internaționale, indicilor de prețuri pe piețe reprezentative sau cursuri valutare.

● În al patrulea rând, paralel cu diversificarea serviciilor pe coordonata specificității informației, au fost create buletine de informare noi, care spre deosebire de bine cunoscutul buletin zilnic „Piața internațională” încearcă să ofere unităților economice cu sarcini de comerț exterior și specialiștilor în relații economice internaționale, „ambianța”, contextul economiei mondiale care își pune amprenta în egală măsură asupra tendințelor cererii și ofertei oricărui produs de export sau import. În crearea acestor buletine am plecat de la un fapt real, acela al adâncirii interdependențelor de toate naturile în economia mondială și cu efecte de consecință care nu pot fi neglijate de exportatori.

După structura organizării Băncii automatizate de date, O.I.D.C.E. pune la dispoziția beneficiarilor servicii care valorifică informațiile disponibile, fie ale modului statistic, fie ale celui bibliografic. Astfel, valorificarea datelor cuprinse în modelul statistic, utilizând fișierele deja create, a fost concepută sub forma următoarelor servicii automatizate de informare, destinate în primul rând întreprinderilor de comerț exterior :

— **PREX** : pentru informații de prețuri internaționale, pe piețe reprezentative pentru circa 300 produse agroalimentare, materii prime industriale și semifabricate și pentru informații de indici de prețuri la circa 400 produse din domeniul industriei construcțiilor de mașini :

— **TRIMEX** : pentru aceleași tipuri de informație în domeniul prețurilor și indicilor de preț, conceput sub forma de situații trimestriale (sau la cerere) comparative — tabele și grafice — cuprinzând inclusiv prelucrări de dinamică :

— **VALEX** : — pentru informații privind evoluția a 135 de cursuri valutare, indici valutari și unități monetare.

În plus, tot pe baza modului statistic, oficiul editează semestrial un caiet

de prețuri și indici de prețuri pentru cele mai reprezentative produse din nomenclaturile de export și import al R. S. România, inclus ca supliment în abonamentul la buletinul zilnic „Piața Internațională” sau obținabil la cerere contra cost.

De asemenea, informații selective de cotată la principalele burse de mărfuri și valori stocate în modulul statistic sînt publicate în buletinul zilnic „Piața Internațională” sub forma de tabele și grafice, elaborate cu ajutorul calculatorului.

Valorificarea datelor cu caracter documentar conținute în modulul bibliografic (deocamdată manual) destinate, de asemenea, întreprinderilor de comerț exterior, dar și altor unități economice cu sarcini de export pentru a cunoaște contextul economiei naționale, își găsește expresia în 3 serii de buletine de informare periodică :

— **ECOMOND DATA** (lunar), colecție de date statistice privind economia mondială, buletin din care au apărut deja 7 numere în 1981 și unul în 1982 ;

— **ECOMOND** (bilunar) conținînd sinteze documentare privind tendința pe piețe internaționale sau în fenomenele de economie mondială, buletin din care au apărut deja 12 numere în 1981 și două în 1982 ;

— **BIBLIOECOMOND** (lunar), selecție de semnalări bibliografice pentru cărți și publicații în domeniul comerțului internațional, puse la dispoziția Oficiului, buletin din care au apărut un număr în 1981, cu cărțile intrate în biblioteca I.E.M. și un număr în 1982 cu bibliografie referitoare la reglementările comerciale ale țărilor lumii, existentă la Institutul de Economie Mondială.

Începînd cu acest an și beneficiînd de o substanțială contribuție științifică și de conținut din partea cercetătorilor Institutului de Economie Mondială, O.I.D.C.E. a preluat redacția buletinului zilnic „Piața Internațională” — despre care am menționat anterior, lărgirea colaborării în apariția buletinului urmîrînd în primul rând o îmbogățire și actualizare mai rapidă a informației.

În rîndul preocupărilor de aceeași natură, O.I.C.D.E. distribuie gratuit, cu prioritate întreprinderilor de comerț exterior și apoi altor solicitanți tarifele vamale ale țărilor (ediții noi, completări, suplimente etc), pe măsura primirii acestora de la Biroul Internațional de Tarife Vamale. De asemenea, O.I.D.C.E. difuzează pe bază de recomandă, contra cost, studii privind relațiile economice internaționale sau piețele internaționale ale unor produse propuse pentru apariție în colecția „BIBLIOTECA DE ECONOMIE MONDIALĂ” sub egida Institutului de Economie Mondială. Cea mai mare parte a serviciilor de informare oferite de O.I.D.C.E. au fost prezentate specialiștilor cu prilejul Tîrgului de toamnă de la București — octombrie 1981 — în cadrul biroului comun al Centrului român de comerț exterior cu Centrul de comerț internațional — UNCTAD/GATT, axat pe promovarea comerțului țărilor în curs de dezvoltare. La data respectivă ca sprijinul tehnic al Centrului de calcul al sistemului comerțului exterior: au fost făcute și numeroase demonstrații cu terminale instalate în Complexul expozițional privind accesul direct la informațiile Băncii de date, etapă de apropiat viitor în crearea sistemului informațional unic de ramură, primele beneficiare urmînd să fie principalele întreprinderi de comerț exterior.

Deși în plină dezvoltare a activităților, în conformitate cu un riguros program de lucru și grafic de punere în funcțiune a diferitelor fișiere automatizate, O.I.C.D.E. și-a publicat deja și primul prospect de servicii de informare pentru anul 1982 transmis încă din toamnă unui număr mare de unități cu sarcini de comerț exterior.

Pe calea acestei succinte prezentări a activităților pe care O.I.D.C.E. le desfășoară și la care noi potențiali abonați pot avea acces, sperăm să lărgim interesul pentru serviciile de informare ale Oficiului, cu atât mai mult cu cît acestea nu constituie promisiuni de viitor, ci un ajutor real, imediat în întocmirea tuturor studiilor de fezabilitate : investiții, exporturi, proiecte de cercetare-dezvoltare, societăți de cooperare economică ș.a.m.d.

Pentru că am amintit totuși de promisiuni, reamintim că în viitoarele luni va fi elaborată concepția unui program de informare, credem cel mai important și interesant în materie de cercetare și analiză a pieței internaționale „FLUXURI COMERCIALE INTERNAȚIONALE” complet automatizat. La cerere, acest program va furniza o imagine în dinamică (4—5 ani) a pieței analizate, a principalilor exportatori, importatori pentru un anumit produs cu relevarea rangului de furnizor, poziției pe piață — trend și alte prelucrări statistice, care vor permite analistului desprinderea de concluzii și luarea de decizii rapide. În acest fel, eforturile O.I.C.D.E. vor reuși și mai mult să satisfacă exigențele unui sistem informațional modern de comerț exterior, permițînd acțiuni de conducere curentă și de perspectivă.

Constantin LAZAR  
Napoleon POP

Institutul de economie mondială

# Exigențe ale creșterii contribuției creației tehnice originale în procesul dezvoltării

**M**ODIFICÎND în profunzime, pe arii vaste și în perspective temporale largi, componenta materială — ea și pe cea spirituală — a existenței umane, știința contemporană, deopotrivă cu prelungirile sale în planul activității practice — tehnica și tehnologia, se situează în centrul forțelor care impulsionează dezvoltarea socială. Capacitatea transformatoare a științei, efectele sale stimulativă pe planul progresului economic și social se întemeiază, într-o măsură însemnată, pe un atribut specific acestei activități: crearea de noutate.

Producția de noutate, este știut, a dobândit în secolul nostru un caracter preponderent organizat, forma reprezentativă în acest sens constituind-o unitățile de cercetare dotate cu utilaje perfecționate, apte să concentreze importante resurse umane, cercetători de felurite specialități și cu o pregătire profesională superioară. Caracterul orientat al activității de cercetare, concentrarea eforturilor spre rezolvarea unor obiective importante ale dezvoltării nu au diminuat însă importanța unui alt mod specific de creare a noutății în sfera științei și tehnicii: invenția. Dimpotrivă, pe plan mondial asistăm, mai cu seamă în condițiile agravării crizei de materii prime și energetice, ale creșterii costului de extracție, de exploatare a unor numeroase resurse materiale, la o amplificare considerabilă a interesului pentru stimularea creșterii și valorificării invențiilor.

1) Sînt numeroase cazurile în care o invenție nu numai că aduce beneficii, dar determină crearea unor întreprinderi noi. O astfel de situație este comentată în nr. 12/1981 al revistei „L'Usine nouvelle”. Aplicarea unei invenții în domeniul asamblării tuburilor a condus la importante beneficii pentru o întreprindere de talie mijlocie, aceasta dobîndind supremația mondială în domeniul respectiv.

2) Dintr-un alt unghi, anumiți autori — vezi bunăoară Thierry Gaudin, „Le paradoxe de l'innovateur”, în „Science et Vie”, hors serie trimestriul, nr. 132, septembrie 1980 — asociază interesul sporit al factorilor din economie pentru stimularea invenției și incorporarea operativă a ideilor noi în produse, cu o anumită insatisfacție ce există în privința eficienței cercetării științifice organizate — firește fără ca însemnătatea acestui domeniu să fie cu ceva diminuată. Se constată, opinează aceștia, că în condițiile schimbărilor rapide la nivelul cerințelor beneficiarilor, ale evoluției imprevizibile a preferințelor pe plan mondial, intervalul de timp, adesea prea mare, ce separă fazele de demarare și finalizare a cercetărilor poate constitui un handicap; de asemenea, și costurile relativ ridicate ale cercetării. Or, din acest punct de vedere, invențiile, în momentul în care dobîndesc un caracter public, reprezintă un lucru „făcut”; invenția este o descoperire — a cărei valoare este diferită desigur, de la caz la caz — pentru care societatea nu mai este obligată să investească decât pentru a o pune în operă, a o concretiza.

## Invențiile, o resursă generoasă de creștere a calității și competitivității produselor

SE VORBEȘTE tot mai insistent de elaborarea unor strategii naționale în acest domeniu, cazul Japoniei, al Franței fiind considerate reprezentative. În diverse țări se întreprind experiențe pentru găsirea celor mai adecvate forme de articulare a celor două sfere de activitate — invenția și producția etc. Dar ce anume determină sporirea interesului pentru această formă specifică a creației tehnice?

Răspunsul la întrebare vizează o problemă de fond, și anume capacitatea invenției de a oferi soluții practice eficiente actualelor restricții și dificultăți cu care se confruntă factorii din economie — scumpirea continuă, comitent cu restrîngerea disponibilităților, a resurselor materiale și energetice, criza financiară, accentuare spiritului concurențial pe piața externă. Or, invenția, în calitatea sa de noutate absolută pe plan mondial, constituie în mod cert o soluție tehnică perfecționată care oferă un plus de calitate comparativ cu produsele și tehnologiile existente. Totodată, prin incorporarea lor în produse, invențiile permit o puternică afirmare pe piața mondială, constituind o bază pentru asigurarea unei competitivități înalte pe termen lung<sup>1)</sup>. De asemenea, în virtutea reglementărilor juridice existente privind protecția proprietății intelectuale, un producător își poate apăra segmentul de piață cucerit, își poate elabora o strategie de dezvoltare rentabilă<sup>2)</sup>.

În întreg acest cadru și din perspectivă importantelor obiective de dezvoltare

economico-sociale pe care și le propune, a exigențelor privind sporirea continuă a calității și competitivității produselor, a creșterii eficienței în toate sectoarele de activitate, punerea în valoare a valențelor economice ale invențiilor apare ca o sarcină deosebit de însemnată pentru economia noastră națională. Caracterul acut al acestei probleme este mai evident dacă ținem seama, așa cum sublinia recent secretarul general al partidului la Ședința de lucru comună a C.C. al P.C.R. și a Consiliului Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale, de efectele crizei mondiale asupra economiei noastre, de imperativul reducerii costurilor de exploatare a resurselor, al diminuării consumurilor specifice și al realizării unor produse cu parametrii tehnico-economici superiori. Integrată organic în concepția realistă, de largă perspectivă privind aportul esențial al științei și tehnicii la asigurarea progresului societății — concepție ce a dobîndit noi elemente de fundamentare prin elaborarea Programului de dezvoltare în domeniul cercetării științifice aprobat de cel de-al XII-lea Congres al partidului —, stimularea creației tehnice originale s-a înscris ca un obiectiv cu caracter de permanență. În anii socialismului a fost continuată, în condiții superioare și la proporții cu mult mai ample, o valoroasă tradiție înscrisă în istoria științei universale de inventatori ce purtau numele de Vuia, Vlaicu, Coandă, Gogu Constantinescu și alții. Dezvoltarea industriei, promovarea consecventă a ramurilor de tehnicitate avansată au creat, pentru milioane de oameni, un univers tehnic tot mai complex. În același sens a acționat creșterea nivelului de cultură generală a populației și, mai cu seamă, de

Tabelul nr. 1

Dinamica cererilor de brevet de invenție în perioada 1972—1981

| Anul de referință | Cereri de brevete de invenții înregistrate |                   | Cereri de brevete de invenții confirmate | Total brevete invenții eliberate | Total invenții aplicate | În primul an de aplicare |     |
|-------------------|--|-------------------|--|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----|
|                   | Total                                      | românești străine |  |                                  |                         |                          |     |
| 1972              | 4112                                       | 2707              | 1405                                     | 2391                             | 1230                    | 2613                     | 351 |
| 1973              | 3773                                       | 2557              | 1216                                     | 2288                             | 1517                    | 2818                     | 430 |
| 1974              | 3846                                       | 2513              | 1333                                     | 2549                             | 1524                    | 3880                     | 510 |
| 1975              | 3299                                       | 2165              | 1134                                     | 2641                             | 1594                    | 4620                     | 605 |
| 1976              | 4560                                       | 3625              | 935                                      | 2434                             | 1695                    | 2583                     | 643 |
| 1977              | 3909                                       | 3056              | 853                                      | 2066                             | 2295                    | 5590                     | 787 |
| 1978              | 3348                                       | 2561              | 787                                      | 2744                             | 2501                    | 6010                     | 800 |
| 1979              | 3620                                       | 2751              | 777                                      | 2597                             | 2179                    | 6180                     | 900 |
| 1980              | 3279                                       | 2570              | 727                                      | 2265                             | 2008                    | 6300                     | 980 |
| 1981              | 3161                                       | 2480              | 681                                      | 2296                             | 2504                    | 6500                     | 822 |



Tabelul nr. 2

Situația aplicării invențiilor la sfârșitul anului 1981 pe economie și ministere economice

| Ministerul org. centrale | Total invenții în portofoliu | Aplicate*) | Neaplicate*)       |                            | Aplicate în 1981 | În plan pe 1982 | Recompensate |
|--------------------------|------------------------------|------------|--------------------|----------------------------|------------------|-----------------|--------------|
|                          |                              |            | studiu — cercetare | depășite sub aspect tehnic |                  |                 |              |
| M.I.Ch.                  | 3850                         | 1286       | 2118               | 446                        | 73               | 440             | 588          |
| M.I.C.M.                 | 1336                         | 888        | 230                | 218                        | 154              | 230             | 760          |
| M.I.M.U.E.E.             | 1724                         | 722        | 583                | 419                        | 246              | 583             | 481          |
| M.I.M.                   | 345                          | 200        | 111                | 34                         | 32               | 50              | 77           |
| M.I.U.                   | 1157                         | 584        | 377                | 199                        | 29               | 374             | 105          |
| M.A.I.A.                 | 684                          | 401        | 183                | 100                        | 35               | 183             | 75           |
| M. Educației             | 1178                         | 442        | 157                | 579                        | 63               | 127             | 73           |
| Total general**)         | 13523                        | 5902       | 4671               | 2 790                      | 822              | 2895            | 2200         |

\*) Total ministere

\*\* Nivelul economiei

cultură tehnică, generalizarea învățămîntului de 10 ani, încadrarea unor eșaloane tot mai largi de tineri în forme superioare de instruire; au fost instituite norme sociale avansate care conferă prestigiul social, o recompensare adecvată, individului creator. Întreg acest cadru a constituit și constituie un teren fertil de germinare a ideilor noi.<sup>3)</sup>

### Rezerve considerabile ce își așteaptă valorificarea integrală

PE FONDUL unor asemenea transformări profunde, al unor structuri organizatorice aflate în continuă perfecționare, în economia românească în ultimele decenii s-au înregistrat progrese notabile în activitatea de inventică, atât sub aspectul numărului ideilor noi create, cât și al eficienței lor economice. Astfel, după cum se desprinde din datele inserate în tabelul nr. 1, pe fondul unei evoluții pozitive a numărului de brevete eliberate, a sporit constant numărul invențiilor aplicate — de la 2613 în anul 1972 la 6500 în 1981. De asemenea, a sporit numărul invențiilor aflate în primul an de aplicare — de la 351 la 822 pentru aceeași perioadă. Corelînd evoluțiile respective cu nivelul de aplicare și cu valoarea, în creștere, a beneficiilor obținute în economie prin aplicarea invențiilor — de la 1,4 mld. în 1976, pentru a lua în calcul doar ultimul cincinal, la 3,5 mld. în 1980 — rezultă cu claritate o tendință de sporire a calității invențiilor concomitent cu creșterea capacității economiei de a le fructifica eficient.

Realizările în acest domeniu sînt, după cum am arătat, semnificative. Credem însă că inventica națională, beneficiind de aportul a tot mai numeroase cadre cu pregătire superioară, de un climat de autentică emulație crea-

toare, dispune de rezerve încă nevalorificate, sau valorificate insuficient — problemă, de altfel, adeseori subliniată de secretarul general al partidului Cîteva date sînt lămuritoare în acest sens. După cum se desprinde din datele tabelului amintit, numărul de propuneri de invenții românești, pentru care s-a solicitat brevetarea în deceniul 1972—1981, a crescut pînă în anul 1976 pentru a înregistra, în anii următori, o descreștere. Desigur, așa cum am arătat, valoarea acestora a sporit, dar sporirea volumului net al ideilor noi constituie o premisă de bază a selecției celor mai bune soluții. În aceeași ordine de idei poate fi menționat și faptul, că în ce privește numărul de invenții la 100 000 de locuitori (așa-numitul „indice de creativitate“), țara noastră înregistrează încă un nivel relativ scăzut în comparație cu nivelul de pregătire a populației, cu condițiile create. Totodată, ponderea cercetării în elaborarea de soluții originale brevetabile este relativ redusă — de circa 30%.

Dar aspectul cel mai relevant pentru importante rezerve existente în ce privește valorificarea mai bună a creației tehnico-științifice românești îl constituie procentul de aplicare a invențiilor brevetate, procent care se menține constant (vezi și tabelul 2) sub 50%. Or, dacă se ia în considerare că, potrivit legislației noastre în domeniul invențiilor și inovațiilor, nu sînt admise spre brevetare decît acele idei care prezintă interes economic, apare limpede stadiul nesatisfăcător de valorificare a creației tehnice originale. Să încercăm, în continuare, să desprindem cîteva din cauzele care frînează, an de an, aplicarea a mii de invenții, care frustrează economia națională, întreaga societate, de obținerea unor importante beneficii<sup>4)</sup>.

### Invenția, pe drumul de la idee la aplicare

DIMENSIUNILE și persistența fenomenului în timp constituie indicii pentru a presupune existența unor dificultăți de fond în procesul de aplicare a invențiilor. De altfel, însăși încercarea de a găsi cauzele cu caracter general care frînează procesul valorificării depline a invențiilor se vedește, în practică, a se confrunta cu obstacole serioase. Întrucît nu se folosește la nivel departamental o evidență statistică de-

taliată și unitară pe tipuri de cauze, în ce privește invențiile neaplicate, datele utilizabile au un caracter prea general și sumar. În aceste condiții, o sursă importantă de informație o reprezintă elementele de ordin apreciativ — opiniile exprimate de factori economici implicați în activitatea de invenții și inovații —, precum și generalizarea, în limitele unei prudențe necesare, a unor idei și concluzii desprinse din diverse studii de caz.<sup>5)</sup>

Analiza unor date statistice, atât la nivel central cit și pe unele ministere (tabelul nr. 2), evidențiază faptul că numeroase invenții nu sînt introduse în planul de producție al întreprinderilor titulare, deși, prin lege, obligativitățile în acest sens sînt stipulate în mod expres. În această situație se află, de pildă, Ministerul Industriei Chimice — unde numai aproximativ o cincime din invențiile (peste o mie) ce urmează a fi aplicate sînt incluse în planul de producție; Ministerul Industriei Metalurgice, unde procentul este de 50%. O situație destul de des întilnită este aceea a întirzierilor sau a tergiversărilor legate de desemnarea întreprinderii titulare de brevet. Netitulărizarea sau aminarea, sine die, a stabilirii titularilor împiedică însăși satisfacerea condiției de bază în concretizarea invenției: includerea lor în planul de producție.

Un alt gen de obstacole ce se interpun în calea aplicării operative a invențiilor îl constituie relațiile respective de colaborare nesatisfăcătoare ce se stabilesc între diferite ministere. Iată o situație semnificativă în această direcție. Potrivit unor date, invențiile ce urmează a fi utilizate de unități din subordinea Ministerului Industriei Ușoare, Ministerului Educației și Învățămîntului ș.a. pot fi realizate, în cea mai mare parte, de întreprinderi din alte ramuri — de regulă din construcțiile de mașini; or, ministerul respectiv, unitățile din sistemul său, adesea nu se arată interesate în realizarea acestor produse sau le situează pe un plan secundar.

Alte numeroase invenții străbat un drum prea lung de la idee la practică — după cum s-a desprins din opiniile formulate de factori de răspundere din O.S.I.M., din unele ministere economice și întreprinderi, pe baza interpretării concluziilor unor studii de caz — datorită unor neajunsuri care apar la întreprinderile cu responsabilități pentru concretizarea invenției. Dificultăți de acest fel se înregistrează în faza realizării prototipului. În faza fabricației de serie, de asemenea, trenează mult rezolvarea problemelor privind asigurarea cu materialele necesare sau producerea de S.D.V.-uri; în mod nefiresc, mari întirzieri se ivesc atunci cînd se încearcă rezolvarea problemelor privind desfacerea noului produs. Nu în ultimul rînd, avizele extrem de numeroase — dar, potrivit opiniilor exprimate de specialiști reflectînd nu odată persistența unei atitudini birocratice, refractare față de nou — contribuie și ele la îngreunarea drumului pe care trebuie să-l parcurgă invenția de la idee la produs.

Cristian POPESCU

<sup>3)</sup> Este relevantă sub acest aspect distribuția propunerilor de invenții pe sectoare ale industriei; în anul 1980, de pildă, situația era următoarea: 23% au provenit din industria chimică și a medicamentelor, 17% din construcțiile de mașini, 8,8% din unități specializate în aparate de măsură și control, 6,5% din industria electrotehnică etc.

<sup>4)</sup> Ca ordin de mărime să amintim că numărul invențiilor neaplicate este mai mare decît al temelor de cercetare prevăzute pentru cincinalul actual.

<sup>5)</sup> Vezi în acest sens anchetele publicate în Revista economică nr. 47/1978 și 3, 9, 12, din 1979, etc.

# Posibilități de creștere a flexibilității în fabricația de utilaj greu

**E**VOLUȚIA tehnologică rapidă în toate ramurile producției materiale, extinderea mecanizării și automatizării la noi operații și complexe de operații, asimilarea în fabricație a tot mai multe tipuri de utilaje care în trecut erau importate, sarcina de a lărgi considerabil propriul export — în condițiile în care concurența transformă radical piața mondială dintr-o „piață a producătorilor“ într-o „piață a cumpărătorilor“, pe care oferta trebuie să răspundă mai nuanțat cerințelor privind caracteristicile funcționale ș.a. — impun industriei noastre constructoare de mașini o **continuă diversificare a producției.**

În acest proces, tipizarea și modularea pot aduce un însemnat aport de raționalizare — cu condiția de a nu fi concepute și folosite ca o frână a diversificării, riscând prin aceasta diminuarea competitivității produselor și a eficienței economice a activității.

Diversificarea duce la creșterea ponderii produselor de serie mică și mijlocie în totalul volumului producției, iar aceasta are ca o rezultată creșterea cheltuielilor de fabricație. Ca urmare, producătorii sînt direct interesați în **căile și posibilitățile practice de a conferi sistemelor de producție o mărire a flexibilității de fabricație.**

Într-adevăr, dacă ținem seama că în cadrul unui proces de producție utilajele reprezintă mijloacele principale din dotare, accentuarea producției de serie mică sau mijlocie are ca efect imediat înrăutățirea indicatorilor de eficiență economică în general — și în special ai celor care caracterizează eficiența folosirii mijloacelor fixe. Soluțiile de luat în considerare, în vederea menținerii și îmbunătățirii acestor indicatori, pot fi — în mare — grupate astfel:

1) diminuarea costurilor de fabricație prin reducerea diversificării producției;

2) schimbarea domeniului de fabricație, asimilarea de noi produse care să poată fi fabricate în condiții de serie mare;

3) reconsiderarea structurii sistemului de fabricație practicat, în vederea creșterii gradului de flexibilitate, pentru a putea prelua sarcina de producție diversificată în serie mică.

Prima soluție contravine comandamentelor menționate. Ea ar însemna blocarea posibilităților de adaptare la cerințele în rapidă evoluție ale pieței, fabricarea unor produse pe stoc, îngustarea nejustificată a domeniului de fabricație, rămînerea în urmă față de imperatiile unui progres continuu.

Soluția a doua — abordarea de noi domenii — prezintă dezavantajul unei creșteri nejustificate a cheltuielilor de producție.

Abordarea celei de-a treia soluții implică:

— analiza sarcinii de producție din punctul de vedere al asemănării și stabilității structurilor;

## Relația productivitate-flexibilitate

● *Producerea în serie a unor reperi identice, cu mașini specializate, are o productivitate înaltă, dar și inconvenientul rigidității: este dificil sau imposibil să se modifice caracteristicile produselor fără a schimba în același timp echipamentul de producție.*

● *Fabricarea în serii mici sau unicate a unor reperi (produse) diversificate, cu mașini puțin specializate, permite o mare suplețe de adaptare la schimbarea produselor, dar productivitatea e scăzută.*

● *Echilibrarea avantajoasă a relației productivitate/flexibilitate se obține prin aplicarea noii concepții de organizare a proceselor de producție — atelierul automat flexibil, care, valorificînd resursele electronicii, sporește suplețea producției în serii mari și productivitatea muncii la producția în serii mici.*

— studiul dotării tehnice din punctul de vedere al aptitudinii de a prelua sarcini de fabricație diversificate;

— studiul aptitudinii sistemului de conducere și de organizare, de desfășurare și control al unui proces de producție cu complexitate crescută.

Studiul dotării tehnice pentru fabricația de serie mică și mijlocie are ca obiective principale, în primul rînd, posibilitățile de **dotare cu dispozitive și echipamente speciale a mașinilor-unelte existente, apoi asimilarea de noi tipuri de mașini-unelte și echipamente orientate spre produs, flexibile în raport cu schimbarea sortimentului (mașini-agregat, linii de transfer), asimilarea de centre de prelucrare și complexe de prelucrare flexibile.**

Pentru determinarea posibilităților de aplicare în producția unică, de serie mică sau mijlocie a conceptului de fabricație flexibilă este necesar să se cunoască în prealabil:

— care sînt parametrii esențiali ce caracterizează flexibilitatea unui sistem industrial;

— care sînt metodele de analiză potrivite ce permit punerea în evidență a cazurilor cînd organizarea flexibilă a fabricației reprezintă o soluție cu eficiență sporită;

— cum se proiectează un sistem industrial pentru a conferi fabricației flexibilitatea necesară unei adaptări economice;

— ce probleme specifice se pun la realizarea echipamentului și proiectarea instrucțiunilor pentru utilizare, în condițiile introducerii acestuia în sistemul de fabricație flexibil;

— ce elemente specifice implică conceptul fabricației flexibile pentru implementarea în sistemul industrial, la funcționarea în perioada de regim tranzitoriu și în cea de regim stabilizat;

— ce elemente specifice apar sub raportul organizării și conducerii.

Construcția de utilaje grele este în mod deosebit caracterizată prin seria mică a produselor care se fabrică. În întreprinderile cu acest profil, problema creșterii flexibilității prezintă unele aspecte diferențiate față de fabricația utilajelor de dimensiuni mici

sau mijlocii. Astfel, în aceste întreprinderi nu se pot folosi în condiții eficiente celulele de prelucrare flexibile, sistemele de paletizare ș.a.

În cadrul unui studiu privind posibilitățile de creștere a flexibilității în fabricația de utilaje grele, problema a fost abordată, într-o primă viziune, sub aspectul realizării unor dotări cu **SDV-uri flexibile** și apoi cu **agregate speciale mobile, care să fie dotate cu astfel de SDV-uri.**

Relativ la construcția unor SDV-uri care să asigure flexibilitatea în condițiile efectuării unor prelucrări economice și de bună calitate, s-au luat în considerare în primul rînd posibilitățile de tipizare și de folosire a elementelor modulate.

Studiul s-a făcut la **Întreprinderea mecanică Timișoara** și s-a referit la fabricația mașinilor de ridicat — producție extrem de diversificată, avînd caracterul de unicat.

**Podurile rulante** de uz general se realizează la I.M.T. printr-o tehnologie convențională, destul de complexă. Diversificarea mașinilor de ridicat și apariția unor construcții specializate a impus completarea tehnologiei convenționale în toate sectoarele de activitate productive.

Execuția mecanismelor din ce în ce mai complexe solicita forță de muncă de calificare superioară, iar numărul restrîns de piese de aceeași tipodimensiune nu asigura continuitatea și specializarea pe operații, din care cauze productivitatea muncii era scăzută. Nu se puteau organiza linii tehnologice și de fabricație, produsele realizîndu-se staționar, pe spații mari și cu un ciclu de fabricație lung. Acestor neajunsuri li se alăturau cheltuieli de fabricație ridicate (și datorită raportării costului SDV-urilor la un singur produs), timp de pregătire mai mari, dificultăți în respectarea disciplinei tehnologice și în urmărirea calității produsului etc. — toate aceste caracteristici ale sistemului de fabricație de unicat influențînd negativ activitatea tehnico-economică a întreprinderii.

În contextul acestor premise, pentru realizarea unor condiții mai adecvate

în vederea creșterii flexibilității, într-o primă fază s-a trecut la **reproiectarea și tipizarea unor elemente, reperi, subansamble și ansamble** (reductoare, tamburi, cabine de comandă, mecanisme de acționare, aparataj electric etc.) ale mașinilor de ridicat și transportat, asigurându-se astfel un număr mai mare de subansamble și ansamble tipizate în structura planului de producție al unei perioade mai îndelungate.

Aceasta a creat premisa utilizării unor **sisteme de mașini** (celule sau linii flexibile): astfel, pentru prelucrarea unor componente au fost concepute, proiectate și realizate unele **agregate speciale, dotate cu un set de dispozitive specifice**, care au înlocuit mașinile clasice de găurit, alezat și frezat. Agregatul de găurit lagăre de colț permite realizarea într-o singură prindere a tuturor găurilor, inclusiv lamarea lor cu o precizie ridicată (0,02% pentru perpendicularitate și 0,025% pentru paralelism). Agregatul de găurit și alezat tamburi execută toate o-

perațiile tehnologice necesare, cu o creștere a productivității muncii de 32%.

Pentru execuția tamburilor au fost proiectate două **linii tehnologice dotate cu noi tipuri de echipamente, orientate spre produse flexibile în raport cu schimbarea tipodimensiunii** (agregat variabil dimensional de sudare automată a tamburilor pe generatoare; agregat de asamblare, poziționare și sudare longitudinală și transversală a tamburilor de dimensiuni variabile). Prin realizarea acestor linii s-au creat condiții pentru execuția oricărui tip de tamburi și trecerea cu o deosebită facilități de la o dimensiune la alta; **consumul de manoperă s-a redus cu 20—25%**.

În procesul de fabricație a reductoarelor, introducerea de **SDV-uri cu elemente modulate** a dus la o flexibilitate deosebită în fabricarea arborilor și roților dințate ale acestora.

**Aplicarea acestor sisteme de fabricație în întreprinderea mecani-**

**că Timișoara a condus la reducerea timpilor unitari cu valori între 15% și 40%, ceea ce a avut ca rezultat scurtarea ciclului de fabricație, la unele produse, de la 9 la 3 luni.**

Studiul continuă, în vederea extinderii metodei și la alte produse ale întreprinderii — utilaj minier, mașini de lucru în depozite ș.a.

Din studiul efectuat rezultă existența posibilităților de creștere a flexibilității fabricației de utilaj greu, din punct de vedere constructiv, prin lărgirea tipizării unor elemente constructive și folosirea sistemului construcțiilor modulate. În ce privește procesul de prelucrare, studiul recomandă folosirea unor agregate de prelucrare mobile și dotarea cu S.D.V.-uri flexibile.

**prof. em. dr. Gheorghe SAVII**  
*Institutul politehnic „Traian Vuia”*  
**dr. Eugeniu CRIVIANU**  
*Întreprinderea mecanică Timișoara*

## Un proces amplu

(Urmare din pag. 11)

problemele legate de ameliorare, reproducție și selecție și necesită preocupări sporite pentru o mai bună conversiune a furajelor.

În condițiile obiective ale actualei crize mondiale de materii prime și energie, producțiile agroalimentare planificate trebuie să fie obținute cu **un consum minim de resurse energetice convenționale**. Elaborarea tehnologiilor adecvate pentru utilizarea eficientă a **noi surse de energie și a biomasei** constituie în prezent unul din obiectivele prioritare ale cercetării științifice din agricultură, ale cărei coordonate principale se referă la dezvoltarea tehnologică și introducerea mai rapidă a progresului tehnic în toate sectoarele producției agroalimentare. Știința agricolă elaborează în prezent programe menite să răspundă noilor exigențe ale creșterii producției agricole în condițiile economisirii resurselor și necesității de a descoperi și valorifica altele noi. Valorificarea superioară a cercetărilor trebuie să pornească de la criteriile economice, sporind contribuția științei la creșterea venitului național în agricultură.

### Autoconducerea, autoaprovizionarea, măsuri economice de stimulare a producătorilor

ODATĂ CU IMPORTANȚA deosebită a programelor tehnice, trebuie evidențiat rolul crescând al punerii în valoare a rezervelor existente în ce privește **perfecționarea organizării și conducerii științifice a producției și a muncii** în agricultură. În cursul anului care a trecut au fost puse bazele economico-organizatorice ale autoconducerii și autoaprovizionării în agricultură. Programul privind autoconducerea și autoaprovizionarea populației cu produse agricole animale și vegetale în perioada 1982—1985, precum și măsurile cu putere de lege privind contractările și achizițiile de produse vegetale și animale se constituie într-un sistem integrat de organizare și conducere a agriculturii, legat direct de orientarea teritorială a structurilor zonale de producție; acest sistem se bazează pe adâncirea continuă a conlucrării dintre unitățile agricole din cadrul consiliului unic agroindustrial de stat și cooperatist, în general între toți producătorii agricoli.

Înscrindându-se în ansamblul măsurilor luate pentru perfecționarea organizării și conducerii activităților din agricultură, din industria bunurilor de consum, buna gospodărire a fondului agroalimentar, îmbunătățirea desfacerii și repartizării judicioase a fondului de mărfuri pe întreg teritoriul țării, **programul pe 4 ani al autoaprovizionării** pornește de la necesitatea întăririi continue a sistemului democrației noastre socialiste, creșterii rolului organelor locale, a participării tuturor oamenilor muncii la realizarea planului unic de dezvoltare economico-socială și utilizării cu maximum de eficiență a tuturor resurselor existente în teritoriu.

Realizând într-o concepție unitară dezvoltarea tehnică a agriculturii și îmbunătățirea cadrului organizatoric, îndeosebi prin perfecționarea relațiilor dintre unitățile agricole socialiste și egalizarea condițiilor de bază tehnico-materială a acestora, partidul și statul nostru au elaborat și aplicat măsuri ferme de perfecționare a mecanismului economico-financiar, ce vor stimula unitățile agricole și producătorii individuali pentru obținerea unor producții ridicate, concomitent cu reducerea costurilor de producție.

Corelarea pe baze economice a prețurilor cu costurile de producție, pe baza analizei și controlului permanent al utilizării judicioase a resurselor materiale, financiare și umane în producția agricolă, pentru asigurarea unei rentabilități corespunzătoare a tuturor produselor agricole și a unei cointeresări depline a producătorilor agricoli de toate categoriile, perfecționarea și unificarea prețurilor de contractare și achiziție și introducerea sistemului primelor de producție constituie premise ale unui salt calitativ substanțial în producția agricolă, în etapa imediat următoare.

Condiția esențială pentru ca unitățile agricole socialiste și gospodăriile populației să încaseze suplimentar, în anul agricol 1981—1982, venituri de cca. 14 miliarde lei pentru producția vegetală și cca. 10 miliarde lei pentru producția animală este **realizarea integrală a planului de producție**. Înfăptuirea acestui obiectiv va avea implicații profunde în aplicarea programului de autoaprovizionare, a planului de dezvoltare a agriculturii și industriei alimentare pe anul 1982, în dezvoltarea economico-socială a satelor și comunelor, a întregii țărâni.

Reflectarea în plan social a măsurilor tehnico-organizatorice și economice se vădesc, în primul rând, în **creșterea cointeresării materiale a lucrătorilor din agricultură**. Corespunzător prevederilor proiectului de lege a retribuției muncii în unitățile agricole cooperatiste, pe baza creșterii prețurilor la produsele agricole și a realizării producțiilor stabilite prin plan, există posibilitatea majorării cu cca. 25% a veniturilor cooperatorilor. Totodată, se asigură pentru ambele sectoare ale agriculturii condiții de egalizare a normelor de muncă, astfel încât prin realizarea aceleiași cantități de muncă și a acelorași producții să se obțină aceleași venituri, iar în condițiile depășirii producției, venituri suplimentare.

Legarea mai directă a veniturilor de producție, îmbunătățirea raportului dintre veniturile cooperatorilor și ale cadrelor de conducere, apropierea mecanizatorilor de interesele economice ale unităților de producție sînt numai cîteva din principiile pe care se bazează perfecționarea cointeresării materiale și sistemului de retribuție a muncii în acord global.

Îmbunătățirea radicală a activității din agricultură, asigurată prin amplul complex de măsuri tehnice, organizatorice, economice și sociale aplicat încă din primul an al actualului cincinal, trebuie să se materializeze prin realizarea și depășirea prevederilor planului din acest an. Așa cum arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu, „Disponem de toate condițiile ca, în anul acesta agricultura să obțină rezultate bune. Să acționăm în acest spirit, să facem totul pentru ca agricultura românească să răspundă cerințelor puse de planul general de dezvoltare economico-socială, să aducă o contribuție cu mult mai însemnată la dezvoltarea generală a României socialiste.”

# UTILIZAREA POTENȚIALULUI ENERGETIC AL APELOR GEOTERMALE (III)

*În acest număr continuăm publicarea stenogramei dezbaterii organizate de „Revista economică” împreună cu Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie și Comitetul județean de partid Bihor al P.C.R. (primele două părți au apărut în numerele 5 și 6/1982 ale revistei).*

## Evacuarea apelor utilizate : implicații și soluții

**Teodor Enăchescu.** Mulțumim organizatorilor pentru invitația ce ne-au făcut-o de a participa la această dezbatere. Nu pare rău însă că acum trei ani, în 1978, nu participa nimeni de la ape la consfătuirea organizată tot pe această temă aici, la Oradea. Poate că de atunci și pînă acum am fi putut să ne aducem și noi contribuția ca unele probleme ridicate aici, azi, să fie rezolvate deja. Nu vorbim ca instituție care dă doar avize sau acorduri, pentru că nu doar acesta este rolul Consiliului Național al Apelor, al organelor județene de gospodărire a apelor. Noi considerăm că **rolul nostru este de a veghea ca apele țării să fie curate, de a acționa astfel nu numai prin avize și acorduri, ci contribuind efectiv la rezolvarea problemelor care se ivesc în acest sens.**

Sîntem interesați nu numai să asigurăm apa alimentară ci și pentru păstrarea curățeniei apelor, pentru că altfel devin nocive pentru om și improprie pentru utilizări industriale. Menționăm și faptul că noi folosim apa potabilă și în scopuri industriale, cu toate că nu este neapărat necesar acest lucru, cu toate că avem în subsol, în zonele respective, surse freatice de apă, care ar putea să fie folosită ca apă industrială, fără să păgubim populația. Avînd o oarecare experiență în studierea efectelor evacuării apelor calde de la termocentrale, considerăm că un agent poluant pentru apele curgătoare este temperatura. De aceea cred că este necesar să fie utilizată integral căldura din apele geotermale, pentru că numai astfel vom evita poluarea.

S-a vorbit aici de costuri, s-a vorbit de un preț de livrare, s-a vorbit de termen de recuperare. Dar în aceste calcule cred că nu s-au integrat și **costurile menite să preîntîmpine evacuarea acestor ape în anumite zone care nu au cursuri de apă cu hidrofor, sau sint cursuri cu debite intermediare și o bună bucată din an sint seci.** În această situație consider că ar fi indicat să zonăm, pe de o parte, grupele de sonde, cu caracteristicile fizico-chimice ale acestora, să vedem ce cursuri de suprafață există, și cu ce potențial de recepție, ținînd seama că aceste cursuri de apă nu sint primitivul numai al apelor geotermale și mai primesc și alte elemente de impurități. Pe de altă parte, trebuie văzut, acolo unde structura geologică permite, posibilitățile de injectare a apei termale în sol; trebuie aplicată această metodă, pentru că, după cit am înțeles de la tovarășii specialiști, putem vorbi și de declin, de ritmul acestuia. Acolo unde avem cursuri de apă de suprafață cu debite importante, iar apele geotermale ajung după utilizare la temperaturi — raționale, am spune noi — de maximum 30 de grade, acolo să discutăm pe concret, pe bază de analize realizate de organele noastre de gospodărire a apelor; acolo putem ajunge să apreciem, de la caz la caz, ce și cum se poate primi.

S-au făcut cercetări pentru defenolarea apelor, dar nu este suficient să avem doar acest lucru pus la punct pentru că aceste ape conțin multe alte substanțe: substanțe organice, mineralizări foarte mari, care nu pot fi primite în cursurile de apă. Mai mult, apele mineralizate în general ridică multiple probleme, chiar evacuarea lor în canalizarea publică constituie un impediment serios: ele corodează conducta de canalizare, aceasta începe să dispară, rămîne pămînt bătătorit. Pentru județul Bihor există unele cercetări, sint și cele două Crișuri cu bazine relativ importante. În județul Timiș situația este cu ceva mai gravă. Acolo avem de vorbit despre utilizarea unor cantități mai mari de ape geotermale — la Lovrin,

Tomnatic, Sînicolaul Mare, cu un chimism mult mai mare. Și aici trebuie să fie judecată situația de la caz la caz, în funcție de chimismul și de temperatura fiecărei surse.

Să urmărim să nu poluăm apele, chimic sau organic. Faptul că aici vorbim de apă de evacuare, s-au amintit cîteva temperaturi ale apelor geotermale, care variază între 20—57°C, după părerea mea ridică probleme foarte serioase, pentru că **însăși legea ne interzice deversarea unor ape de asemenea temperaturi, cu implicațiile inerente.** Un argument în plus, deci, pentru a găsi utilizări apelor geotermale pînă la temperaturi mai mici și chiar pentru a găsi întrebunțări substanțelor conținute de aceste ape. Pe bună dreptate s-a arătat aici necesitatea utilizării în trepte, integral, a potențialului geotermic al apelor respective din Bihor și Timiș.

Se impune, deci, rezolvarea tehnologiilor de utilizare a apei geotermale, pentru a scoate din această apă toată temperatura utilă, este evident că pentru asta o scoatem din pămînt, nu pentru altceva. Vorbînd despre aceste probleme, nu putem să nu ne dăm seama de **răspunderea pe care o purtăm cu toții, în modul în care abordăm aceste probleme, în modul cum le prezentăm factorilor de decizie** pentru că de aici înainte intervin măsuri economico-administrative: dispar repartițiile, dispar coatele etc.

**Silviu Chiriță.** S-au făcut unele studii privind epurarea de fenol a apelor geotermale. Studiul este făcut la comanda Ministerului Geologiei, la Institutul de cercetări și proiectări pentru epurarea apelor uzate de la Ministerul Industriei Chimice, studiu care dă rezultate, există soluție, dar este numai pentru defenolare nu și pentru alte substanțe toxice, organice sau chimice, care sint în aceste ape. Cercetările amintite au fost făcute cu intenția de a le aplica sub forma unor stații pilot la unul din cele trei puncte în județul Timiș.

După părerea celor ce lucrăm în domeniul apelor, problema este rezolvată în județul Timiș numai pentru acest an, pentru această iarnă, fiind necesar să vedem urmările în vara viitoare. Sint necesare încă studii, întrucît s-a acceptat evacuarea în canale de desecare și irigare, trebuie văzut în detaliu care este influența acestor ape asupra productivității solului. Trebuie să spunem însă că **un singur an pentru experimentare nu ne ajunge** fenomenele respective în sol au alt ritm de dezvoltare, și este necesară o continuitate de cel puțin 2—3 ani ca să putem trage cîteva concluzii: apele de la Felix care sint în cea mai mare cantitate de altă categorie decît apele geotermale de la Săcueni etc., prezintă alte particularități și implică soluții diferite.

**Eva Feder.** Este bine că v-am dat cuvîntul, eram convinsă că se vor ridica foarte multe probleme, legate de deversare, unde dv. aveți un cuvînt greu de spus. Eu sint sigură că, în același timp, puteți să ne dați o mîină de ajutor în rezolvarea multora din aceste probleme. Sigur că sint o serie de greutăți de care noi sîntem conștienți. **Dar nu ne este indiferent cum și mai ales cînd vom reuși să punem în valoare aceste resurse de ape geotermale.** Cred că sînteți de acord cu mine.

**Teodor Enăchescu.** V-am mulțumit pentru această invitație și am spus că ar fi fost bine dacă am fi fost invitați și în 1978.

**Maria Popescu.** Dacă cineva se face vinovat pentru faptul că în 1978 nu ați fost invitați la dezbateri, cred că sîntem noi. Revista economică, care nu ne-am dat seama cît de mulți factori concură la rezolvarea problemelor valorificării potențialului energetic al acestor ape. Sperăm că această confruntare de opinii va fi de natură să determine cît mai multe cadre de specialiști în diverse domenii să se simtă implicate direct în această acțiune de interes național și în același timp local, să contribuie la intrarea în circuitul economic al țării cu o oră mai devreme a acestor resurse.

**Gheorghe Blaj.** Ne-ați spus că aveți soluții numai pentru defenolare. Această soluție ne interesează și pe noi.

**Teodor Enăchescu.** Există și vă putem ajuta.

**Constantin Dinu.** Vă rog să-mi permiteți să mulțumesc organizatorilor pentru inițiativa acestei mese rotunde, pentru acest schimb de păreri. Consider deosebit de utile aceste dezbateri, chiar din punctul de vedere al celor care ne ocupăm de planificarea activității de gospodărire comunală și investiții. În planul cincinal 1981—1985, pe baza programului național de cercetare s-a și prevăzut o însemnată economie de combustibil convențional pe seama unor surse de energie neconvențională, dintre care face parte și cea a apelor geotermale.

În acest domeniu al folosirii apelor geotermale ca sursă de energie, sîntem încă într-o fază de cercetări, problema este încă relativ nouă — într-o anumită măsură, desigur, pentru că în cîteva ani s-au făcut ceva pași înainte. S-a vorbit aici de un termen de recuperare a investiției de cca. 4 ani, dar nu s-a făcut precizarea dacă se recuperează investiția integral, cu instalații, cu foraj, cu tot, cu căile de transport. Mai intervin apoi și alți factori, legați de deversarea apelor uzate termic, cu implicații pentru cei din aval, ele constituind un factor de poluare a apelor de suprafață. Nu sînt de acord cu tovarășii care iau în considerare investiția numai de la gura sondei, **efortul total este făcut și pentru foraj**, nu numai pentru exploatarea acestuia. Deci părerea mea este că așa trebuie privită problema în toată complexitatea ei.

Aceste investiții nu trebuie defalcate pe părți, separat sonda și forajul și separat investiția propriu-zisă. De asemenea, sînt de părere că **nu trebuie încă să reducem planul de combustibili convenționali la aceste județe**, care au surse de energie neconvențională, pînă cînd nu se termină experiențele, cercetările, pînă cînd sondele sînt omologate. În planul de investiții pe anul 1982 sînt prevăzute fonduri pentru instalații de foraj, dar admiterea lor la finanțare nu poate face excepție de la Legea investițiilor. În prima fază este cercetarea, apoi investiția, care are un caracter determinant.

**Ioan Jurcă.** Ceea ce am cerut noi, ar fi un fel de derogare, să ni se avanseze bani din fondul de cercetare ca să putem finanța investiția, așa cum este cazul la C.A.P. Tomnatic, unde forajul este făcut, dar unitatea nu are posibilitatea de a cumpăra un metru de țevă măcar, pentru a începe lucrările.

**Constantin Dinu.** Asta spuneam și eu, investiția să fie considerată ca cercetare, ca experimentare. Nimeni nu s-a gîndit că o dată terminat forajul s-a încheiat și cercetarea. Însă trebuie bine gîndită această problemă, întrucît nu putem trece dintr-un domeniu în altul pînă cînd nu este încheiată treaba. S-au prevăzut fonduri bănești în planul de investiții care nu se folosesc conform Legii investițiilor. Aceeași problemă se ridică și în ceea ce privește utilizarea energiei solare. Cei de la județul Timiș au inițiat un proiect în acest sens, dar în primul rînd trebuie avută în vedere eficiența economică a investiției. În ce privește organul despre care a fost vorba, pentru coordonarea activității de exploatare și folosire a energiei geotermale, sînt de părere că nu trebuie creat un nou organ; în ceea ce privește orientarea tehnologică, un rol esențial ar putea reveni, așa cum s-a relevat aici, **institului de proiectare din județul respectiv**. Consider că pe plan central ar trebui în mai mare măsură corelate programele unor ministere care utilizează sursele de apă geotermală, cum ar fi: Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Turismului, Ministerul Sănătății, etc.

**Gheorghe Blaj.** Nu am cerut crearea unui nou organism, dar se simte nevoia unui coordonator și părerea mea este că trebuie să vă asumați mai mult din acest rol. Nu spun acestea în sens critic, dar realmente se simte nevoia ca cineva să coreleze aceste eforturi.

### **Inventariere, organizare, extinderea utilizatorilor... dar și rezultate care să permită reducerea importului de combustibili**

**Aurelian Manilici.** Referindu-mă la constatările privind utilizarea încă redusă a capacităților instalate de surse de apă geotermală precum și la posibilitatea — prefigurată în dezbaterile anterioare și în prezent în curs de demonstrare — a utilizării practic integrale a potențialului energetic al acestor surse — posibilitate pe care C.N.S.T.-ul o urmărește îndeaproape — vă rog să-mi permiteți să-mi exprim opinia asupra modului în care trebuie să acționăm pentru **utilizarea complexă și integrală — eficientă —, a potențialului energetic al apelor geotermale**. În acest scop voi enunța, pe scurt, cîteva premise actuale care conduc la concluzia utilizării complexe și integra-

le a potențialului energetic al surselor geotermale, cu indicarea principalelor acțiuni necesare a fi întreprinse în acest scop.

Disponem astăzi de o imagine destul de bine conturată asupra răspîndirii actuale a resurselor geotermale și perspectivelor de identificare a unor noi surse pe teritoriul României. Existența unor importante rezerve de ape geotermale în Cimpia de Vest (Satu Mare, Bihor, Arad, Timiș), situează în prezent această regiune pe primul loc în privința potențialului energetic al resurselor geotermale și justifică importanța economică sporită care trebuie acordată acestor surse. **Totuși aproape jumătate din potențialul energetic exploatabil nu este utilizat.**

Referitor la gradul de realimentare a acviferelor termale din această regiune, element esențial în evaluarea perspectivelor de exploatare a oricărui zăcămint geotermal, în condițiile hidrodinamice actuale în această regiune, se pot separa trei grupe de sisteme acvifere termale: cu realimentare, parțial realimentate și fără realimentare. Dezvoltarea rațională a exploatații și valorificării resurselor hidrogeotermale este determinată, în principal, de: a) cunoașterea valorii cît mai reale a rezervelor exploatabile; b) aplicarea metodelor optime de exploatare; c) valorificarea cît mai complexă și practic integrală a componentelor utili ai apelor geotermale.

Ministerul Geologiei face eforturi mari pentru a asigura realizarea lucrărilor geologice necesare punerii în evidență și dării în exploatare a zăcămintelor geotermale pentru valorificarea lor energetică; în ce privește valorificarea materiilor prime, așa cum este cunoscut, un obiectiv important îl constituie sporirea mai accentuată a eficienței activității economice prin ridicarea gradului de valorificare a materiilor prime, materialelor și energiei. Diferitele moduri de utilizare, pînă în prezent, a apelor geotermale, considerate izolat, realizează numai o valorificare parțială a potențialului energetic al acestora. Rezultă că o creștere substanțială a eficienței valorificării, respectiv a efectelor economice ce se pot obține pe baza unei surse cu un debit dat, se poate asigura prin cuplarea unor utilizatori diferiți într-un sistem integrat, astfel încît însumarea cotelor valorificate de fiecare utilizator să conducă la un total cît mai apropiat de potențialul sursei. În acest scop **este necesar să se analizeze — dar să se și concretizeze cît mai rapid — variantele de realizare a unui asemenea sistem integrat, pe principiul circular activ, conținînd o mare varietate de tipuri de utilizatori** (producerea de energie electrică, încălzire clădiri, încălzire sere, încălzire solară, extracția unor substanțe chimice utile, balneologie, agrement, irigații), **cuplați într-un lanț energotehnologic în care sînt respectate condițiile de joncțiune între doi utilizatori alăturați** (parametri și calitatea apei geotermale la evacuare, respectiv la intrare).

Studiile de fezabilitate rezultate în urma unor astfel de analize urmează să fie folosite ca fundament pentru luarea deciziilor de realizare a unor sisteme integrate de valorificare a apelor geotermale și ca mijloc de directivare tehnică în stabilirea soluțiilor tehnologice și elaborarea documentațiilor de investiții, pentru aplicațiile concrete ce urmează a se realiza. Menționez că urmare a unor sarcini trasate de către C.N.S.T., astfel de analize au și început a se efectua în Bihor, de către Institutul de învățămînt superior din Oradea în colaborare cu Centrul de proiectări al județului Bihor. Menționez, de asemenea, că față de rezervele conturate și tehnologiile de valorificare elaborate pînă în prezent, nu au fost create încă de către utilizatori pe plan local, în județele interesate, condiții suficiente pentru valorificarea corespunzătoare, cantitativă și calitativă a acestor surse.

Caracteristicile energetice ale surselor de ape geotermale din țara noastră și rezultatele obținute din cercetări sau aplicații practice, evidențiază că atît în prezent cît și în viitorul apropiat, principala folosință a acestor surse va fi **acoperirea la nivel local a consumurilor de energie (căldură) pentru diferite scopuri** (încălzire clădiri civile și industriale, apă caldă menajeră, încălzire sere și clădiri agrozootehnice, balneologie, procese tehnologice industriale, piscicultură, acvacultură etc.). Efectele pozitive ale acestor folosințe rezultă din faptul că prin înlocuirea cu căldură geotermală a căldurii care în caz contrar ar trebui să fie produsă prin ardere de combustibili clasici, se reduce consumul acestor surse deficitare și, deci, importul de combustibili necesar pentru echilibrarea balanței energetice naționale; de asemenea, înlocuirea căldurii produsă pe bază de combustibili clasici cu căldură din apele geotermale conduce la reduceri de cheltuieli specifice de exploatare și de consumuri specifice de combustibili.

În vederea mării gradului de valorificare a surselor geotermale și a extinderii valorificării acestora, este necesară **creșterea aportului consiliilor populare**, atît în fazele de concepție (proiectare) cît și în cele de planificare și realizare prac-

tică a soluțiilor de valorificare. În acest scop consider că trebuie inițiată pe plan local **inventarierea** detaliată a debitelor de apă geotermală disponibile la fiecare din sursele de producție sau în conservare (în județele Bihor, Timiș, Arad, Satu Mare), avându-se în vedere debitele total sau parțial disponibile, atât la gura sondei cât și cele rezultate după o primă utilizare energetică, indicându-se pentru fiecare: temperatura, calitatea apei și alte caracteristici considerate necesare. După inventariere, este necesară **organizarea unei evidențe** la Grupul de foraj și exploatare ape geotermale din Oradea și actualizarea periodică a acestei evidențe pentru a servi la elaborarea unor programe locale de valorificare.

Pe baza inventarierii și evidenței care urmează a fi întocmite, institutetele de proiectare subordonate consiliilor populare ale județelor Bihor, Arad, Timiș, Satu Mare, în calitate de proiectant general, cu colaborarea, după caz, a unor institute de proiectare din diferite ramuri ale economiei și sprijinul M.G. și C.N.S.T. urmează să stabilească în funcție de potențialul energetic disponibil al surselor și condițiile locale de valorificare, **soluții de utilizare imediată a debitelor geotermale disponibile sau programe de măsuri locale, cu termene și responsabilități** în vederea creșterii gradului de valorificare a surselor geotermale, urmărindu-se realizarea unei valorificări complexe și practic integrale a debitelor disponibile.

**Maria Popescu.** Referitor la cele spuse aici cred că nu ar fi necesară instituirea unui proiectant general, dar este iminent necesară **existența unui coordonator** al eforturilor de utilizare integrală a potențialului energetic al apelor geotermale, a activității de organizare, planificare, finanțare a acestor acțiuni. Trebuie să fie cineva care să **coreleze** toate eforturile, să stimuleze inițiativele și să articuleze interesele, să ia în considerare particularitățile locale și prioritățile politicii economice naționale.

**Nicolae Fântână.** Încă cu mai mulți ani în urmă ne-am ocupat de folosirea acestor resurse — apele geotermale de la Felix, apoi a intervenit întreprinderea de sere care a obținut unele rezultate Institutul nostru a proiectat tot ce avea nevoie județul Bihor. O singură lucrare — la Săcueni — s-a comandat la M.A.I.A. Am făcut proiecte pentru încălzirea blocurilor de 1 000—1 500 apartamente și altele. Deci noi am proiectat și proiectăm mai departe la solicitare. Am oferit aceste proiecte și altor județe. Nu pot spune că noi cunoaștem totul, dar ne străduim și **avem o experiență de zece ani**. La ora actuală trebuie să luăm în considerare fiecare foraj pentru a putea trece efectiv la finalizarea folosirii apei geotermale. Sintem gata să contribuim — prin specificul muncii noastre de proiectare — la folosirea, în mai mare măsură, a resurselor de apă geotermală.

## Între resurse și beneficiari — formalismul

**Ioan Jurcă.** De trei ani de zile mă ocup de aceste probleme în cadrul județului Timiș. Am avut multe probleme cu Banca de investiții. Atunci când vorbim de apă geotermală, viem să rezolvăm problema combustibilului. Peste 2—3 ani nu ne vom mai putea permite să utilizăm combustibil lichid, gaze și altceva acolo unde există înlocuitori. Totodată, trebuie să asigurăm apa menajeră pentru populație, având niște studii făcute pentru aceasta. Va trebui însă să lămurim o serie de probleme cu C.S.P. Inițial, ne-am gândit la utilizările de la sere. La Lovrin am trecut la încălzirea a 80 de apartamente, avem grupuri de foraje. Peste puțin timp vrem ca la Sînicolaul Mare încălzirea blocurilor să se facă cu apă geotermală cu un schimbător de căldură.

Un lucru este cert: **tot se există, beneficiari sînt, dar verigile de legătură lipsesc, nu reușim de multe ori să rezolvăm niște probleme de investiții, ne împiedicăm de unele formalități, stăm și un an de zile după un aviz, cu documentația făcută.** Adică, sînt niște implicații care la prima vedere nu se văd, nu ne putem da seama de ele. De exemplu, nu am avut finanțarea deschisă pentru Sînicolaul Mare pur și simplu din cauza unor formalități, care sînt de lungă durată. Nu am avut documentația avizată mult timp, din care cauză nu am putut cumpăra nici un metru de țevă, iar treaba s-a întîrziat mult. La Lovrin, aceeași situație, și neavînd nici combustibil lichid s-au produs o serie întregă de neajunsuri. Sînt și cazuri cînd vine un primar, cu 7 clase, care încearcă să rezolve niște probleme; riscul este foarte mare pentru că în asemenea cazuri doar entuziasmul nu este suficient. Cu Banca de Investiții avem foarte multe greutăți pentru că a discuta cu ei o finanțare — este un chin. Trebuie un an de zile pînă reușești să

întocmești un dosar așa cum doresc dinșii. Nu vreau să exagerez, dar pentru Sînicolaul Mare am putut rezolva problema doar în trei ani. De ce? Nu putem folosi acest potențial de energie din cauza unor **formalități**. Beneficiari sînt, surse există, după cum spuneam, dar ar trebui un coordonator — C.N.S.T., eventual. Ar trebui pe țară să fie o comisie, un for — ca și C.S.P. — care să coordoneze activitatea consiliilor populare în această direcție, care să adune toate verigile acestea în componența ei. Nu este vorba de proiecție; orice inginer în 3 zile a făcut un proiect...

## Putem găsi soluții în spiritul legii

**Constantin Opran.** Tovarășul Cohut de la Grupul I.F.L.G.S., ca și alți tovarășii, au expus aici, detaliat, care este situația rezervelor, a potențialului, a exploatarei — ați văzut și dv. cum se prezintă situația, aici, în județul Bihor. Sînt niște cifre mobilizatoare, cuprinse chiar în programul C.N.S.T. Pornind de la indicația conducerii superioare de partid, ca această resursă să fie folosită — pentru că fișeul cumpărat cu dolari este foarte, foarte scump — această resursă de energie, cu atât mai mult cu cât o avem la îndemînă — trebuie neapărat să fie pusă în valoare. Pornind de la această idee, analizînd eficiența folosirii apei geotermale ca sursă de energie, rezultă că ar fi de zece ori mai ieftină chiar decît cea solară.

În legătură cu funcționarea sondelor, am spus că facem cercetări, exploatare — treaba nu a fost terminată în întregime pînă în prezent. Vrem să facem niște încercări pentru a stabili parametrii pentru termen lung. După noile teorii s-a admis ideea că e posibil de stabilit acest lucru, chiar cu riscul că va trebui să scoatem apa și cu pompe — și așa va fi ieftină. Trebuie să facem totul pentru utilizarea acestor resurse. Să mergem cu ideea lansată de tov. director Binșelean de la Sere, să introducem acest schimbător natural. Deoarece calculele în mare sînt făcute — de Ministerul nostru, în problemele noastre bineînțeles — cred că ar trebui să mergem pe linia propusă aici de tov. Maghiar, pentru valorificarea integrală a potențialului acestor ape, pînă la 20—30 grade. Va trebuie să vedem utilizarea în întregime a sondelor, pentru a contribui și pe această cale la diminuarea importului de țitei. Un tovarăș de-al nostru a fost în China și a văzut niște lucruri frumoase din acest punct de vedere. Foarte multe localități își asigură lumina prin asemenea rețea.

Problema care se ridică pentru noi, aici, este că va trebui să ajutăm beneficiarii pentru că băncile nu asigură finanțarea deocamdată — se consideră cercetare; dar ca cercetarea să dea roade trebuie oricum niște investiții.

Ce se întîmplă cu injectarea în subteran? Vom încerca să rezolvăm și aceste probleme. Tovarășul Cohut a arătat că nu a obținut rezultate la acest capitol. Trebuie să mergem cu injectarea în adîncime. Sînt niște filtre speciale și vrem să creăm un filtru natural. C.N.S.T. nu ne-a ajutat încă în măsură suficientă. Trebuie să fie găsite niște soluții la Săcueni, la Salonta — unde avem rezerve. Pentru Săcueni, după cum rezultă din discuții, există soluții în sensul în care v-am mai spus, adică cu temperatura nu ar fi o problemă, dar cu canalul, care trebuie să ajungă la zeci de km, da. Rugămîntea noastră ar fi ca și comitetul județean de partid să adune mai mult aceste forțe, pentru a găsi cele mai bune soluții în vederea punerii în valoare a acestor resurse valoroase de energie care sînt apele geotermale.

**Teodor Enăchescu.** Nu vom da acorduri împotriva legilor țării!

**C-tin Corici.** Noi, în Banat, am fost ajutați, fără a face ceva împotriva legii.

**Silviu Chiriță.** Sigur că trebuie să respectăm legile țării! Dar aceasta nu înseamnă să nu facem nimic.

**C-tin Opran.** Putem găsi soluții fără a ne abate de la legile țării.

**Maria Popescu.** Pierdem din vedere un lucru. Într-adevăr, sînt probleme de conștiință pentru noi toți și problema energiei, și problema apelor, dar dacă dv. sînteți specialiști în ape, trebuie să contribuiți direct la găsirea soluțiilor de protejare a acestora împotriva poluării și nu să împiedicați valorificarea acestor resurse energetice neconvenționale.

**Silviu Chiriță.** Sînt o serie de probleme care pot fi rezolvate, dar nu există operativitate.

**Eva Feder.** Această afirmație a dv. că „nu încălcăm legea“ nu ajută la rezolvarea problemelor. Nu dorește nimeni să încalce legea. Știința românească a găsit soluții pentru multe probleme. De data aceasta avem de-a face cu o problemă care depinde de mai mulți factori și mai multe specialități, să ne unim eforturile și să o rezolvăm.

## Consemnări

Schimbări  
de paradigmă

ESTE știut că în științele economice conceptul de optim are de mult un loc central. Ordonând toate alternativele posibile după un criteriu de apreciere oarecare se poate determina alternativa cea mai bună și cea mai proastă. Evident, există atâtea ordonări câte criteriile de ordonare se pot imagina. Ordonarea nu este independentă de decident. Oricum însă pentru o singură ordonare pot fi identificate extremele, adică cea mai bună și cea mai puțin bună alternativă posibilă. Trezind peste faptul că orice evaluare este subiectivă, dependentă de un subiect extern (cel ce face evaluarea) trebuie observat însă că chiar și așa un singur criteriu de evaluare implică o polaritate adică două direcții posibile de evaluare. Aprecierea „bun” sau „rău” nu este unică pentru un singur criteriu de evaluare. Ea corespunde alegerii subiective a direcției de evaluare. Prin definiție optimizarea are întotdeauna un caracter polarizat, înseamnă alegerea unui extremum din două posibile, într-un șir ordonat, indiferent de criteriul de ordine.

Mult timp în economie optimizarea s-a identificat cu determinarea unui element maximal. Astfel exploatarea intensivă a resurselor naturale a părut lucrul cel mai normal cu puțință, dacă nu singurul de imaginat. Mult timp nimeni nu și-a pus problema epuizării lor. Termenul de eficiență a devenit astfel sinonim cu cel de maximizare cu toate că el este legat de alegerea oricărui extremum. Eficiență nu înseamnă însă numai maximizarea profitului. Paradigma profitului maxim care domină acum economia capitalistă a început însă să fie pusă în discuție nu numai de pe pozițiile criticii formulată de adepții socialismului ci chiar din interior, adică de acolo de unde se aștepta mai puțin. Aceste paradigme i se opune acum o alta, așa numita paradigmă a entropiei care răstoarnă imaginea despre optimizare fără să anuleze ideea de optimizare care însă este reinterpretată, privită din alt punct de vedere. Conform paradigmei profitului, avuția națională crește odată cu intensificarea exploatării resurselor. Conform paradigmei entropiei, deoarece resursele sînt limitate, „bine” devine economisirea lor. O asemenea schimbare a punctului de vedere în științele economice contemporane este un exemplu tipic de schimbare de paradigmă, iar unul din promotorii acestei schimbări este **Georgescu-Roegen**.

Recent a apărut un volum cu lucrările unei conferințe dedicate paradigmei entropiei\*). Conferința a reunit specialiști de renume pentru a comenta relația dintre entropie și economie, pornind de la premisa că activitățile economice ar putea fi evaluate după cum se accelerează sau se încetinesc procesele naturale entropice.

Profesorul Georgescu-Roegen, binecunoscut pentru poziția sa critică față de economiștii ce nu țin seama de caracterul limitat al resurselor, și-a prezentat din nou punctul de vedere conform căruia sîntem prizonierii unei structuri exosomatice bogate pe resurse energetice fosile. Patru sînt propunerile sale: scoaterea în afara legii a producției de război (nu numai a războiului), o nouă ordine care să permită echilibrul nord-sud, împiedicarea suprapopulației în țările neindustrializate și a consumului exagerat în țările industrializate. El vede nevoia unei noi organizări mondiale pentru a stabili un ritm acceptabil de epuizare a resurselor minerale sugerînd chiar termenul de „mondializare” a acestora. Recunoscînd că așa ceva pare acum o utopie, el atrage atenția că și „naționalizarea” sau „socializarea” au părut utopii nu cu mult timp în urmă. Conservarea este acum un imperativ nu numai pentru o națiune ci pentru toată lumea. Va arăta homo sapiens că este într-adevăr sapiens și că se ridică la înălțimea momentului istoric? Pentru că, în ultimă analiză, criza reală este o criză de înțelepciune.

Profesorul Jeremy Rifkin, pornind de la observația că orice activitate fizică a omului este supusă legilor termodinamicii, notează că una este să cunoaștem aceste legi și alta să luăm atitudine față de ele. **Economiștii au știut întotdeauna că o societate nu poate consuma mai mult decît produce, dar nu au sesizat faptul că bilanțurile nu se fac numai în societate ci și între societate și natură.** Lipsa de înțelegere a contextului mai

larg în care are loc activitatea economică explică de ce teoria economică nu a fost în stare să rezolve problema deficitelor. În strînsă legătură cu această neînțelegere se află problema monetară și a datoriilor. Există o contradicție între convențiile sociale și fluxul entropiei în natură. Economiștii au ignorat faptul că generarea avuției naționale nu este infinită, în timp ce nu există nici o limită la producerea banilor și punerea lor în circulație.

Profesorul Keneth Boulding este ceva mai optimist. El reformulează legea a doua a termodinamicii în termenii unui potențial descrescător și studiază posibilitatea recreerii potențialului, legînd acest concept de cel de informație, pe care o consideră drept materia primă a universului. Pentru el informația este structură. Astfel, două ouă fecundate pot să aibe același număr de biți însă unul știe să producă găini și celălalt găște. Spre deosebire de informația lui Shannon, Know-how este o structură n-dimensională ce nu poate fi redusă la un număr. Pentru Boulding săgeata timpului înseamnă direcționalitate pe cel puțin trei dimensiuni: complexitate, control și abilitate. Nu este încă clar de ce se întîmplă așa, probabil pentru că în orice sistem ecologic trecerea la nivele superioare reprezintă legea de mișcare. Pe orizont mai lung mutațiile spre nivele joase sînt mai puțin probabile decît cele spre nivele înalte. Abilitatea este definită ca fiind capacitatea unui organism de a posedea imaginea internă a mediului său iar controlul înseamnă eliminarea erorii, adică a lipsei de corespondență între imagine și mediul real. Ceva în genul devenirii într-o ființă așa cum aceasta este văzută de Constantin Noica. Boulding spune că datorită acestei abilități homo sapiens a trecut de la know-how înspre ceva ce ar putea fi numit know-what adică la o corespondență între structura internă a omului și structurile externe ale lumii reale.

Dezvoltarea economică este în fond o continuare a procesului evolutiv de mutație și selecție a **artifactorilor**. Ea produce o genosferă de know-how, încorporată în artefacte. Această genosferă economică generează produse, mărfuri, mijloace de producție la fel cum biosfera produce plante și animale. Dezvoltarea economică înseamnă deci creșterea de know-how uman limitată de lipsa de resurse. Din nou mișcarea sistemului în timp depinde de intensitatea relativă a două procese: procesul entropic în care potențialul este uzat și procesul de creștere a know-how care lărgeste limitele prin descoperirea de noi resurse și moduri de economisire. Este imposibil de prezis, mai ales pe perioade lungi de timp, care dintre cele două procese va domina. Există totuși loc în această concepție pentru un oarecare optimism privind regenerarea potențialului. Aceasta se întîmplă în biologie ori de cîte ori este fecundat un ou și în economie sau în viața socială ori de cîte ori se naște o idee. Recrearea potențialului are loc tot timpul. Ceea ce nu este sigur este cît potențial va fi creat și dacă apariția potențialului nou este suficientă pentru a înlocui potențialul vechi, uzat.

Profesorul Morris Hinck, ocupîndu-se de aspectele economice ale legii entropiei, observă că științele economice convenționale dominate de paradigma neoclasică nu pot rezolva problemele unei societăți industriale mature. Paradigma prezentată de Georgescu-Roegen înlocuiește cadrul echilibrului mecanicist și propune o economie organizată conform perspectivei entropiei, adică diferită radical de a noastră. Problema economică nu mai înseamnă alocarea resurselor pentru a produce cel mai mare volum de bunuri și servicii, adică pentru a satisface dorințe virtual nelimitate. **În termenii entropiei problema economică se reformulează acum ca organizarea consumului și producției într-o manieră care să minimizeze folosirea resurselor nereînnoibile.** În locul capitalului se vorbește de stocul de entropie joasă. Implicațiile consumului sînt clare. Durabilitatea și calitatea serviciilor devin acum caracteristici primare. Pentru minimizarea costurilor de întreținere, fabricația este standardizată și descentralizată. Dacă nivelul producției este micșorat, atunci cheltuielile pentru bunuri de consum ar trebui să scadă, fiindcă consumul este o funcție de venit. Conform paradigmei neoclasică creșterea productivității muncii rezultă mai ales din creșterea capitalului. În termenii entropiei așa ceva se dovedește neeconomic, pentru că energia este substituită capitalului. **Actuala tehnologie bazată pe economisirea forței de muncă nu este în concordanță cu nevoia alocării unor resurse reduse de capital,** pentru că actualul stoc de capital înseamnă în realitate rezerve de entropie joasă. **Agricultura, cum a observat Georgescu-Roegen, este foarte productivă cînd este măsurată în termenii productivității muncii, dar extrem de inefficientă cînd se are în vedere energia.** Există acum un număr de factori care sugerează că prețurile sînt din ce în ce mai nesigure ca indicatori ai eficienței în alocarea resurselor.

C. V. NEGOIȚĂ

(Continuare în pag. 28)

\*) A New Pattern for Understanding Economics: The Entropy Paradigm, Conference Proceedings, Glassboro State College, April 8, 1976

MULȚI dintre gânditorii revoluționari români din perioada interbelică au apreciat în mod just caracterul reformei agrare din 1918-1921, luind în considerare nu numai „găurile din cașcaval” — cum se menționa în mai multe articole, limitele și neajunsurile reformei, ci și efectele ei pozitive. Această reformă — a cărei geneză se regăsește și în revendicările mării răscoale țărănești de la 1907 — a prilejuit nu numai critici întemeiate, dar și sublinierea faptului că ea a constituit un act necesar pentru progresul social al țării, dând o lovitură puternică relațiilor de producție feudale care se mai mențineau, sub o formă sau alta, în agricultura țării și contribuind chiar la o anumită ameliorare a situației materiale a țărănimii.

Gânditori ai clasei muncitoare au adus contribuții curajoase la clarificarea esenței și soluției problemei agrare a țării, pe baza unei aprecieri științifice a stadiului și fazei de dezvoltare a societății românești din perioada interbelică. În mai multe din studiile sale Eugen Rozvan, de exemplu, arată astfel că rezolvarea problemelor satului românesc nu impunea aplicarea unor lozinci abstracte despre „naționalizarea pământului”, ci exproprierea totală a moșierilor și împroprietărirea individuală a țărănilor. În acest cadru Rozvan sublinia că problema agrară nu putea fi rezolvată definitiv în condițiile regimului burghez, nici dacă s-ar fi expropiat întregul pământ deținut de moșieri, numai socialismul fiind în măsură să asigure adevărata soluționare a acestei probleme. Deopotrivă, însă, el susținea necesitatea formulării de către comuniști a unui program agrar realist. În mod just el aprecia, că „pătura țărănească nu poate fi cîștigată printr-un program în care

## Tradiții progresiste ale gândirii economice românești (II)

să fie vorba de părerile noastre asupra proprietății private, ca și asupra producției în comun. Țăranii nu vor pricepe necesitatea înlocuirii felului de acumulare al proprietății și vor sta... departe de noi. Ne trebuie un program practic pentru cîștigarea țărănimii.”) Legat de aceasta Rozvan releva că „împărțirea de pământ țăranilor — prin legea agrară — este realitatea pe care trebuie să alcătuim programul nostru practic. Din această cauză, ar fi greșit să atacăm proprietatea privată a pământului (la nivelul gospodăriei țărănești n.n.) fără o pregătire prealabilă a țăranilor. Dimpotrivă, trebuie să arătăm țăranilor că noi sprijinim această proprietate în contra marilor proprietari și a capitalului cămătăresc.”)

Rozvan a respins cu argumente științifice, realiste acele concepții preluate din afară potrivit cărora la noi țărănească n-a avut tradiția proprietății private, iar istoria noastră s-ar fi identificat, chipurile, cu cea a țărilor care au cunoscut,

timp de secole, modul de producție asiatic în care, într-adevăr, n-a existat tradiția proprietății private. El mai arăta că pe teritoriul țării noastre s-au manifestat de-a lungul istoriei stări de lucruri care au imprimat feudalismului unele forme originale, prin existența unor categorii de țărani liberi, stăpîni pe pământ, care se bucurau de anumite drepturi economice și sociale.

Pe baza anchetelor sociologice, realizate uneori cu ajutorul studenților, revista „Era nouă” evidenția și ea că în agricultura românească continuau să dăinuască puternice rămășițe feudale, ce generau consecințe nefaste în ce privește situația materială și culturală a țărănimii. Totodată, studii și articole semnate de Andrei Șerbulescu și V. Munteanu puneau în evidență adevărul că tendințele fundamentale ale economiei românești interbelice se orientau către dezvoltarea capitalistă a agriculturii. Această poziție realistă întâlnită și la alți gânditori marxiști, ca Pătrășcanu, Bejenaru, Ilie Cristea ș.a. subliniază tradițiile progresiste ale doctrinilor comuniști în problema agrară a țării. La patrimoniul acestor tradiții se adaugă, cu elementele lor specifice, contribuții ale unor gânditori socialiști și social-democrați, ca Vasile Anagnoste, Zaharia Tănase, Ștefan Voitec, Lotar Rădăceanu, Șerban Voinea, Ion Clopoșel și alții.

În numeroasele sale articole publicate în „Societatea de miine”, „Șantier” sau „Cuvîntul liber”, ca și în lucrări de mai mare întindere, Ion Clopoșel s-a impus ca un sociolog care s-a ocupat cu multă ardoare — și competență — de problemele satului românesc. Rezultat al unor minunțioase cercetări sociologice în plășile Margina, Almaș, Vașcău și Beiuș, lucrarea

## FIȘE

### Noi metode și tehnici de cercetare

● *Interdisciplinaritatea, element caracteristic al dezvoltării științei contemporane, se manifestă nu numai sub forma muncii colective a unor cercetători de specialități diverse. Într-un mod esențial, această trăsătură se concretizează prin transferul conținutului de informații, concepte și metode de investigație între multiplele domenii ale cunoașterii științifice — mai apropiate sau mai îndepărtate. Realitatea a acestui proces se impune dacă urmărăm, așa cum ne propun A. Cazacu și I. Bădescu în lucrarea „Metode și tehnici de cercetare sociologică”, publicată de UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI, modul în care este structurat aparatul conceptual și de investigație al unei discipline apropiate științelor economice — sociologia. După cum se relevă în carte, o pondere însemnată în*

*arsenalul metodologic al sociologiei revine — ca și în cazul economiei — mijloacelor oferite de statistica modernă, atât în ce privește exprimarea cantitativă a unor fenomene cit și din perspectiva determinării unor legături cauzale, explicative. Volumul semnat de cei doi sociologi oferă, totodată, și o serie de informații privind modalitățile de aplicare a aparatului statistic în cercetarea unor fenomene sociale. Sint analizate din această perspectivă probleme metodologice ale cercetării mobilității sociale, metode de caracterizare a tendințelor evolutive a fenomenelor social-economice, analiza dinamicii grupurilor sociale etc.*

### Opțiuni pentru creșterea agriculturii sovietice

● *Una dintre problemele cheie ale intensificării agriculturii sovietice o constituie perfecționarea înzestrării sale cu mașini și utilaje relevă R. Habatov în articolul „V arsenal remoldului” (În arsenalul agriculturii), publicat în nr. 274/1981 al*

*zinarului PRAVDA. Autorul menționa însă că în domeniul investițiilor și producției agricole trebuie să se imbine — judicios, în funcție de cerințele fiecărei etape, strategia de creare a unor mijloace tehnice noi și îmbunătățirea exploatarei tehnicii existente, sporirea performanțelor acestora.*

*În condițiile dezvoltării considerabile, în ultimul timp, a bazei tehnico-materiale a agriculturii, se dovedește de primă urgență cel de al doilea grup de măsuri — afirmă R.H. Asemenea măsuri se dovedesc a fi mai economice la nivelul gospodăriilor agricole care folosesc tehnica respectivă. Dar pentru concretizarea acestei cerințe este necesar, subliniază autorul, să fie continuu ridicată calitatea mașinilor fabricate, să fie create în colhozuri, sovhozuri și în uniunile intergospodărești unități specializate în service tehnic, să se organizeze, într-un mod eficient, pregătirea mecanizatorilor, să se asigure stimularea lor corespunzătoare etc. Urmărirea prioritară a unor asemenea obiective nu înseamnă,*

*însă, neglijarea celorlalte orientări de bază amintite, și anume, înnoirea și lărgirea continuă a nomenclaturii mașinilor agricole fabricate, asigurarea producției echilibrate a acestora pe diferite mărci și tipuri, scurtarea termenelor de elaborare și lansare în producție a mașinilor noi ș.a.m.d.*

### Cercetare aplicativă

● *În următorii 15-20 de ani, în politica tehnologică a companiilor multinaționale ar putea surveni unele modificări, opinează Jack N. Behrman în articolul „R and D spending will gradually move to developing countries” publicat în numărul din februarie a.c. al revistei „INTERNATIONAL MANAGEMENT”. Acestea vizează, în principal, tendința, constatată la nivelul companiilor multinaționale, de a depăși o parte a muncii de cercetare (de regulă cercetare aplicativă) spre țările în curs de dezvoltare; transferul menționat, argumentează J.N.B., ar fi posibil ca urmare a constituirii, în a-*



lui, „Sociografia românească”, apărută la Cluj în 1928, a pus puternic în evidență efectele reformei agrare de la 1921, ca și necesitatea rezolvării urgente, depline și democratice, a problemei agrare. Autorul arată că numai pe baza cunoașterii nemijlocite a realității țărănești, prin procedee sociologice, se poate formula o concepție viabilă și o linie politică realistă asupra problemei agrare. „Numai cînd descinzi într-un sat și începi să analizezi în amănunțime viața locală — spunea el —, te izbesc probleme cu totul speciale. Pe ecran se descifrează limpede neajunsurile zilei și se întipăresc cu putere soluțiile, cu înfăptuirea cărora ar fi obligați să se însărcineze mandatarii votului universal. Abia cînd intri în fondul resorturilor materiale și morale ale unui sat, te convingi de importanța anchetelor științifice ce trebuie întreprinse pentru a ne deschide ochii asupra problemelor reale ale țării.”<sup>1)</sup> Pe baza constatărilor făcute, Clopoțel afirma, în mod just, că, insuficiența pămîntului, calitatea proastă a acestuia, dispersarea la mari distanțe a loturilor cu care au fost împroprietăriți o parte din țărani, ca și lipsa inventarului necesar — toate acestea reflectate în situația materială și spirituală a țăranului, dintre cele mai nefericite din Europa — puneau în evidență o stare socială ce nu mai putea fi tolerată. „Atît de copleșitoare sînt lipsurile — scria I. Clopoțel în 1935 — atît de profunde durerile, atît de frîmintată și surdă lupta pentru existență, pe de o parte, iar pe de alta atît de departe și de inaccesibilă pare puterea de stat, încît tot acest furnicar de oameni

în straie ancestrale pare suspendat în aer”<sup>2)</sup>.

Militantismul său revoluționar îl situa de partea gînditorilor marxiști de înaltă cetezanță, de pe pozițiile cărora el a combătut argumentat concepții socio-economice burgheze. Astfel, după convingerea lui, această stare de lucruri își avea originea în lipsa de pămînt ca și în neajunsurile reformei agrare, iar nu în lumea nechibzuinței, alcoolismului, sau în lipsa de cunoștințe agrotehnice ale țăranilor — cum apreciau economiștii și sociologii burghezi din epocă urmărind să înlocuiască cauzele unor grave probleme sociale cu explicații psihologice, cu efecte ale acestor cauze. În disputa ideologică cu aceștia, sociologul marxist invocă probele irefutabile ale faptelor autentice culese „pe viu”, iar argumentația sa este fără drept de apel.

În perioada interbelică, sociologia agrară a clasei muncitoare a fost alimentată și de scrierile lui Lotar Rădăceanu. Îndeosebi în lucrarea sa „Oligarhia română” (1926), el depășește aprecierile oficiale ale Partidului Social Democrat cu privire la esența problemei agrare, subliniind consecințele progresiste și pozitive ale reformei agrare din 1918-1921. „Astfel — scria Rădăceanu — vedem că, după război, ... (țărănimia n.n.) nu mai este neobișnuită, ci evoluează tot mai mult spre forme economice și sociale capitaliste”<sup>3)</sup> Tot Rădăceanu relevă că în aceeași perioadă legiurile agrare n-au lichidat complet relațiile feudale, că distribuția pămîntului era încă înecitabilă și anacronică.

Trebuie arătat că în unele studii ale sale — îndeosebi dinainte de 1930 — L. Rădăceanu susținea ideea „satului socialist” — în care să fie desființată proprietatea

individuală țărănească — idee în contradicție cu realitățile și condițiile agriculturii românești din acea vreme. Confrunțea cu realitatea, dialogul cu gînditorii comuniști ca Pătrășcanu, Rozvan și alții, l-au dus, în cele din urmă, spre înțelegerea corectă a soluției problemei agrare — în sensul împroprietăririi individuale a țăranilor. Astfel, în 1931, el afirma că „necesitatea reformelor și evoluțiilor pregătitoare este netăgăduită”. În acest cadru, Rădăceanu formulează un larg evantai de revendicări realiste pentru țărănimie. Era vorba de un întreg „program de reorganizare a agriculturii”, măsuri care trebuiau realizate prin intervenția energică și democratică a statului în viața economică.

CONCEPȚIA GÎNDITORILOR revoluționari din România interbelică, avînd la bază o asiduă activitate de cercetare a realităților agriculturii românești, a contribuit la închegarea, treptată, a unor idei agrare originale, chiar în condițiile anevoioase de studiu, de cercetare din epocă. Valoarea științifică a acestor idei a fost testată în condițiile transformării radicale a societății românești, inclusiv a agriculturii naționale, pe baze socialiste.

conf. dr. Gh. CIULBEA

<sup>1)</sup> Arhiva C.C. al P.C.R., fond 1, inv. 8, dosar 30, fila 2.

<sup>2)</sup> Documente din istoria mișcării muncitorești din România, 1921-1924, București, Ed. politică, 1970, p. 340.

<sup>3)</sup> Ion Clopoțel, Sociografia românească, Cluj, 1928 p. 7.

<sup>4)</sup> Ion Clopoțel, Golul cel mare, Cuvîntul liber, nr. 35, 6 iulie 1935, p. 5.

<sup>5)</sup> L. Rădăceanu, Oligarhia română. Edit. SOCEC, 1926, p. 170.

<sup>6)</sup> L. Rădăceanu, Politica agrară practică în România, Mișcarea socială, nr. 2-3, 1931, p. 984.

ceste țări, a unei rețele proprii de cercetare. Sporirea efortului de cercetare în aceste țări ar prezenta interes — în optica societăților multinaționale — datorită costului mai redus al forței de muncă, pe de o parte, iar, pe de altă parte, datorită creșterii cheltuielilor pe care le necesită simularea, în cadrul muncii de cercetare, în țările dezvoltate, a condițiilor specifice țărilor în curs de dezvoltare. Din perspectiva acestor ultime țări — arăta J.N.B. — amplificarea activității de cercetare pe teritoriul național — activitate controlată de către societățile multinaționale — poate prezenta unele influențe defavorabile — anume diminuarea resurselor ce pot fi orientate spre cercetări originale, spre domenii care să asigure independența economică.

### Transporturi rutiere rurale

● Asigurarea unei rețele rutiere corespunzătoare — parte a sistemului național de transport —, constituie o condiție a dezvoltării economiei și societății.

Cerința amintită, opinează G.A. Edmonds în studiul „Vers une planification plus rationnelle des transports routiers ruraux” inserat în numărul 1/1982 al publicației „REVUE INTERNATIONALE DE TRAVAIL” apare deosebit de presantă în cazul țărilor în curs de dezvoltare care nu dispun, de regulă, decît de suprafețe modeste amenajate pentru transport. Cu toate acestea, ca și în alte domenii, în proiectarea rețelelor de transport din mediul rural din aceste state pot fi recunoscute elemente de concepție preluate din practica țărilor dezvoltate, care se caracterizează prin resursele mari — bănești, materiale, energetice — pe care le implică.

Considerîndu-se posibilitățile financiare reduse ale țărilor în curs de dezvoltare, mai cu seamă ale celor foarte sărace, susține G.A.E., se relevă utilitatea elaborării unei concepții privind dezvoltarea rețelei de transport în teritoriu în concordanță cu realitățile acestor țări. În viziunea autorului, un asemenea proces de adaptare ar pre-

supune, în principal, reconsiderarea a două elemente: a) modalitățile de efectuare a lucrărilor terasiere, unde ar fi de preferat opțiunea pentru tehnologii care să utilizeze un volum mai mare de forță de muncă și materiale locale, față de tehnologiile moderne, foarte costisitoare; b) dezvoltarea mijloacelor de transport de capacitate mică — care consumă puțin, sînt ușor de minuit și sînt mult mai eficiente pe distanțe scurte — precum și adaptarea dimensiunilor drumurilor ce urmează a se construi la acest gen de vehicule.

### Agroecosisteme

● O argumentată pledoarie în favoarea înțelegerii, la complexitatea lor reală, a interdependențelor dintre om și natură, prin intermediul agriculturii, ne propun Ioan Puia și Viorel Soran în cartea „Agroecosistemele și alimentația omului” tipărită recent la EDITURA CERES. Folosind un limbaj simplu, accesibil unor categorii largi de cititori, volumul urmărește, în evoluție isto-

## FIȘE

rică, constituirea agriculturii ca activitate umană de sine stătătoare, rolul său în formarea civilizației moderne. Proiectînd analiza în planul realităților lumii contemporane autorii urmăresc să pună în lumină transformările calitative care s-au produs, pe de o parte, în modul de practicare a agriculturii, iar, pe de altă parte, în ce privește funcțiile noi ce revin acestora în ansamblul economiei și societății moderne. În volum sînt analizate relațiile dintre agroecosisteme și populația umană, problema poluării mediului în agroecosisteme, sînt evaluate cele mai eficiente strategii vizînd protecția mediului. În final, autorii realizează o proiectare a problemelor în perspectivă, urmărind să releve căuătorului tendințele noi ce se conturează, într-un orizont previzibil, în dezvoltarea agriculturii, problemele specifice, imediate ce își așteaptă rezolvarea.

## Probleme ale viitorului și dezvoltării în viziunea specialiștilor

# O NOUĂ ORDINE PRIN VOINȚA POLITICĂ A TUTUROR STATELOR

**P**ROBLEMA instaurării unei noi ordini internaționale, prin multitudinea de factori pe care îi presupune acest deznădăturat al lumii contemporane, prin implicațiile sale în toate sferile vieții sociale, economice și politice continuă să constituie subiect de dezbateră pentru mulți specialiști, din multiple puncte de vedere, în scopul identificării soluțiilor celor mai pertinente menite să contribuie la realizarea în practică a eforturilor de dezvoltare ale umanității. Ar fi greu de presupus — și viața, relațiile internaționale au demonstrat acest fapt real, — departe de a fi liniștitor — că un asemenea obiectiv nu se poate realiza de la sine, ci prin eforturi comune în vederea ajungerii la consens, prin voința politică din partea tuturor statelor lumii. Gravele fenomene actuale legate de accentuarea crizei economice, înrăutățirea situației economice a țărilor în curs de dezvoltare, la care se adaugă accelerarea cursei înarmărilor, modalitate irațională de deturnare a uriașe fonduri materiale și umane de la destinația lor firească în vederea dezvoltării — iată numai câteva din obstacolele în calea evoluției în direcția unei mai mari stabilități în economia mondială, pentru o repartizare echitabilă a resurselor și în general pentru progresul tuturor țărilor lumii.

O analiză de fond realizează în acest sens profesorul **Ralf Dahrendorf**, director al Școlii de economie din Londra, analiză interesantă prin optica sa largă — prin care specialistul occidental înțelege să abordeze o problemă atât de actuală — și, mai ales, prin poziția critică la adresa factorilor de natură să împiedice realizarea acestui obiectiv. Ne propunem să prezentăm în cele ce urmează câteva din concluziile cele mai semnificative ale profesorului Ralf Dahrendorf\*).

Politicile de dezvoltare constituie o arie de preocupări pe cât de necesare pentru creșterea economică a fiecărei țări, pe atât de fragile prin lipsa unei imagini realiste asupra problemelor care confruntă o țară sau economia mondială, precum și reținerile și ezitățile factorilor de răspundere în acțiune pentru rezolvarea problemelor. Sunt câteva elemente, arată R. Dahrendorf, care pot duce cu ușurință la confundarea a ceea ce se dorește și ceea ce se poate practic realiza în condițiile date. Fără îndoială, se arată în continuare, rolul dezirabilului în societate nu poate și nu trebuie negat dar aceasta nu înseamnă că toți factorii implicați sunt pregătiți în acest sens. Mai întâi, pentru că nu au, sau nu vor să aibă o imagine clară asupra a ceea ce trebuie făcut. Referindu-se la eforturile depuse pînă în prezent pentru identificarea direcțiilor de acțiune către o societate dezirabilă, Eleonora Masini, președinta Federației Mondiale de Studii asupra Viitorului arată, nu de mult, că aceste eforturi nu au dat rezultatele scontate întrucît specialiștii în diferite domenii de activitate chemați să dea sugestii în acest sens au reacționat potrivit intereselor actualei societăți, nereușind să se depășească, să treacă dincolo de preocupările lumii actuale, de principiile după care se guvernează lumea noastră așa cum este ea împărțită în prezent, divizată și frământată de interese divergente sau antagoniste. În al doilea rînd, pentru că părțile implicate în procesul evolutiv al lumii contemporane nu sînt interesate realmente în modificarea unor stări de fapt.

În acest context Ralf Dahrendorf abordează problema interdependențelor economice care trebuie să determine o evoluție pozitivă a relațiilor economice și sociale mondiale. Dacă într-o bună zi — spune autorul, citîndu-l pe economistul Arthur Lewis, deținător al premiului Nobel — Africa, Asia și America Latină ar dispărea de pe suprafața pămîntului, țările dezvoltate ar „scăpa” de obligația de a mai acorda ajutoare financiare și sprijin tehnologic „lumii a treia”. În ce privește

resursele naturale furnizate de țările în curs de dezvoltare țărilor industrializate, dispariția furnizorilor ar afecta mai ales interesele companiilor transnaționale care de fapt exploatează esursele de materii prime ale acestor țări. Invers, dispariția lumii occidentale ar fi, poate — așa cum acționează ea în prezent — în favoarea țărilor în curs de dezvoltare care nu ar mai fi, astfel obligate, prin dependența lor de lumea occidentală, să urmeze modelele de dezvoltare ale acesteia, cu toate nereușitele și carențele ei fundamentale.

Ipotezele avansate duc inevitabil la cel puțin două concluzii, arată profesorul Dahrendorf. Pe de o parte, la aceea că altfel ar trebui înțeles și realizat sprijinul acordat de țările occidentale țărilor rămase în urmă; pe de altă parte, la concluzia că dezvoltarea nu înseamnă copierea modelelor occidentale în formă sau conținut.

Pornind de aici, instaurarea unei ordini în relațiile economice și sociale internaționale trebuie înțeleasă și ca o luptă pentru drepturi civile în favoarea popoarelor din țările rămase în urmă deși, revenind la divizarea care domină actualul raporturi mondiale, ar fi iluzoriu să se creadă că există un interes reciproc în vederea creării unei asemenea ordini noi. Dintr-un alt punct de vedere s-ar mai putea adăuga faptul că o mare parte a materiilor prime folosite azi în lume se află în țările dezvoltate, sau în cele care sînt pe cale de a intra în categoria țărilor industrializate — fapt de natură să accentueze și mai mult decalajele economice.

Este greu de presupus, apreciază autorul, că, în ciuda declarațiilor formale în diverse foruri internaționale, țările industrializate se vor transforma printr-un act de voință, în supteri adevărați ai lumii a treia, iar tendințele din economia mondială arată că divergențele de interese se vor adînci tot mai mult în lipsa unor acțiuni concertate. Nici chiar în lumea a treia nu se poate vorbi de o solidaritate și poziții comune față de țările dezvoltate. Penetrarea puternică a intereselor occidentale în economia acestor țări, ducе inevitabil la polarizări forțate, la obligarea beneficiarilor de „ajutoare” de a se alinia la unele sau altele din orientările luate în considerare de lumea dezvoltată. Este, de asemenea, puțin realizată în practică ideea cooperării orizontale, a întraajutorării reciproce a țărilor rămase în urmă, din cauze și rațiuni multiple, la care se adaugă dependența acestor țări, sub diferite forme, de statele industrializate, lipsa de mijloace materiale și financiare, nivelul redus de calificare și specializare a forței de muncă, marea diversitate de probleme care afectează țările în cauză. Se verifică, deci, încă o dată faptul că menținerea divizării lumii contemporane este pe departe de a crea condiții pentru o comunitate de interese în vederea găsirii de soluții pentru problemele existente. În tot acest context asistăm, așadar, la adîncirea decalajelor, la agravarea dificultăților ce confruntă țările sărace, ceea ce face tot mai dificilă afirmarea lor, finalizarea eforturilor lor în direcția depășirii stării de subdezvoltare și pentru a ajunge din urmă țările industrializate.

Mai mult decît atât, barierele de toate genurile care persistă în calea dezvoltării fac ca procesele evolutive, chiar atunci cînd ele tind să ducă către rezultatele scontate, să se realizeze în condițiile unor serioase frământări politice, pe fondul unor însemnate instabilități în climatul socio-economic internațional, ceea ce este departe de a favoriza procesele în cauză. Fără îndoială, conchide Ralf Dahrendorf, societatea dezirabilă, care cu ani în urmă era o iluzie, a devenit o posibilitate reală, dar a cărei realizare presupune, așa cum s-a văzut, un mai mare și concertat efort de voință, în relațiile internaționale.

Obiectiv primordial al politicii externe al României, edificarea unei noi ordini economice și politice internaționale, este concepută de țara noastră ca fiind menită să ducă la eliminarea subdezvoltării și decalajelor dintre state. La soluționarea problemelor acute ale economiei mondiale și asigurarea stabilității ei, la prosperitatea și înflorirea tuturor națiunilor, într-un climat de destindere, securitate și colaborare internațională. Pentru reușita unei acțiuni de asemenea amploare, o mare însemnătate o are formarea unei puternice mișcări internaționale în favoarea ei, conștientizarea maselor fiind o condiție pentru influențarea factorilor de decizie și acțiune pe plan național și mondial. Tocmai de aceea se înscriu ca acțiuni progresiste, pozitive, apelurile și acțiunile în favoarea restructurării actualelor raporturi economice internaționale ale tot mai multor forumuri naționale și internaționale, parlamentare și guvernamentale, ale organizațiilor obștești, în sprijinul eforturilor pentru făurirea unei noi ordini mondiale.

Em. STANCU

\*) Opiniile prof. R. Dahrendorf sînt sintetizate după articolul „Illusions amid High Hopes” apărut în revista Development and Cooperation, publicație a Fundației Germane pentru Dezvoltare Internațională, nr. 3/1991.

6

## Congresul al XII-lea al P. C. R. despre înfăptuirea unei profunde revoluții agrare, dezvoltarea și modernizarea susținută a producției agricole

**C**ONTINUĂM publicarea consultațiilor în sprijinul candidaților la concursul de admitere în învățământul economic superior. Din dorința de a le spori eficiența, aceste consultații, elaborate de cadre didactice de specialitate din învățământul liceal și superior, sub egida Direcției științelor sociale din Ministerul Educației și Învățământului, nu se vor mai referi la întreaga temă prevăzută în programă.

ci vor aprofunda aspectele mai dificile ale temei respective.

Potrivit prevederilor programei de economie politică pentru concursul de admitere în învățământul superior, în anul 1982, tema „Politica agrară a Partidului Comunist Român” cuprinde cinci puncte: 1) Locul și importanța agriculturii în economia națională; 2) Politica P.C.R. de cooperativizare a agriculturii și făurire a relațiilor socialiste la sate; 3) Baza tehnico-mate-

rială a agriculturii; 4) Programul P.C.R. despre principalele obiective ale politicii agrare a partidului; 5) Congresul al XII-lea al P.C.R. despre înfăptuirea unei profunde revoluții agrare, dezvoltarea și modernizarea susținută a producției agricole. Toate aceste puncte sînt obligatorii pentru cei care se pregătesc în vederea participării la concursul de admitere din anul 1982. Consultația de față se referă numai la punctul 5.

### Necesitatea obiectivă a unui salt calitativ în agricultură

CONGRESUL AL XII-LEA al Partidului Comunist Român a situat pentru prima dată agricultura printre ramurile prioritare ale economiei, alături de producția de materii prime și energie ramuri de care depinde însăși dezvoltarea industriei, a întregii economii naționale, ridicarea bunăstării întregului popor.

Importanța deosebită pe care o are agricultura în etapa actuală, ca ramură de bază, hotăritoare, a economiei naționale, decurge dintr-o serie de considerente dintre care menționăm următoarele:

a). Agricultura este principalul furnizor de produse agroalimentare pentru populație; gradul ei de dezvoltare determină în mod hotărîtor înfăptuirea obiectivului fundamental al politicii partidului, ridicarea bunăstării poporului, realizarea cerințelor legii economice fundamentale a socialismului.

b). Agricultura este principala sursă de materii prime pentru industria alimentară și ușoară și, totodată, este o vastă piață de desfacere pentru produsele industriei. În plus, agricultura a reprezentat și, în oarecare măsură mai prezintă și azi, o sursă de forță de muncă pentru industrie, construcții etc.

Ca atare, nivelul dezvoltării ei influențează direct asupra dezvoltării industriei.

c). Agricultura are, alături de industrie, o contribuție deosebit de importantă la formarea produsului social și a venitului național; gradul de dezvoltare a agriculturii, nivelul producției agricole, au un rol hotărîtor în asigurarea unei creșteri economice susținute, în vederea apropierii României de nivelul țărilor dezvoltate din punct de vedere economic.

d). Agricultura nu numai că asigură necesarul de produse agricole al țării, dar poate crea și importante disponibilități pentru export, ceea ce, mai ales în condițiile crizei alimentare actuale pe plan mondial și ale creșterii prețurilor produselor agricole, contribuie la apărarea și întărirea independenței noastre naționale, constituind, totodată, o importantă sursă de valută.

e). Rolul agriculturii sporește și mai mult în condițiile crizei actuale de materii prime și energie, dat fiind că agricultura este singura ramură a economiei naționale ale cărei resurse sînt regenerabile, cu condiția de a fi apărate și exploatare rațional.

În anii construcției socialismului, statul socialist a făcut eforturi susținute pentru făurirea unei baze tehnico-materiale moderne în agricultură. Numai în cincinalul 1976—1980 s-au investit în agricultură peste 123 miliarde lei; la sfîrșitul anului 1980 România avea 146.6 mii tractoare și 39 mii combine autopropulsate; suprafața irigată ajunsese la peste 2 milioane ha; se foloseau 112 kg îngrășăminte substanță activă la ha. În prezent agricultura dispune de un mare număr de specialiști cu studii medii și superioare, de o puternică rețea de instituții de cercetare și stațiuni experimentale.

Dezvoltarea bazei tehnico-materiale a permis creșterea substanțială a producției agricole. În anul 1980 a fost obținută o recoltă de peste 20 milioane tone cereale. Au sporit efectivele de animale. În medie, producția agricolă în cincinalul 1976—1980 a depășit cu 26,4% realizările din perioada 1971—1975.

Cu toate acestea, rezultatele obținute în agricultură nu sînt încă pe măsura eforturilor făcute pentru dotarea și modernizarea ei. În cincinalul trecut, producția medie la ha a fost de 2 230 kg la grâu și 3 350 kg la porumb, în timp ce în Franța, de exemplu, s-a obținut în 1979 o producție medie la ha de 4 770 kg la grâu și 5 140 kg la porumb. Producția pe terenuri irigate nu este la nivelul posibilităților. Producția animală este încă scăzută și nu reprezintă decît 44,9% din totalul producției agricole. Productivitatea muncii este de cîteva ori mai mică decît în industrie. O persoană ocupată în agricultură creează o producție netă de 17 mii lei pe an, în timp ce o persoană ocupată în industrie creează o producție netă de 98 de mii lei. Ponderea agriculturii în populația ocupată era în 1980 de 29,4% în timp ce ponderea ei în formarea venitului național era de numai 14,1%.

Toate acestea arată că există încă mari rezerve de creștere a producției agricole. De aceea este necesar ca în agricultură să se treacă de la acumulările cantitative de pînă acum, la un adevărat salt calitativ, care să permită creșterea substanțială a volumului și eficienței producției agricole. Tocmai de aceea, avînd în vedere rolul sporit al agriculturii eît și stadiul actual al dezvoltării ei, Congresul al XII-lea al P.C.R. a trasat ca un obiectiv esențial al cincinalului 1981—1985, înfăptuirea unei profunde revoluții agrare cuprinzînd atît baza tehnico-materiale cît și organizarea producției. „Ne propunem de fapt, spunea tovarășul Nicolae Ceaușescu, să realizăm o adevărată revoluție agrară în ce privește producția, productivitatea muncii, nivelul tehnic, eficiența economică, activitatea socială generală din satele noastre”.

<sup>1)</sup> Nicolae Ceaușescu: „Cuvîntare la cel de-al II-lea Congres al întregii țări”, Ed. politică, București, 1981, p. 19.

## Conținutul revoluției agrare și direcțiile principale de acțiune în vederea îndeplinirii ei

**1** Îndeplinirea revoluției agrare presupune, în primul rînd, **valorificarea cu maximum de randament a întregii suprafețe agricole, a întregului teritoriu al țării.** Pămîntul este principalul mijloc de producție din agricultură și el trebuie folosit din plin și, totodată, apărat și îngrijit. De aceea, este necesar ca nici un petec de teren bun pentru agricultură să nu rămînă nelucrat, inclusiv în curțile gospodăriilor și la orașe.

Pe de altă parte, este necesară ridicarea fertilității solului prin lucrări de irigații, ameliorări etc. În cincinalul actual se prevede ca suprafața irigată să ajungă la 2,9 milioane ha, lucrările de îndigui și desecări să fie extinse pe circa 850 mii ha și să se execute lucrări de combatere și prevenire a eroziunii solului pe aproape 1 milion ha. Totodată se impune optimizarea structurii culturilor, practicarea unui asolament științific, o folosire rațională a substanțelor chimice. Cantitatea de îngrășăminte chimice la hectarul de teren arabil, vii, livezi, urmează să ajungă în 1985 la peste 320 kg suprafață activă.

**2** Revoluția agrară presupune dezvoltarea puternică a bazei tehnico-materiale a agriculturii, ridicarea nivelului tehnic al producției agricole vegetale și animale. Un rol important îl are în această privință mecanizarea complexă a agriculturii. La sfîrșitul acestui cincinal, numărul tractoarelor va ajunge la circa 150 mii. Va reveni, astfel, un tractor la 68 ha. Agricultură va mai fi dotată cu încă 158 mii combine autopropulsate și alte mașini agricole. Dotarea agriculturii cu o gamă complexă de mașini moderne va permite executarea lucrărilor agricole în perioada optimă și în termen scurt (15 zile la înșămîntat, 8 zile la recoltat grâu, 30 zile la recoltat porumb), cu economie de combustibil și cu randament superior.

**3** Îndeplinirea revoluției agrare este condiționată de creșterea eficienței producției agricole. Statul socialist va face în acest cincinal investiții de 155 miliarde lei în agricultură, adică aproape tot atît cît s-a investit în întreaga perioadă 1961—1975. De aceea se iau măsuri ca aceste investiții să dea un randament superior, concretizat în creșterea producției la ha, mai ales pe terenurile irigate, la creșterea productivității muncii, reducerea cheltuielilor materiale și totale pe unitate de produs.

De o deosebită importanță pentru creșterea eficienței economice este aplicarea fermă a noului mecanism economico-financiar în toate unitățile de producție agricolă, a principiilor autoconducerii și autogestunii, astfel încît fiecare unitate agricolă de stat sau cooperatistă să-și acopere cheltuielile din producția proprie, să-și achite obligațiile față de stat, și să obțină beneficii.

Măsurile luate recent privind majorarea prețurilor produselor agricole, acordarea de prime pentru depășirea producției planificate și livrarea unor cantități sporite la fondul de stat, precum și noua lege privind retribuirea muncii în cooperativele agricole de producție, care leagă strîns veniturile operatorilor și ale mecanizatorilor de rezultatele obținute în producție, sînt menite să asigure o sporire a eficienței producției agricole, a cointeresării materiale a țărănimii. Prin aceste măsuri veniturile țărănimii cooperatiste vor crește cu 25%, iar veniturile agriculturii vor spori cu 25 miliarde lei.

Aplicarea noilor forme perfecționate de cointeresare materială a țărănimii este de natură să stimuleze oamenii muncii din agricultură în obținerea unor recolte superioare și să asigure atragerea tineretului satelor pentru a rămîne să lucreze în agricultură.

**4** Revoluția agrară presupune realizarea unei puternice revoluții în activitatea de cercetare, de introducere și generalizare a progresului tehnic în întreaga agricultură. Aceasta presupune intensificarea activității de creare de noi soiuri și hibrizi cu conținut ridicat de substanțe nutritive, cu perioadă scurtă de vegetație, rezistente la boli, la ger, la căderi și scuturare, precum și crearea de noi rase de animale cu potențial biologic ridicat, adaptate condițiilor țării noastre, capabile să realizeze producții mari în perioade scurte și cu un consum redus de unități nutritive pe unitatea de produs.

De asemenea, este necesară elaborarea de noi tehnologii în toate domeniile agriculturii, care să asigure obținerea unor producții superioare cu consumuri reduse de combustibil și

energie, o mai bună zonare a culturilor, practicarea unor asolamente științifice, o densitate optimă a plantelor la ha, etc.

**5** O latură esențială a revoluției agrare o constituie îmbunătățirea substanțială a organizării, conducerii și planificării unitare a agriculturii. Un rol deosebit în această privință revine consiliilor unice agroindustriale de stat și cooperatiste, chemate să coordoneze activitatea tuturor unităților agricole de pe raza lor de activitate, în vederea utilizării mai bune a pămîntului, a bazei tehnico-materiale și a cadrelor, a generalizării experienței avansate, a ridicării tuturor unităților agricole la nivelul celor fruntașe. Ele trebuie să asigure concentrarea și specializarea producției, zonarea rațională a culturilor, realizarea corespunzătoare a tuturor lucrărilor agricole.

Întărirea și dezvoltarea proprietății socialiste în ambele ei forme, lărgirea cooperării între unitățile proprietate de stat și cele cooperatiste, industrializarea unor procese de producție agricolă, contribuie la creșterea gradului de socializare a mijloacelor de producție din agricultură, la perfecționarea continuă a relațiilor de producție socialiste.

**6** Revoluția agrară nu se face de la sine, ci prin oameni, prin munca și priceperea lor. De aceea, îndeplinirea ei presupune, ridicarea gradului de conștiință al țărănimii, lărgirea orizontului ei economic, politic și cultural, formarea unui om nou, cu o conștiință revoluționară, capabil să folosească cu pricepere și cu randament maxim pămîntul, resursele naturale, umane și financiare din agricultură. În acest sens este necesară o mai bună pregătire profesională a lucrătorilor agricoli, pentru a putea utiliza tehnica modernă și euceririle științei agricole. De mare importanță este întărirea ordinii și disciplinei în muncă, participarea efectivă la muncă pe tot parcursul anului, executarea la timp util și în condiții calitative superioare a tuturor lucrărilor agricole.

O direcție esențială de acțiune este intensificarea activității politico-educative în rândurile țărănimii, ale tuturor lucrătorilor agricoli, dezvoltarea capacității lor de cunoaștere și înțelegere a legăturilor dezvoltării sociale.

De asemenea, un rol important îl are legarea strînsă a învățămîntului agricol de toate gradele, de producția și de cercetarea științifică.

## Perspectivile dezvoltării agriculturii în cincinalul 1981—1985

PE BAZA DIRECTIVELOR Congresului al XII-lea al P.C.R., a fost elaborat un plan special de dezvoltare a agriculturii și industriei alimentare în perioada 1981—1985.

Suprafața arabilă va ajunge în 1985 la cel puțin 10 milioane ha. Producția agricolă va crește în acest cincinal cu 24,4—27,4%, într-un ritm mediu anual de 4,5—5,0%. Producția agricolă netă medie pe cincinal va fi cu 38,6%, mai mare decît în cincinalul precedent. Producția de cereale urmează să ajungă în 1985 la circa 27—28 milioane tone. Efectivul de animale va spori, ajungîndu-se la 7,3 milioane bovine, 15 milioane porcine, 21,5 milioane ovine și caprine, 63,3 milioane păsări ouătoare.

Un rol deosebit în îndeplinirea revoluției agrare îl au măsurile privind întărirea autoconducerii și autoaprovizionarea teritorială. S-a creat în fiecare județ o bază materială capabilă să asigure o aprovizionare corespunzătoare a populației, o alimentație rațională la nivelurile stabilite prin lege, niveluri care sînt apropiate, sau în anumite privințe chiar mai ridicate, decît cele din țările dezvoltate din punct de vedere economic. Este necesar ca unitățile de stat și cooperatiste, toți producătorii din agricultură, să depună eforturi sporite pentru ca, pe terenurile ce le dețin, să obțină o producție vegetală și animală cît mai ridicată. Prin valorificarea integrală a posibilităților create, prin cultivarea fiecărei suprafețe de pămînt, prin tăierea animalelor la greutatea prevăzută și printr-o serie de alte măsuri, există posibilitatea nu numai de a realiza nivelurile de aprovizionare prevăzute, dar și de a le depăși.

Așa cum s-a stabilit la cel de al II-lea Congres al agriculturii desfășurat în anul 1981, odată cu îndeplinirea noii revoluții în agricultură, la sfîrșitul acestui cincinal, agricultura noastră va deveni modernă, intensivă, multilateral dezvoltată, ceea ce va contribui în mod hotărîtor la intrarea României în rîndul țărilor cu dezvoltare economică medie.

prof. dr. Virgil FLOREA  
Institutul agronomic „N. Băleescu”  
din București

# Dezarmarea — componentă esențială a luptei pentru progres economic și social

DECENIUL 1981—1990 a fost proclamat, în egală măsură, al treilea Deceniu al Națiunilor Unite pentru dezvoltare și al doilea Deceniu al dezarmării, ceea ce nu reprezintă o simplă coincidență.

Este cunoscut că al doilea Deceniu al dezvoltării s-a încheiat cu un eșec, a cărui dovadă cea mai elocventă o constituie faptul că anumite părți ale populației globului sînt acum mai sărace decît în urmă cu 20 de ani. Pe de altă parte, primul Deceniu al dezarmării a coincis cu continuarea nestăvilii a cursei înarmărilor, echivalentă cu irosirea unor uriașe resurse materiale și spirituale și contribuind la agravarea crizei economice mondiale, a crizei energiei și materiilor prime, monetar-financiare, la deteriorarea mediului, la menținerea și adîncirea subdezvoltării, a decaiajelor între țări, la perpetuarea și creșterea încordării internaționale.

În aceste împrejurări și în condițiile în care a doua sesiune specială a Adunării Generale a O.N.U. consacrată dezarmării, convocată pentru anul 1982, urmează să dezbată și să adopte un ansamblu de măsuri pentru a fi transpuse în viață pe parcursul celui de-al doilea Deceniu al dezarmării; apar cu atît mai necesare multiple legături funcționale între componentele dezarmării și dezvoltării. Pînă în prezent, asemenea relații, la modul principal, teoretic, au apărut, de regulă, în legătură cu rapoartele secretarului general al O.N.U. intitulate „Consecințele economice și sociale ale cursei înarmărilor și cheltuielilor militare”, precum și într-o serie de studii, unele dintre ele remarcabile, apărute în diverse țări, între care și România.

## Reducerea cheltuielilor militare — resursă a intensificării creșterii economice

REZOLUȚIILE adoptate, la inițiativa țării noastre, de către ultimele trei sesiuni ale Adunării Generale a O.N.U. relevă, dealtfel, că reducerea bugetelor militare ar permite realocarea unor uriașe resurse folosite în prezent pentru înarmare, în scopul dezvoltării economice și sociale, în special în beneficiul țărilor în curs de dezvoltare. Înghețarea propusă a cheltuielilor militare la nivelul anului 1981 și apoi reducerea lor treptată, astfel ca pînă în 1985 să se ajungă la diminuarea nivelelor actuale cu cel puțin 10 la sută, ar duce, prin efectele cumulative ale transferului mijloacelor eliberate, la sporirea cu 14 la sută a investițiilor în economiile țărilor dezvoltate și cu 33 la sută în țările în curs de dezvoltare. Ritmurile creșterii economice ar putea fi cu cel puțin 1—2 puncte procentuale mai mari (Doc. A/32/86, 12.VII.1977).

Reducerea cheltuielilor militare cu 10 la sută și utilizarea sumelor astfel eliberate în proporție de 50 la sută pentru nevoile economice și sociale ale inșiși țărilor care realizează reducerile și 50 la sută pentru sprijinirea țărilor în curs de dezvoltare ar însemna — la nivelul lor din anul 1981 — o contribuție la fondul mondial de dezvoltare de circa 27,5 miliarde dolari, adică mai mult decît suma întregului ajutor anual pen-

tru dezvoltare acordat țărilor în curs de dezvoltare de către țările dezvoltate. Sau, dacă am lua în calcul estimările Băncii Mondiale, potrivit cărora țările în curs de dezvoltare vor trebui să creeze anual circa 22 milioane noi locuri de muncă, pînă în anul 2000, și avînd în vedere că, de pildă, crearea unui nou loc de muncă în industria țărilor în curs de dezvoltare costă circa 6 700 dolari, înseamnă că economiile realizate ca urmare a materializării propunerilor românești ar putea satisface într-o anumită măsură acest deziderat.

Iată numai cîteva din raționamentele lucide care stau la baza insistențelor pentru o nouă abordare a problemelor dezarmării, în strînsă interdependență cu alte probleme majore ale omenirii, cum ar fi cea a dezvoltării, pentru a lega procesul dezarmării de satisfacerea necesităților economice și sociale ale tuturor țărilor și în primul rînd ale celor în curs de dezvoltare.

Proclamarea celui de-al doilea Deceniu al dezarmării, care a avut la bază un document inițiat de țara noastră, prezentat împreună cu Suedia, face și el necesară adoptarea unui program corespunzător de dezarmare, în primul rînd de dezarmare nucleară, care este dealtfel sarcina celei de-a doua sesiuni speciale consacrată dezarmării a Adunării Generale a O.N.U., din 1982. În răspunsul României, din martie 1981, la scrisoarea secretarului general al O.N.U. privind ordinea de zi și alte probleme referitoare la cea de-a doua sesiune specială a Adunării Generale a O.N.U. consacrată dezarmării, se sublinia că orientarea fundamentală a celei de-a doua sesiuni, în condițiile în care perspectiva unui progres real spre oprirea cursei înarmărilor și realizarea dezarmării nu s-a putut materializa după prima sesiune specială din 1978, trebuie să rezide în restabilirea încrederii că dezarmarea este posibilă.

Pentru a deveni eficace, al doilea Deceniu al dezarmării trebuie să se bazeze pe un program cuprinzător de dezarmare, recomandat, printre altele, și prin documentul final al sesiunii speciale a Adunării Generale a O.N.U. din 1978. Programul sau planul global, cum este denumit în unele documente ale O.N.U., trebuie să fie „convingător pe plan teoretic și viabil pe plan practic, într-un fel o strategie a dezarmării” (subl. ns.) care, la rîndul ei, „trebuie să fie globală încît să răspundă echitabil preocupărilor fiecărei țări și atît de suplă încît să permită adoptarea de măsuri realiste și concrete în viitorul imediat, în etapele intermediare și în stadiul final.”<sup>1)</sup> Asemenea imperative impun convenirea unor obiective și măsuri cît mai clare, pe termen scurt și lung, definirea unor programe sectoriale și regionale, a unor priorități și calendare de realizare a diverselor etape.

Încetarea cursei înarmărilor trebuie să se reflecte în strategia dezarmării prin măsuri referitoare la înghețarea înarmărilor, respectiv înghețarea bugetelor militare, a efectivelor armate și a armamentelor în vederea trecerii la reducerea lor treptată, retragerea trupelor străine în interiorul frontierelor naționale, lichidarea bazelor militare străine ș.a. Pînă la încheierea de acorduri de reducere a cheltuielilor militare, la nivel global, regional sau bilateral, ar fi util să se dea dovadă de reținere din partea tuturor statelor în stabilirea bugetelor militare, să se adopte declarații și decizii unilaterale ale parlamentelor și guvernelor de a îngheța sau reduce alocațiile militare.

Reducerea cheltuielilor militare, în primul rînd ale marilor puteri, și realocarea fondurilor economisite în scopul dezvoltării economice și sociale, în special în folosul țărilor în curs de dezvoltare, apare necesar să fie corelată cu obiectivul constituirii Fondului mondial pentru dezvoltare, preconizat de către strategia internațională pentru al treilea Deceniu al dezvoltării, astfel încît să nu se repete situația Fondului O.N.U. pentru finanțarea științei și tehnologiei în țările în curs de dezvoltare.<sup>2)</sup>

Pe de altă parte, trebuie avut în vedere, așa cum se sublinia în raportul actualizat în 1977 al secretarului general al O.N.U. „Consecințele economice și sociale ale cursei înarmărilor și cheltuielilor militare”, că reducerea cheltuielilor militare trebuie să fie coordonată cu alte măsuri parțiale, adoptate în

1) „Consecințele economice și sociale ale cursei înarmărilor și cheltuielilor militare”. Raport actualizat al secretarului general. Document O.N.U. București. Ed. politică, 1978.

2) Punerea în funcțiune a acestui fond, convenit, în principiu, la Conferința Națiunilor Unite de la Viena din 1979 pentru știință și tehnologie, a fost amînată pentru a se crea răgaz O.N.U. să elaboreze un sistem permanent de fonduri de ajutor, între timp urmind a funcționa un fond interimar. Dar, deși țările dezvoltate trebuiau să creeze un fond în valoare de 250 milioane dolari, pînă în noiembrie 1981 fuseseră colectate numai 40 milioane dolari. Mai mult, la începutul lunii septembrie 1981, Comitetul interguvernamental, organismul O.N.U. care controlează fondul, nu a reușit să cadă de acord în ceea ce privește permanentizarea fondului sau prelungirea duratei sale. Suna preconizată pentru constituirea și funcționarea fondului pînă în anul 1983, conform aprecierilor unui grup de experți sub președinția lui Lars Anell, directorul Agenției suedeze pentru cooperare în cercetare cu țările în curs de dezvoltare a fost evaluată la circa 1,2 miliarde dolari, fără a se fi putut stabili și sursele de finanțare („New Scientist” nr. 1 272, 1981).

diferite domenii și, în acest sens — pe lângă măsuri de întărire a încrederii, de folosire a unor mecanisme și instrumente internaționale, care să contribuie la îmbunătățirea relațiilor dintre state —, de o deosebită importanță ni se pare reflectarea în strategia dezarmării a problematicii reconversiei producției militare, a trecerii planificate de la producția militară la cea civilă, ținând seama de posibilitățile reale de depășire a unor dificultăți create, de pildă, de ocuparea forței de muncă eliberate din sectoarele militare, utilizarea în scopuri pașnice a mijloacelor tehnice militare (folosirea unor mijloace existente, reorientarea combustibilului, lubrifianților și altor materiale, utilizarea unor construcții ș.a.), menținerea cererii în sectoarele care aprovizionează armata, concentrarea producției sau a unor activități militare în anumite subramuri sau zone. ceea ce în condițiile unor reduceri bruște a cheltuielilor militare ar putea genera perturbări ș.a.

În ansamblu, așa cum se subliniază și în răspunsul menționat al României la scrisoarea secretarului general al O.N.U. proclamarea celui de-al doilea Deceniu al dezarmării în paralel cu al treilea Deceniu al dezvoltării oferă, fără îndoială, cadrul propice pentru punerea în practică a unora din concluziile rezultate din studierea relației dintre dezarmare și dez-

voltare. De asemenea, noua versiune a raportului „Consecințele economice și sociale ale cursei înarmărilor și cheltuielilor militare“ va putea constitui nu numai un document de referință care să elucideze consecințele nefaste ale cursei înarmărilor și cheltuielilor militare asupra întregii vieți politice, economice și sociale a tuturor națiunilor, ci și un document care să cuprindă ideile, propuneri pentru depășirea momentului critic și începerea procesului dezarmării, pentru o cât mai amplă reflectare a relației dezarmare-dezvoltare. O asemenea necesitate este pe larg prezentată în răspunsul din 3 noiembrie 1981 al guvernului român la scrisoarea secretarului general al O.N.U. privind aducerea la zi a raportului „Consecințele economice și sociale ale cursei înarmărilor și cheltuielilor militare“.

Numai prin măsuri concrete, sesiunea specială a Adunării Generale a O.N.U. va putea impulsiona mobilizarea mai largă a întregii comunități internaționale în favoarea dezarmării, contribuind astfel la eliberarea omenirii de coșmarul unui nou război și în același timp, la progresul economic și social al tuturor țărilor, al celor în curs de dezvoltare în primul rând.

**George MARIN**

## Schimbări de paradigmă

(Urmare din pag. 21)

Profesorul Hinck se întreabă dacă recunoașterea restricțiilor impuse procesului economic de legea entropiei reclamă o nouă paradigmă în științele economice sau acestea vor continua să fie izolate prin „fixul tehnologic“, un termen prin care se consideră că actualele probleme legate de penuria de energie vor fi rezolvate în mod miraculos de ceva ce s-ar putea numi revoluția tehnico-științifică, și ajunge la concluzia că întrebarea este prost pusă.

Există un sentiment general de neliniște privind evoluția economiei mondiale. Predomină imaginile pesimiste asupra viitorului. În mod sigur, performanța slabă a economiei anilor 1970 și realizarea macropoliticii orientată de paradigma Keynesiană este inadecvată pentru sarcina reducerii inflației și a redus încrederea în conducerea politică și politicieni. Pentru că accentul în macromodelul Keynesian cade pe cerere el nu poate include efectele lipsei de capital, de produse agricole, de minerale rare și energie. Legind analiza economică de lumea fizică, contribuția lui Georgescu-Roegen furnizează elementele care lipsesc și cărora ar trebui să li se dea o mai mare atenție decât pînă acum. Avem de a face cu trecerea spre o abordare globală.

Dr. Bruce French, studiind relația dintre creștere, dezvoltare și legea entropiei se oprește asupra conceptului de produs național brut. El observă că acest concept introdus în anii 1930 și adoptat de statisticile naționale după 1946 **escamotează problema resurselor naturale**. El atrage atenția asupra unor omisiuni importante ale acestui indicator, de exemplu imposibilitatea de a diferenția calitativ între adaosurile esențiale și cele neesențiale la mijloacele de producție. El se întreabă cum putem măsura cu acest indicator proliferarea unor produse nefolositoare și a serviciilor superflue, ca să nu mai vorbim de producția de armament. French este de părere că ar fi bine să revedem acest indicator care pe plan material furnizează o măsură mică a calității producției, iar pe plan nematerial nu măsoară aproape nimic.

Desfășurată sub semnul unei atitudini critice de înalt nivel științific, conferința de la Glassboro privind paradigma entropiei a trezit un interes imens în rândurile tuturor specialiștilor puși azi să facă față unor probleme dificile și care văd că unele dificultăți sînt generate de cadrul conceptual neoclasic. Nu este o surpriză pentru nimeni faptul că imaginea omului de știință evoluează, se schimbă, pe măsură ce observația se îmbogățește, pe măsură ce se acumulează o experiență mai mare. Economistul nu poate face excepție și iată de ce ideea de paradigmă legată de cea de revoluție în știință are sens și poate duce la înțelegerea unor reformulări, a unor noi teorii, a unui nou punct de vedere care să țină seama de întreaga experiență acumulată.

Este adevărat că pentru mulți dintre cei care au aplicat mecanic concepte clasice ca eficiență, optimizare, productivitate, schimbarea de paradigmă poate fi incomodă. Ea este însă

necesară. Închistarea într-un cadru conceptual rigid înseamnă dogmatism și pentru o abordare științifică așa ceva nu are sens. Multe din nedumeririle practicianului care vede neconcordanțe între teorie și practică pot să dispară și atunci omul de știință îl ajută să-și schimbe ochelarii prin care vede realitatea. Paradigma entropiei reprezintă o lentilă nouă prin care o seamă de imagini roz, profetizate în legătură cu dezvoltarea economică în urmă cu câteva decenii, pot fi eliminate ca false, ca simple efecte de lentilă. La întrebarea cum putem ști care lentilă este bună răspunsul este că numai practica validează adevărul. Imaginile idilice despre progres, fundamentate mai mult pe entuziasmul începutului abordării științifice, nu pot să ducă decât la dezamăgiri atunci cînd nu sînt modificate cu realism, ținînd pasul cu cercetarea științifică. Așa cum pare firesc să ne schimbăm imaginea despre medicină sau inginerie pe măsura apariției unor mijloace noi va trebui să schimbăm imaginea neoclasică despre economie pe măsura apariției unor viziuni noi mai cuprinzătoare, corectate de realitatea practicii economice.

În această lumină poate fi discutat și conceptul de planificare definit ca fiind un ansamblu de procedee pentru formularea unui obiectiv al dezvoltării și pentru stabilirea unei structuri care să asigure atingerea acestui obiectiv. **Schimbarea de paradigmă înseamnă schimbare a obiectivului cu concluzii imediate asupra procedeelelor și structurilor**. Una înseamnă să acumulezi repede și altceva să epuizezi puțin. Economistul sovietic Liberman afirma în 1970 că adeseori reproșăm în mod nejustificat organelor de planificare anumite deficiențe în timp ce ar trebui să examinăm sistemul sau teoria care stă la baza planificării, și el avea dreptate. Noi credem că ar trebui însă mers și mai departe. Ar trebui poate mers la paradigma care susține teoria. Dacă este adevărat că nimic nu este mai practic decât o teorie bună atunci pare să fie și mai adevărat că nimic nu este mai important decât o paradigmă bună.

**Paradigma introdusă de Georgescu-Roegen este simplă: legarea teoriei economice de lumea fizică**. Despărțirea lor a însemnat friu liber imaginației economiștilor utopiști, și, de aici, un cortegiu de consecințe. Pentru a putea evalua este nevoie de un reper obiectiv și acesta este dat de legile naturii. **Spunem că o teorie economică este mai bună decât alta atunci cînd ea este mai în concordanță cu legile naturii**. Cu alte cuvinte, criteriul de validare al convenției sociale nu poate contrazice natura. Nimic mai simplu, și totuși, așa cum arată conferința de la Glassboro, mulți economiști nu au înțeles acest adevăr.

Procedeul poate fi generalizat. Orice teorie socială trebuie legată de legi naturale. O nouă paradigmă, cea a ciberneticii sistemelor umane reprezintă tocmai o astfel de generalizare\*). Sociologia modernă trebuie aliniată modelelor recente ale naturii umane **pentru a putea formula obiective realiste oricărei imagini despre dezvoltare**. În august 1981 la al cincilea Congres Internațional de Cibernetică și Sisteme, secțiunile dedicate Ciberneticii Economice și Ciberneticii Sociale au fost consacrate acestei tendințe. Se simte acum nevoia trecerii de la declarații retorice despre plasarea omului în centrul atenției la o explicitare și o formalizare care să permită așa ceva. Se pare că numai după înțelegerea mecanismelor care explică internalizarea scopurilor în sistemele umane se poate trece la o încercare de definire a sistemului social care să satisfacă pe cei ce se ocupă de conducerea științifică. Altfel și aici se va întâmpla ce s-a întâmplat în științele economice care s-au dezvoltat oarecum fără busolă, oferind soluții departe de a putea satisface viața.

\*) C.V. Negoită, Cibernetică și Filosofie, Viața Studentească, nr. 2, ian. 1982; Cibernetica sistemelor umane, Studii și Cercetări de Cibernetică Economică, nr. 2, 1981; On the Cybernetics of Human Systems, in F. Geyer and H. van der Zeeven (eds), Models of Mexico (Pergamon Press, London, 1982) (papers presented at the 5 th Congress on Cybernetics and Systems).

STATISTICĂ INTERNAȚIONALĂ

# Accentuarea decalajului economic

BULETINUL statistic al O.N.U. prezintă evoluția venitului național pe locuitor în țările nesocialiste în cursul deceniului trecut, pentru circa 50 dintre ele datele fiind relativ recente (pe anul 1979). Chiar dacă din lista ierarhizată a acestora din urmă (vezi tabelul alăturat) lipsesc o serie de țări al căror venit național pe locuitor a sporit considerabil în perioada amintită, îndeosebi sub impactul creșterii susținute a prețurilor la petrol, chiar dacă cifrele estimative furnizate de O.N.U. includ o anumită doză de aproximație (între altele, ca efect al convertirii tuturor valurilor naționale în dolari S.U.A.), principalele sensuri ale evoluției apar cu toată evidența.

În primul rând, criza economică, împletită cu criza energetică, a materiilor prime etc., s-a repercutat în mod diferențiat atît asupra țărilor industrializate cît și asupra celor în curs de dezvoltare. Astfel, considerînd că creșterea venitului național pe locuitor reflectă dinamica economiei naționale, în ierarhia țărilor cuprinse în tabel unele dintre ele au progresat simțitor în perioada 1970—1979, ca de pildă Elveția (de pe locul 4 pe locul I), Danemarca (5...2), R.F. Germania (6...4), Belgia (9...5), Olanda (10...6), Austria (16...12), Japonia (17...13), Spania (21...18), Gabon (31...21), Tunisia (39...32), Filipine (42...39), Indonezia (48...45); concomitent, alte țări au înregistrat un recul relativ, ca în cazul Statelor Unite (de pe locul 1 pe locul 8), Canadei (3...11), Anglia (13...15), Noua Zeelandă (12...16), Italia (15...17), Israel (18...20), R.S.A. (26...29), Panama (27...31), Peru (32...38), Sri Lanka (41...47).

Nu mai puțin elocventă este adîncirea decalajului între nivelurile venitului național pe locuitor din majoritatea țărilor capitaliste dezvoltate și din țările în curs de dezvoltare. Dacă raportarea se efectuează la țara cu cel mai scăzut nivel al venitului național pe locuitor, din tabelul alăturat, respectiv India, se constată că amploarea relativă a decalajului a crescut în 1979 (comparativ cu 1970) de peste două ori — și chiar mai mult — față de țări ca Elveția, Belgia, Olanda, Islanda, Austria, Japonia, Spania sau Gabon; dacă în 1970 decalajul maxim — în raport cu S.U.A. (aflată pe locul I) — era de 46:1, în 1979 acesta a ajuns la 73:1, în raport cu ocupanta locului întii (Elveția). De remarcat că o agravare mai pregnantă a decalajului decît în cazul Indiei s-a înregistrat în Peru, Zambia, Pakistan și Sri Lanka. În ceea ce privește decalajul absolut între nivelurile venitului național pe locuitor, acesta s-a mărit — în cazul țărilor care figurează în tabel — de la 4 237 dolari (S.U.A.-Indonezia) în 1970, la 13 852 dolari (Elveția-India) în 1979.

N. P.

| Țara                 | Venit național pe locuitor (în prețuri curente), în dolari |        | Raportul dintre V.N./loc. din fiecare țară și cel din India |        |
|----------------------|--|--------|---|--------|
|                      | 1970   | 1979   | 1970  | 1979   |
| Elveția              | 3 072  | 14 044 | 33:1  | 73:1   |
| Danemarca            | 2 992  | 11 570 | 32:1  | 60:1   |
| Suedia               | 3 698  | 11 416 | 40:1  | 59:1   |
| R.F.G.               | 2 748  | 11 047 | 30:1  | 58:1   |
| Belgia               | 2 417  | 10 272 | 26:1  | 53,5:1 |
| Olanda               | 2 234  | 9 568  | 24:1  | 50:1   |
| Franța               | 2 526  | 9 562  | 27:1  | 50:1   |
| S.U.A.               | 4 307  | 9 482  | 46:1  | 49:1   |
| Norvegia             | 2 462  | 9 239  | 26:1  | 48:1   |
| Islanda              | 2 068  | 9 021  | 22:1  | 47:1   |
| Canada               | 3 366  | 8 318  | 36:1  | 43:1   |
| Austria              | 1 712  | 7 988  | 18:1  | 42:1   |
| Japonia              | 1 702  | 7 421  | 18:1  | 38:1   |
| Finlanda             | 1 982  | 7 399  | 21:1  | 38:1   |
| Anglia               | 2 024  | 6 325  | 22:1  | 33:1   |
| Noua Zeelandă        | 2 030  | 6 259  | 22:1  | 33:1   |
| Italia               | 1 729  | 5 133  | 19:1  | 27:1   |
| Spania               | 983  | 4 796  | 11:1  | 25:1   |
| Irlanda              | 1 235  | 4 196  | 13:1  | 22:1   |
| Israel               | 1 676  | 4 060  | 18:1  | 21:1   |
| Gabon                | 468  | 3 962  | 5,0:1   | 21:1   |
| Grecia               | 1 090  | 3 896  | 12:1  | 20:1   |
| Venezuela            | 972  | 3 362  | 10:1  | 18:1   |
| Cipru                | 893  | 2 856  | 9,6:1   | 15:1   |
| Malta                | 721  | 2 615  | 7,8:1   | 14:1   |
| Uruguay              | 812  | 2 247  | 8,7:1   | 12:1   |
| Costa Rica           | 525  | 1 676  | 5,6:1   | 8,7:1  |
| Brazilia             | 472  | 1 670  | 5,1:1   | 8,7:1  |
| R.S.A.               | 661  | 1 591  | 7,1:1   | 8,3:1  |
| Mexic                | 608  | 1 537  | 6,5:1   | 8,0:1  |
| Panama               | 646  | 1 325  | 6,9:1   | 6,9:1  |
| Tunisia              | 260  | 1 062  | 2,8:1   | 5,5:1  |
| Columbia             | 310  | 949    | 3,3:1   | 4,9:1  |
| Republica Dominicană | 338  | 946    | 3,6:1   | 4,9:1  |
| Iordania             | 298  | 944    | 3,2:1   | 4,9:1  |
| Guatemala            | 305  | 855    | 3,3:1   | 4,5:1  |
| Salvador             | 271  | 719    | 2,9:1   | 3,7:1  |
| Peru                 | 366  | 622    | 3,9:1   | 3,2:1  |
| Filipine             | 170  | 576    | 1,8:1   | 3,0:1  |
| Honduras             | 256  | 551    | 2,8:1   | 2,9:1  |
| Thailanda            | 167  | 536    | 1,8:1   | 2,8:1  |
| Zambia               | 365  | 479    | 3,9:1   | 2,5:1  |
| Togo                 | 125  | 375    | 1,3:1   | 2,0:1  |
| Pakistan             | 163  | 296    | 1,8:1   | 1,5:1  |
| Indonezia            | 70   | 293    | 0,8:1   | 1,5:1  |
| Tanzania             | 90   | 243    | 1,0:1   | 1,3:1  |
| Sri Lanka            | 176  | 218    | 1,9:1   | 1,1:1  |
| India                | 93   | 192    | —   | —      |

Sursa : U.N., Monthly Bulletin of Statistics, July 1981.

## Priorități și orientări în politica economică PREMISE ALE COMPETITIVITĂȚII

ANALIZÎND evoluția competitivității produselor industriale vest-europene, comisia economică a „Ligii europene de cooperare economică” a ajuns la concluzia că ele pot rezista intensificării concurenței pe piața mondială, fără ca țările Europei occidentale să recurgă la un regim protecționist generalizat, ceea ce ar fi — în ultimă analiză — în propriul lor dezavantaj. După opinia specialiștilor ridicarea competitivității poate fi asigurată prin reducerea costurilor de producție și înviiorarea activității de afaceri, condiționate, la rîndul lor, de sporirea considerabilă a alocațiilor pentru cercetare și dezvoltare, de pregătirea cadrelor cu calificare înaltă și înzestrarea întreprinderilor cu echipament modern. Totodată, se consideră necesar să fie încurajate două tendințe complementare, și anume: 1) concentrarea producției în acele ramuri în care dimensiunile întreprinderilor prezintă o importanță majoră

și 2) dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii, îndeosebi în cadrul activității de subcontractare, intrucît în acest mod se obține un cost mai scăzut al producției în acele ramuri în care mărimea întreprinderii nu joacă un rol important.

Din punct de vedere structural — apreciază autorii studiului — se impune ca țările Europei occidentale să acorde atenție atît dezvoltării ramurilor cheie, cît și menținerii producției de mărfuri tradiționale, care trebuie realizată în condițiile folosirii celor mai moderne utilaje și tehnologii. Aplicarea în producție a tehnicilor și tehnologiilor avansate presupune, însă, renunțarea la politica frecvent promovată de susținere în mod artificial a activității întreprinderilor învechite și nerentabile, respectiv asigurarea elasticității optime a structurilor de producție și a unei mobilități sporite a forței de muncă.

În studiu se arată că statele vest-europene ar trebui să acționeze pentru: înălțarea piedicilor (legislative, finan-

ciare ș.a.) din calea dezvoltării întreprinderilor competitive din țările respective; acordarea de sprijin pentru finanțarea promovării noului în dezvoltarea industriei, în realizarea exportului și a investițiilor, efectuarea lucrărilor de cercetare-dezvoltare, inclusiv participarea statului la proiecte care depășesc — prin amploarea — posibilitățile companiilor particulare. Pe plan financiar studiul se pronunță pentru aplicarea unei politici de moderare a dobinzilor și controlarea mecanismului de acordare a creditelor; participarea statului la mecanismul de formare a prețurilor și la reglarea mărimii salariilor; sporirea implicării statului în relațiile economice externe, începînd de la încheierea acordurilor comerciale și mergînd pînă la asigurarea exportului și chiar finanțarea lui directă.

După cum se relevă în finalul studiului, preocuparea pentru satisfacerea nevoilor actuale nu trebuie să slăbească eforturile pentru atingerea obiectivelor pe termen lung, chiar în condițiile creșterii în continuare a șomajului și ale reducerii veniturilor reale ale populației în țările Europei occidentale.

T. N.

## RESTRUCTURĂRI ȘI PERSPECTIVE ÎN PETROCHIMIE

DATORITĂ bazei de materii prime diferite utilizate de industria petrochimică în Statele Unite și Europa occidentală, între cele două regiuni au existat întotdeauna diferențe semnificative de preț la principalele produse petrochimice. Promulgarea legislației asupra gazelor naturale în S.U.A., în 1978, a creat condiții pentru reducerea treptată a acestor decalaje pe baza liberalizării treptate a prețurilor în Statele Unite<sup>1)</sup>. Din acest motiv, în cazul etilenei (produs care în Statele Unite se obține în proporție de 60% din gaze naturale lichificate, restul fiind obținut din motorină și nafta), industria americană de produse petrochimice nu va mai beneficia de avantajele de preț obținute până acum<sup>2)</sup>. În aceste condiții se estimează că prețul etilenei în S.U.A. va deveni de aproape 2,9 ori mai mare decât cel al țiteiului de tip Arabian light.

Prețul propilenei a reprezentat întotdeauna în S.U.A. 75—80% din prețul etilenei, sub plafonul de 60% devenind mai avantajoasă cracarea propilenei pentru a se obține etilena. În prezent, datorită tendinței manifestate pe plan mondial privind utilizarea materiilor prime petrochimice mai grele la cracare se poate aprecia că vor crește disponibilitățile de astfel de materii prime și, ca urmare, prețul propilenei va ajunge până la sfârșitul acestui deceniu la 68—70% din cel al etilenei.

Odată cu liberalizarea prețurilor țiteiului și gazelor naturale, se așteaptă

<sup>1)</sup> Proces care se prevede să fie terminat în 1985, dar care se desfășoară în fapt într-un ritm mai alert.

<sup>2)</sup> După calculele Consiliului Federațiilor Industriale Chimice din Europa (C.E.F.I.C.) dezavantajul producătorilor europeni față de cei americani era de 50 \$/t la nafta și de 100 \$/t de etan-propan în iunie 1980, ulterior acest dezavantaj transformându-se și amplificându-se pe diversele trepte de prelucrare.

ca prețul etilenei în S.U.A. să se apropie de cel practicat în Europa occidentală sau Japonia (vezi tabelul). În prezent, în Europa occidentală circa 88% din producția de etilenă se bazează pe cracarea naftei, restul fiind obținut în părți egale prin cracarea motorinei și a gazelor petroliere lichificate.

Datorită perspectivei de majorare a disponibilităților de gaze naturale lichificate provenite din Marea Nordului și Orientul Mijlociu există condiții pentru creșterea procentului de etilenă obținută pe bază de gaze naturale lichificate în Europa Occidentală deși, până la sfârșitul acestui deceniu cel puțin trei sferturi din etilena produsă aici va continua să fie obținută din naftă.

În Europa occidentală, propilena se obține în cea mai mare parte prin cracarea naftei. Studii recente indică pentru cererea de propilenă un ritm de creștere ceva mai mic decât în cazul etilenei, apreciindu-se în același timp că relația de preț existentă între etilena și propilena se va menține (prețul propilenei reprezintă 60% din prețul etilenei, iar prețul butadienei 90% din cel al etilenei).

În timp ce în Statele Unite necesarul de butadienă este asigurat în special din instalațiile de dehidrogenare a butanului și oxidodehidrogenare a butenelor, în Europa occidentală dezvoltarea producției de butadienă se bazează, în special, pe recuperarea acesteia din fracția C<sub>4</sub> provenită din instalațiile de piroliză. Datorită modului de obținere amintit, Europa occidentală posedă de aproape un deceniu un surplus pentru export, surplus absorbit de către Statele Unite.

Criza cu care se confruntă în prezent industria automobilelor a determinat însă o puternică diminuare a cererii de anvelope și ca urmare și a celei pentru butadienă.

În prezent Japonia și Statele Unite nu-și pot satisface necesarul intern de butadienă pe baza instalațiilor de piroliză a naftei, situație care favorizează majorarea producției de butadienă prin dehidrogenarea butanului. Costul dehidrogenării își pune amprenta asupra prețului butadienei care este în prezent, în Statele Unite, de 1,5—1,6 ori mai mare decât cel al etilenei.

Specialiștii occidentali apreciază că în viitor, datorită tendinței de utilizare crescândă a materiilor prime petrochimice mai grele, randamentul în butadienă al instalațiilor va crește nemai fiind nevoie să se apeleze la dehidrogenare, situație în care și prețul se va micșora urmînd să ajungă la mijlocul deceniului actual în S.U.A., la nivelul de 95—105% față de cel al etilenei.

Prețurile de vânzare ale produselor

Evoluția raportului între prețurile materiilor prime și ale produselor petrochimice față de prețul țiteiului în perspectiva anului 1985

— în procente —

|           | Statele Unite | Europa occidentală |
|-----------|---------------|--------------------|
| Țitei     | 100           | 100                |
| Nafta     | 170           | 150                |
| Etilenă   | 290           | 300                |
| Propilenă | 260           | 180                |
| Butadienă | 290           | 290                |
| Benzen    | 250           | 190                |

petrochimice vor depinde nu numai de costurile efective de realizare ci și, într-o măsură sporită, de cererea sectoarelor consumatoare, în principal industria materialelor plastice, industria fibrelor și firelor sintetice și industria cauciucului sintetic, cerere care s-ar putea să înregistreze micșorări ale ritmului de creștere în următorii ani.

Iolanda DĂDUIANU

## EVOLUȚII MONETARE

ÎN INTERVALUL 8—12 FEBRUARIE a.c., activitatea tranzacțională de pe piețele valutare internaționale a fost dominată de perspectiva menținerii nivelurilor înalte de dobîndă în economia americană, precum și de incertitudinile legate de depășirea actualei faze de recesiune în S.U.A.

Pe ansamblul perioadei analizate, cursul dolarului S.U.A. față de principalele valute occidentale s-a consolidat.

Poziția lirei sterline a continuat să se deterioreze, pe fondul prelungirii conflictelor sociale din Marea Britanie, precum și sub impactul reducerii prețurilor la țiteiul din Marea Nordului și la țiteiul exportat de alte țări mari producătoare. La finele săptămînii analizate, lira sterlină era cotate la 1,8450 dolari, față de 1,8750 dolari în ziua de referință de 5 februarie a.c. (o depreciere de circa 1,6 la sută). Cursul mărcii vest-germane față de dolar a marcat o depreciere mai pronunțată de 1,7 la sută (de la 2,3350 mărci/1 dolar la 2,375 mărci/1 dolar), între altele și sub influența publicării datelor privind accelerarea creșterii costului vieții în R.F. Germania în perioada 15 decembrie 1981—15 ianuarie 1982. Francul elvețian s-a depreciat față de dolarul S.U.A. cu circa 1,55 la sută (de la 1,8750 franci/1 dolar în ziua de referință la 1,9050 la finele săptămînii analizate). Deprecierea a fost mai puțin pronunțată decât în cazul mărcii vest-germane și ca efect al rezultatelor mai bune înregistrate de această țară în planul relațiilor economice externe (deficitul comercial al țării s-a restrîns în ianuarie a.c. la 242,3 mil. franci de la 387,4 mil. franci în ianuarie 1981, iar rezervele internaționale au sporit în prima decadă a lunii februarie cu 2,98 miliarde franci, la 23,04 miliarde franci).

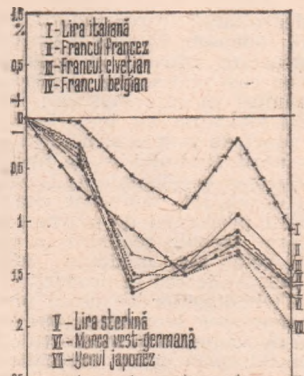
Poziția francului francez a continuat să se deterioreze, inclusiv sub influența reducerii dobînzii de intervenție a Băncii Franței. La finele perioadei analizate cursul se situa la 6,0225 franci/1 dolar comparativ cu 5,9575 franci/1 dolar în ziua de referință.

Lira italiană a cunoscut o evoluție de curs relativ mai bună decât francul francez, în raport cu dolarul S.U.A. La sfîrșitul săptămînii, lira cota la 1268,50 lire/1 dolar față de 1255 lire/1 dolar la 5 februarie a.c. În cadrul Sistemului Monetar European lira italiană s-a detașat ca cea mai puternică valută, legat printre altele de îmbunătățirea unor indicatori ai economiei.

Cursul yenului japonez față de dolar a continuat să se deterioreze, reflectînd accentuarea ecarterului între dobînzile la fondurile de 90 dolari și cele la fondurile în moneda niponă. La finele perioadei analizate yenul era cotate la 237,50 yen/1 dolar, față de 232,75 yen/1 dolar, în ziua de referință.

Dobînzile la fondurile în eurovalute au prezentat următoarea evoluție (se dau nivelurile de ofertă din zilele de 5 și 12 februarie a.c.): eurodolari 15,75 la sută și 16,5 la sută, euromărci vest-germane 10,25 la sută și 10,3125 la sută, eurofranci elvețieni 8,75 la sută și 8,8125 la sută, eurolire sterline 14,75 la sută și 14,8125 la sută.

Prețul aurului s-a înscris, în condițiile consolidării cursului dolarului, pe o curbă descendentă, situîndu-se la cel de al 11-lea nivel de la Londra de la finele săptămînii la 377,5 dolari/uncie.



Evoluția cursurilor principalelor valute occidentale față de dolarul S.U.A. în perioada 8—12.II.; bază: 5.II. a.c.

Gheorghe MUNTEAN  
Alexandru OLTEANU

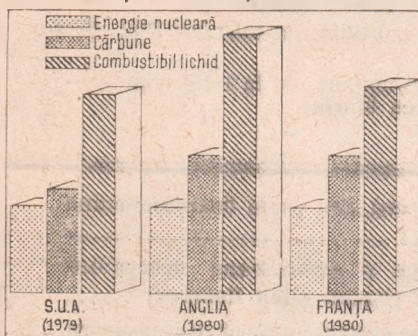


## Competitivitatea centralelor nucleare

ANALIZÂND competitivitatea producției de energie electrică în centrale nucleare, revista **Pétrole et techniques** relevă creșterea continuă a acesteia în raport cu energia electrică obținută pe baza utilizării cărbunelui sau a petrolului. Date pe 1979 sau 1980 privind producția de energie electrică din S.U.A., Anglia și Franța, de pildă, evidențiază că costul unui kWh de energie electrică obținut prin filiera nucleară este — de la caz la caz — cu 20—40% mai scăzut decât costul unui kWh din centralele pe bază de cărbune și de 2—3 ori comparativ cu centralele care utilizează produse petroliere (vezi graficul).

Desigur, menționează revista, investiția specifică este mult mai ridicată în cazul unei centrale nucleare decât în al celorlalte două categorii menționate.

### Costul energiei electrice, produsă pe bază de



Acest neajuns este însă compensat de o serie de avantaje ca participarea comparativ mai ridicată a industriei naționale la construirea unei centrale nucleare, dependența mai redusă de importul de combustibil și de variațiile prețului acestuia pe piața mondială, asigurarea unui element de competitivitate (costul redus al energiei furnizate) pentru industriile naționale mari consumatoare de energie electrică.

## U.R.S.S.: rolul asociațiilor științifico-tehnice

RELATÂND despre activitatea asociațiilor științifico-tehnice din țară (care reunesc peste 10 milioane de oameni de știință, specialiști, muncitori și care dispun — în diferite ramuri și sectoare de activitate — de peste 120 mii de organizații), ziarul **Pravda** arată nu demult că în cursul cincinalului trecut ele au contribuit la valorificarea unor importante rezerve în domeniul ridicării productivității muncii, al economisirii combustibililor și energiei electrice, a diverselor materii prime. Concomitent au fost elaborate circa 950 mii de propuneri, urmărind dezvoltarea continuă a științei și tehnicii și aplicarea în practică a cuceririlor acestora.

Dacă pe primul plan al activității asociațiilor amintite se situează produc-

ția, sprijinirea înlăturării sarcinilor planificate, un rol nu mai puțin important revine abordării și soluționării acestor probleme ale producției care — din diferite motive obiective — nu constituie obiectul unor preocupări coordonate. C contribuție de seamă aduc asociațiile respective la soluționarea unei probleme de importanță majoră pentru activitatea construcțiilor de mașini, ca mărirea rezistenței mașinilor și instalațiilor la uzură și coroziune, ținându-se seama de faptul că, anual, în economia sovietică se cheltuiesc 40 de miliarde ruble pentru repararea mașinilor, utilajelor și a mijloacelor de transport, iar pentru fabricarea pieselor de schimb se consumă o cincime din întreaga cantitate de metal produsă în țară.

## Chimia în sprijinul agriculturii din R. P. D. Coreeană

DEZVOLTAREA complexă, multilaterală a industriei chimice în R.P.D. Coreeană a permis, între altele, intensificarea producției agricole, mărirea continuă a recoltelor obținute la hectar. Ca urmare, producția de cereale, care depășea în anii buni cu puțin cifra de 2 milioane tone în perioada dinaintea eliberării țării, a ajuns la 9 mil. tone în 1979 și urmează să atingă în cursul actualului deceniu nivelul de 15 mil. tone.

Pentru atingerea acestui scop se prevede ca producția de îngrășăminte chimice să ajungă la 5 mil. tone în 1984 și la 7 mil. tone la finele deceniului; încă în 1984 cantitatea medie de îngrășăminte administrată la un hectar de teren cultivat cu cereale va depăși 2 tone, ceea ce îi va asigura țării un loc de frunte în lume la acest indicator. Pe de altă parte, este pe cale de a fi generalizată irerbicidarea culturilor de orez și mecanizarea lucrărilor agricole.

Industria de îngrășăminte din R.P.D. Coreeană se bazează aproape în întregime pe materiile prime existente în țară. Astfel, de pildă, în cazul îngrășămintelor azotoase, se pleacă de la resursele de cărbune și căleor, folosindu-se filiera sintezei amoniacului prin gazeificarea antracitului, iar pentru producerea îngrășămintelor fosfatice se exploatează zăcăminte de apatită.

## Repere ale exportului de capital vest-german

ANALIZÂND într-unul din numerele sale recente (3/1982) evoluția exportului vest-german de capital, revista **L'Usine Nouvelle** relevă mutațiile intervenite în ultimul deceniu în acest domeniu. Este vorba în primul rând de creșterea considerabilă a volumului de capital exportat (de la 2,8 miliarde mărci în 1973 la 8,1 mld. în 1980), dar și de reorientarea geografică a investițiilor, acestea îndreptându-se cu precădere în Statele Unite. Printre cauzele esențiale ale mutațiilor menționate sînt citate relativa saturare a pieței interne

în R.F.G., întărirea evasicontinuă a mărcii vest-germane în raport cu alte valute (în primul rând cu dolarul), existența unor condiții favorabile, remuneratorii pentru plasamentul de capital în S.U.A.

### Volumul cumulat al investițiilor în perioada 1952—1980 (milioane mărci)

| Sectorul                                | Suma     |
|---|----------|
| Agricultura                             | 548      |
| Industria                               | 54 778,2 |
| — Chimie                                | 11 232,2 |
| — Construcții de mașini electrice       | 7 390,8  |
| — Mine de fier, siderurgie              | 5 867,3  |
| — Construcții de mașini                 | 5 834,7  |
| — Industria de automobile               | 5 127,5  |
| — Prospecțiuni și exploatari petroliere | 4 306,7  |
| Prestări de servicii                    | 17 454,7 |
| Bănci și asigurări                      | 9 444,3  |

În ceea ce privește orientarea pe ramuri și sectoare a exportului vest-german de capital, pe primul loc (vezi tabelul de mai sus) se situează prestațiile de servicii, urmate de industria chimică, de sectorul banar și al asigurărilor.

## „Zăcămintele“ viitorului

PREOCUPAȚI de necesitatea imperioasă a micșorării dependenței de importul de materii prime (îndeosebi în ceea ce privește anumite metale rare sau avînd un caracter strategic), specialiștii din țările industrializate relevă în prezent importanța crescîndă pentru viitor a unor surse noi sau vechi de aprovizionare, și anume:

— zăcămintele minerale de profunzime, a căror identificare și exploatare devine din ce în ce mai accesibilă, datorită perfecționării continue a tehnologiilor respective;

— minereurile cu un conținut redus de metal (îndeosebi cele polimetalice), a căror prelucrare în vederea extragerii metalului sau metalelor conținute devine tot mai competitivă, datorită elaborării recente a unor tehnici noi de tratare, cunoscute sub denumirea generică de hidrometalurgie și care vin să înlocuiască metodele tradiționale (de pirometalurgie);

— tehnicile hidrometalurgice sînt aplicabile pe scară largă și „zăcămintului“ format din deșeurile industriale, piese, unelte sau aparate casate (slam rezultat din operațiile de electroliză și afinare, balde de zgură și steril s.a., vechi calculatoare, mașini și dispozitive electrice și electronice, centrale telefonice etc.);

— reducerea consumurilor specifice de metal, îndeosebi în construcția de mașini grele, în industria de automobile, în construcțiile navale, în producția de țevi și conducte ș.a.

Perspectivile menționate, arată specialiștii, prefigurează apariția și dezvoltarea unei noi industrii miniere și metalurgice, bazată pe cuceririle de vîrf ale științei și tehnicii, pe valorificarea de noi resurse și pe gospodărirea rațională a materiilor prime și a energiei.

ECONOMIE NAȚIONALĂ

- Un complex de măsuri pentru pro-  
gresul țării, pentru creșterea bunăstării  
populației (Constantin Bugaeanu) 1
- Participare activă, responsabilă la in-  
faptirea programului de dezvoltare eco-  
nomico-socială a patriei (Dan Popescu) 3

ECONOMIE MONDIALĂ

- Dezarmarea — componenta esențială a  
luptei pentru progres economic și social  
(George Marin) 27
- Statistica internațională: Priorități și ori-  
entări în politica economică 29
- Tendințe-conjuncturi 31
- Mondorama 31

ȘTIINȚĂ • TEHNOLOGIE • EFICIENȚĂ

- Independința ritmică, la toate sortimen-  
tele, a produselor fizice (Gheorghe  
Stefan) 5
- Cum se acționează pentru reducerea con-  
sumului de energie pe unitatea de produs  
(V. Boescu, C. Barnea) 6
- Valorificarea superioară a resurselor ma-  
teriale și a forței de muncă (II) (Barbu  
Gh. Petrescu) 8
- Noua revoluție în agricultură. Un proces  
amplu care solicită mobilizarea tuturor  
resurselor (Maria Stroe) 10
- Cei de creștere a eficienței în activitatea  
de comerț exterior. Perfecționarea siste-  
mului informațional (Constantin Lazăr,  
Napoleon Pop) 12

TEORII • IDEI

- Posibilități de creștere a flexibilității în  
fabricația de utilaj greu (Gheorghe Savii,  
Eugen Crivianu) 16

CONDUCERE—ORGANIZARE

- Exigențe ale creșterii contribuției crea-  
ției tehnice originale în procesul dezvolt-  
ării (Christian Popescu) 14

IN SPIRIEUL CANDIDATILOR LA  
CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂ-  
ȚĂMÎNTUL ECONOMIC SUPERIOR

- Utilizarea potențialului energetic al ape-  
lor geotermale (III) (dezbateri) 18
- Consențământ Schimbării de paradigma  
(C.V. Negoiță) 21
- Școli • curente • economiști. Tradiții  
progresiste ale gândirii economice roma-  
nești (II) (Gh. Ciubea) 22
- Probleme ale viitorului și dezvoltării în  
viziunea specialiștilor. O nouă ordine  
prin voința politică a tuturor statelor  
(Em. Stancu) 24

CONCURSUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂ-  
ȚĂMÎNTUL ECONOMIC SUPERIOR

- Congresul al XII-lea al P.C.R. despre in-  
faptirea unei profunde revoluții agricole,  
dezvoltarea și modernizarea susținută a  
produselor agricole (Virgil Flores) 26

IN SUPPLEMENTUL NUMĂRULUI : Curier  
economic-legislativ

- Dezarmarea — componenta esențială a  
luptei pentru progres economic și social  
(George Marin) 27
- Statistica internațională: Priorități și ori-  
entări în politica economică 29
- Tendințe-conjuncturi 31
- Mondorama 31

IN THIS ISSUE

— A complex of measures aimed to rise the welfare of the popu-  
lation (Constantin Bugaeanu)

— Active and responsible participation to the carrying out of the  
economic and social development programme of the country  
(Dan Popescu) 3

— Ways to increase efficiency in foreign trade (I). Improving the  
information system (Constantin Lazăr, Napoleon Pop) 12

— Energy potential of the geothermal waters (II) (debate)

— Paradigm changing (C.V. Negoiță) 21

— Schools • trends • economists. Progressive traditions of the  
economic thought (II) (Gh. Ciubea) 22

— A new international order through political will of all states  
(Em. Stancu) 24

— Disarmament : an essential component of the struggle for econo-  
mic and social progress (George Marin) 27

DANS LE NUMERO

— Un complexe de mesures pour le progrès du pays, pour l'accrois-  
sement du bien-être de la population (Constantin Bugaeanu)

— Participation active, responsable à l'accroissement du pro-  
gramme de développement économique et social du pays (Dan  
Popescu) 3

— Voies de l'accroissement de l'efficacité du commerce extérieur  
(I). Le perfectionnement du système d'information (Constantin  
Lazăr, Napoleon Pop) 12

— L'utilisation du potentiel énergétique des eaux géothermales (III)  
(débat)

— Modifications de paradigme (C.V. Negoiță) 21

— Écoles • courants • économistes. Traditions progressistes de la  
pensée économique romaine (II) (Gh. Ciubea) 22

— Un nouvel ordre par la volonté politique de tous les États (Em.  
Stancu) 24

— Le désarmement — composante essentielle de la lutte pour pro-  
grès économique et social (George Marin) 27

ИЗ СОДЕРЖАНИЯ

— Комплекс мер для прогресса страны, для роста благосостояния  
населения (Константин Бугаяну) 3

— Активное, ответственное участие в выполнении программы  
экономико-социального развития родины (Дан Попеску) 3

— Пути увеличения эффективности во внешнеторговой деятельности  
(I). Совершенствование информационнои системы (Константин  
Лазар, Наполеон Поп) 12

— Использование энергетического потенциала геотермальных  
вод (III) (Обсуждение) 18

— Перемены парадигм (К.В. Негойца) 21

— Школы • течения • экономисты. Прогрессивные традиции эконо-  
мического мышления в Румынии (II) (Г. Чубей) 22

— Новый порядок, выражение политической воли всех народов  
(Эм. Станку) 24

— Разоружение — существенная составная часть борьбы за эконо-  
мический и социальный прогресс (Жоржес Марин) 27

IMPORTANT

Anunțăm cititorii noștri că se fac în continuare abo-  
namente la „Revista economică”.

Abonamentele se fac prin oficiile P.T.T.R., factorii  
postali, difuzorii de presă din întreprinderi și instituții  
sau direct prin mandat postal pe adresa redacției:  
Bulevardul Magheru nr. 28—30, sectorul I — cod  
70 159, București.

Redacția și administrația: 70 159, București, Bd. Magheru nr. 28—30 etaj 1,  
sectorul I. Cont I.S.I.A.P. 645 150 228 B.N.R.S.R. — Filiala sector 1  
București. Tiparul: Combinatul Poligrafic „Casa Scintilei”  
Revisia economica



ÎN FIECARE AN MĂRȚIȘORUL SE REPETĂ,  
DAR... EL VINE O DATĂ ÎNTR-UN AN,  
LA ÎNCEPUT DE PRIMĂVARĂ!

# mărtișor '82

O bogată colecție de modele de confecții, tricotate, încălțăminte și articole de galanterie este prezentă în magazinele tip „ROMARTA” și universale cu raioane specializate în desfacerea mărfurilor de calitate superioară.

VIZITAȚI-LE !

Numai astfel veți putea găsi un cadou util pentru garderoba de primăvară.



## DECADA MĂRȚIȘORULUI

27 februarie – 8 martie



O gamă variată de produse cosmetice și de parfumerie de calitate, obiecte de podoabă, galanterie și lenjerie, marochinerie, confecții de sezon, imprimeuri, stofe pot constitui — după preferințe — cadouri utile, care să însoțească tradiționalul mărțișor.

Aceste articole se găsesc în magazinele cooperativelor de producție, achiziții și desfacere a mărfurilor.

In fotografie: Supermagazinul Boldești-Scăieni, județul Prahova