

# Revista ECONOMICA

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

Biblioteca Jud. Huned. Deva  
SALA DE LE TIPA

CALITATE - EFICIENȚĂ

obiective fundamentale

ale dezvoltării

economiei românești

95

88

499852



# MESAJUL DE ANUL NOU

*adresat întregului nostru popor,  
la posturile de radio și televiziune, de*

## TOVARĂȘUL NICOLAE CEAUȘESCU

**Dragi tovarăși și prieteni,  
Cetățeni ai Republicii Socialiste  
România,**

Anul 1979, pe care îl încheiem peste câteva minute, a marcat un nou pas înainte în dezvoltarea și modernizarea bazei tehnico-materiale a societății noastre, în sporirea avuției naționale și ridicarea nivelului de trai al poporului, în îndeplinirea obiectivelor edificării socialismului și comunismului pe pământul României.

La 23 August am sărbătorit împlinirea a 3 decenii și jumătate de la victoria revoluției de eliberare națională și socială, trecând în revistă victoriile epocale obținute de cloa noastră muncitoare, de întregul popor, sub conducerea Partidului Comunist, în îndeplinirea revoluției și construcției socialiste, în lichidarea înapoierii țării și făurirea unei civilizații materiale și spirituale noi, în afirmarea României ca țară liberă, prosperă și independentă.

În acest an a avut loc, de asemenea, Congresul al XII-lea al partidului, care a făcut bilanțul realizărilor dobândite în actualul cincinal, a analizat stadiul actual al dezvoltării societății românești și a stabilit obiectivele și sarcinile pentru următoarea etapă istorică.

Toate marile îndepliniri în transformarea revoluționară a societății, în creșterea potențialului ei material și spiritual, sînt rezultatul politicii partidului nostru, care aplică neabătut ideile socialismului științific, adevărurile universale valabile, la condițiile concrete ale României, al elanului întregului popor care îndeplinește programul partidului ce exprimă interesele și aspirațiile supreme ale întregii națiuni. Aceste realizări pun în evidență superioritatea orînduirii noastre socialiste care asigură manifestarea plenară a energiei și capacității creatoare a poporului nostru.

Pentru succesele de seamă realizate pe toate planurile

în anul 1979, adresez, în aceste momente solemne, cele mai calde felicitări clasei muncitoare, țărănimii, intelectualității, tuturor oamenilor muncii, fără deosebire de naționalitate, întregului popor care, sub conducerea glorioșului nostru partid, își făurește, liber și demn, propriul destin – destinul socialist și comunist.

Noul an în care intrăm este hotărîtor pentru îndeplinirea cu succes a întregului cincinal. Să ne mobilizăm toate forțele pentru transpunerea cu succes în viață a prevederilor planului pe 1980, ridicînd la o calitate nouă, superioară, activitatea din industrie, agricultură, transporturi, construcții, din știință și învățămînt, din toate domeniile construcției socialiste. Să aplicăm ferm noul mecanism economico-financiar, întărind continuu autoconducerea și autogestiunea economică și ridicînd eficiența întregii producții materiale. Să menținem mereu viu spiritul revoluționar în muncă și creație, să milităm neobosit pentru ridicarea nivelului de conștiință al maselor și promovarea în toate sferile de activitate a principiilor eticii și echității socialiste.

Pregătirea și desfășurarea alegerilor de deputați în Marea Adunare Națională și în consiliile populare, ca și crearea organizațiilor proprii ale Frontului Unității Socialiste vor trebui să determine dezvoltarea și mai puternică a democrației noastre socialiste, participarea tot mai activă a poporului la conducerea societății, la făurirea propriei sale istorii.

Realizînd obiectivele de plan în anul care începe peste câteva clipe, să asigurăm pregătirea temeinică a trecerii la noul cincinal, la îndeplinirea concretă în viață a Directivelor Congresului al XII-lea și a celorlalte programe-direktivă adoptate în înaltul forum al partidului.

Strîns uniți în jurul Partidului Comunist Român – nucleul vital al întregii noastre națiuni – să nu precupețim nimic pentru a zidi în România cea mai dreaptă și mai umană orînduire cunoscută în istorie – orînduirea socialistă și comunistă.

## **Dragi tovarăși și prieteni,**

Congresul al XII-lea, analizând în spiritul concepției materialismului dialectic și istoric marile schimbări și mutații care au loc pe arena mondială, a pus în evidență atât intensificarea tot mai puternică a luptei maselor populare, a forțelor progresiste, a popoarelor pentru o viață liberă, independentă și prosperă, cât și amplificarea crizei economice, petroliere și financiare, adâncirea unor contradicții, agravarea conflictelor existente și apariția altora noi, ivirea unor momente de încordare și accentuarea instabilității în viața internațională. Pornind de la aceste realități, partidul nostru a apreciat și apreciază că singura alternativă la agravarea continuă a situației mondiale este renunțarea la politica de forță și dictat, la amestecul în treburile interne ale altor state, la politica sferelor de influență și hegemonie și promovarea unei politici noi de colaborare egală în drepturi și reciproc avantajoasă între toate statele. În acest spirit, Congresul a definit cu claritate pozițiile internaționale ale României, liniile directoare ale politicii sale externe în perioada următoare.

În anul pe care-l încheiem, patria noastră a continuat să se afirme pe plan internațional ca un puternic detașament revoluționar în lupta pentru progres social, desțindere și pace.

Vom promova și în viitor, cu toată hotărârea, o politică de prietenie și colaborare cu toate țările socialiste – de care ne leagă idealurile și țelurile comune ale noii orînduiri – de relații multilaterale cu popoarele ce pășesc pe calea propășirii economico-sociale independente, lărgind, totodată, în spiritul coexistenței pașnice, raporturile cu țările capitaliste dezvoltate, cu toate statele lumii, fără deosebire de orînduire socială. Și în viitor vom situa consecvent, la baza întregii noastre politici externe, principiile egalității în drepturi, respectului independenței și suveranității naționale, necamestecului în treburile interne și avantajului reciproc, ale nerecurgerii la forță și la amenințarea cu forța, militînd neabătut pentru generalizarea lor în întreaga viață internațională.

Ca și pînă acum, ne vom aduce întreaga contribuție la cauza înfăptuirii securității pe continentul nostru. Împreună cu celelalte popoare europene vom participa activ la buna pregătire a reuniunii de la Madrid, astfel încît aceasta să dea un puternic impuls înfăptuirii unitare a documentelor de la Helsinki, colaborării între toate statele continentului și, în mod deosebit, trecerii la măsuri concrete și eficiente de dezangajare militară și dezarmare, fără de care nu se pot concepe pacea și securitatea în Europa și în întreaga lume. Considerăm că este în interesul vital al tuturor popoarelor Europei să împiedice amplasarea de noi rachete și arme nucleare pe continent, făcîndu-se totul pentru diminuarea înarmărilor, pentru reducerea uriașelor arsenale militare concentrate în această regiune a lumii.

O importanță hotărîtoare pentru cauza păcii are renunțarea la forță și la amenințarea cu forța în relațiile dintre toate statele, soluționarea problemelor litigioase dintre ele numai pe cale politică, pașnică, prin tratative între părțile interesate. În acest context, apreciem că

trebuie intensificate eforturile pentru realizarea în Orientul Mijlociu a unei păci globale, trainice și juste care să ducă la retragerea Israelului din teritoriile ocupate și la asigurarea dreptului la autodeterminare pentru poporul palestinian, inclusiv constituirea unui stat propriu independent.

Imperativul cel mai arzător al timpurilor noastre, dezideratul vital al tuturor popoarelor, este realizarea dezarmării, și în primul rînd a dezarmării nucleare. Asigurîndu-se un echilibru care să nu pună în pericol securitatea nici unei părți, trebuie făcut totul pentru reducerea sistematică a cheltuielilor militare, a efectivelor militare și armamentelor, retragerea trupelor străine în granițele naționale, lichidarea bazelor și a blocurilor militare și făurirea unei lumi fără arme și fără războaie. Uriașele fonduri ce se cheltuiesc astăzi pentru înarmare să fie îndreptate numai spre asigurarea progresului economico-social al popoarelor, spre îmbunătățirea continuă a vieții pe planeta noastră.

Se impune, totodată, să se acționeze mai ferm pentru lichidarea subdezvoltării în care se mai află o mare parte a omenirii, precum și a oricăror forme de inegalitate și asuprire a altor popoare, pentru instaurarea unei noi ordini economice internaționale, bazată pe relații echitabile, de deplină egalitate, care să asigure progresul tuturor țărilor și, îndeosebi, al celor rămase în urmă, să înlănească accesul neîngrădit al tuturor națiunilor la cuceririle civilizației moderne.

Soluționarea constructivă a marilor probleme ce confruntă omenirea impune, mai mult ca oricînd, participarea activă a tuturor statelor – fără deosebire de mărime sau orînduire socială – la viața internațională, democratizarea largă a relațiilor interstatale, întărirea rolului Organizației Națiunilor Unite în promovarea colaborării, păcii și securității mondiale.

Realitatea demonstrează că stă în puterea popoarelor ca, acționînd unite, cu fermitate și consecvență, să împiedice agravarea climatului internațional, izbucnirea unui nou război și să impună un curs nou în politica mondială de destindere și colaborare, să asigure triumful cauzei libertății și independenței, pacea și securitatea pe planeta noastră.

## **Dragi tovarăși și prieteni,**

Să facem totul pentru a realiza cu deplin succes planul pe anul 1980 și pe întregul cincinal, pregătînd, totodată, temeinic trecerea la cincinalul viitor, asigurînd traducerea în viață a istoricelor hotărîri ale Congresului al XII-lea al partidului, a mărețului Program de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism !

Fie ca noul an să aducă tuturor popoarelor izbinzi tot mai însemnate în realizarea aspirațiilor lor de progres și bunăstare, de dezvoltare liberă, de colaborare și pace !

Cu prilejul Anului nou, vă urez tuturor, dragi tovarăși și prieteni, succese, satisfacții și bucurii cît mai mari în muncă și viață, realizarea dorințelor și aspirațiilor de mai bine, multă sănătate și fericire !

În aceste clipe sărbătorești, vă adresez, dragi concetățeni, urarea tradițională : „LA MULȚI ANI !”.

# AMPLĂ MOBILIZARE DE EFORTURI ÎN ANUL HOTĂRÎTOR PENTRU ÎNDEPLINIREA CU SUCCES A CINCINALULUI

**A** INCEPUT, cu o amplă mobilizare de eforturi în toate domeniile vieții economice și sociale, un nou an ce marchează nu numai treapta de la un cincinal la altul, ci și pregătirea temeinică a trecerii la îndeplinirea concretă a profundelor prefaceri calitative prefigurate în documentele Congresului al XII-lea al P.C.R.

Atmosfera de muncă însuflețită, în care colectivele unităților economice au abordat sarcinile din 1980, a fost puternic stimulată de inflăcărata chemare adresată de către secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, în Mesajul de Anul Nou, rostit la posturile noastre de radio și televiziune — chemarea adresată întregului popor, de a menține mereu viu spiritul revoluționar în muncă și creație, pentru a ridica la o calitate nouă, superioară, activitatea din industrie, agricultură, transporturi, construcții, din știință și învățământ, din toate domeniile construcției socialiste.

Într-o lume în care criza materiilor prime și energiei generează restricții, răstoarnă structuri și pune sub semnul întrebării strategii, în care criza economică determină temute creșteri zero sau negative, în care contradicții vechi și noi țin ceața incertitudinilor, **economia României socialiste** — nescutită de confruntarea cu dificultăți conjuncturale, dar gășind în ea însăși resurse pentru a le controla influența — își urmează neabătut calea de progres.

**P**ROGRAMUL '80 trasează un nou segment al curbei viguroasei sale ascensiuni. Creșterea anuală a producției globale urmează să se cifreze la 11,4% în industrie — superioară ritmului mediu pe cincinal; la 4,7—6% în agricultură — comparativ cu 1979, anul celei mai mari recolte de porumb din istoria țării; venitul național va spori cu 8,8%.

Ce înseamnă, concret, asemenea ritmuri? Să luăm ca exemplu industria, ramura cea mai dinamică și mai dinamizatoare a economiei naționale. Producția ei globală va fi, anul acesta, de circa 3,3 ori mai mare decât în urmă cu un deceniu. Creșterile procentuale ce se vor obține la principalele produse, față de anul premergător actualului cincinal, stau dovadă constanței unor opțiuni fundamentale ale politicii economice a partidului: **dezvoltarea resurselor energetice naționale în vederea realizării treptate a independenței din acest punct de vedere** (energie electrică: 34%, cărbune net: 100%), **asigurarea bazei metalurgice** (oțel: 63%), crește-

rea prioritară a ramurilor și subramurilor de vîrf (tractoare: 60%, motoare electrice: 92%, mijloace de automatizare: 104%, mașini, utilaje și instalații tehnologice pentru industrie: 101%, îngrășăminte chimice: 120%, fibre și fire chimice: 60%, cauciuc sintetic: 153%), **acoperirea cerințelor crescînde de consum ale populației** (mașini și aparate electrice de uz casnic: 58%, țesături: 48%, încălțăminte: 40%) etc., în condițiile creștii, în toate ramurile, a unor disponibilități pentru export care să înscrie și mai puternic România în circuitul mondial al valorilor materiale. Iar dacă, pe lângă sporurile cantitative, ținem seama și de faptul că din valoarea producției industriale a acestui an, produsele noi și re-proiectate vor reprezenta 44%, incluzînd circa 10 000 de mașini, utilaje și instalații și circa 5 500 de materiale și bunuri de consum introduse în fabricație în cursul actualului cincinal, avem imaginea unui potențial care ne apropie de momentul trecerii în rîndul țărilor cu o economie cu dezvoltare medie, asigurînd poporului o viață tot mai îmbelșugată.

**A**ȘA CUM SUBLINIA secretarul general al partidului, **noul an este hotărîtor pentru îndeplinirea cu succes a întregului cincinal**. El începe în condiții de pregătire superioare. În intervalul de după adunările generale extraordinare ale oamenilor muncii din toamnă, s-au rezolvat necorelările din proiectele de plan, s-au adus ultimele retoșuri problemelor de resurse, de cooperări; la solicitarea fundamentată a colectivelor de muncă, pentru o serie de unități au fost îmbunătățiți indicatorii, la nivelul potențialului real; iar în vederea valorificării depline a acestuia s-a acționat și se acționează în continuare, de către conducerile colective ale întreprinderilor, centralelor, ministerelor, pentru aplicarea miilor de propuneri valoroase făcute de către participanții la adunări.

Există, deci, **terenul fertil pentru larga desfășurare a întrecerii socialiste, principalul mijloc de mobilizare a tuturor oamenilor muncii și de participare conștientă a acestora la realizarea și depășirea prevederilor planului național unic de dezvoltare economico-socială pe anul 1980** în toate domeniile de activitate și la toți indicatorii, inclusiv a angajamentului de a obține pe întregul cincinal o producție suplimentară de 100 miliarde de lei.

Întrecerea — bazată pe obiective precise pentru fiecare ramură, întreprindere, secție, șantier, fermă, loc de muncă — trebuie să asigure punerea deplină în valoare a tuturor resurselor materiale și umane de care dispune fiecare unitate

economică, a condițiilor noi create prin perfecționarea mecanismului economico-financiar, prin introducerea autoconducerii și autogestunii economice, promovarea și generalizarea metodelor avansate de muncă, a inițiativelor valoroase, pentru ridicarea eficienței întregii producții materiale. Desfășurarea întrecerii între comitetele de partid și consiliile populare județene și al municipiului București, între unitățile economice din diferitele ramuri și subramuri ale economiei, între institutele de cercetare, proiectare și inginerie tehnologică va clădi, prin efortul conjugat al tuturor celor ce muncesc, fără deosebire de naționalitate, temelii îndeplinirii lunoaselor obiective stabilite de Congresul al XII-lea al partidului.

**I**NCĂ ÎN ZILELE ce urmează vor fi date publicității primele dintre **chemările la întrecere** ce le vor lansa 24 de unități economice și 3 institute de cercetare, proiectare și inginerie tehnologică; răspunsurile la aceste chemări, conținînd angajamentele concrete ale fiecărei unități din economie, vor fi aprobate în cadrul apropiatei runde a adunărilor generale ale oamenilor muncii. Îndeplinirea lor cere ca de pe acum, pretutindeni, să se lucreze ritmic, la întreaga capacitate, să se pună cît mai grabnic în aplicare planurile unice de măsuri care să garanteze cel puțin nivelele planificate ale creșterii producției și productivității muncii, ale reducerii cheltuielilor de producție, și în primul rînd a celor materiale.

Fără îndoială că înalta conștiință revoluționară a comuniștilor, a tuturor oamenilor muncii va ridica întrecerea la cotele înaltelor exigențe ale noii etape de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate. Primele zile, primele rezultate confirmă o asemenea unanimă voință.

În cugetul și fapta națiunii pulsează, astăzi, viu ecoul inflăcăratelor cuvinte ale tovarășului Nicolae Ceaușescu:

„Întrăm în anul 1980 cu perspective minunate, cu încrederea deplină că vom îndeplini actualul plan cincinal și vom pune astfel baze trainice realizării hotărîrilor Congresului al XII-lea. Avem, în această privință, drept cheazărie realizările, munca minunată a clasei muncitoare, a țărănimii, intelectualității, a tuturor oamenilor muncii, fără deosebire de naționalitate, a întregului nostru popor, care îndeplinește neabătut politica comuniștilor, politică ce corespunde năzuințelor vitale ale întregii națiuni.”

Dan CONDREA

## *Grad înalt de utilizare a materiilor prime – costuri reduse pe unitatea de produs (I)*

**V**ALORIFICAREA SUPERIOARĂ și folosirea rațională a resurselor de materii prime și materiale se manifestă, în condițiile societății moderne, ca o necesitate obiectivă pentru orice țară, indiferent de mărime sau grad de dezvoltare. În acest context, eforturile unităților economice din România sînt îndreptate spre economisirea și utilizarea rațională a materiilor prime și, pe această bază, reducerea cheltuielilor materiale de producție pe unitatea de produs. **Folosirea eficientă a resurselor, sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, este o problemă esențială pentru dezvoltarea țării, pentru asigurarea materiilor prime și materialelor, pentru desfășurarea în condiții normale a producției.**

După cum se știe, punctul nodal al creșterii eficienței economice îl constituie reducerea cheltuielilor materiale, de aceasta depinzînd direct reducerea costurilor de producție, mărirea acumulărilor, impulsivitatea ritmului de creștere a venitului național. Pentru a ilustra importanța valorificării materiilor prime, pentru dezvoltarea economiei românești, este suficient să arătăm că, **la nivelul anului 1980, scăderea cu numai un singur procent a ponderii cheltuielilor materiale în produsul social echivalează cu un venit național suplimentar de 13—14 miliarde lei.**

Orientarea tot mai accentuată a economiei spre un proces de modernizare structurală, care se realizează pe fondul unui ritm ridicat de dezvoltare, amplifică necesitatea utilizării cît mai depline și valorificării superioare a materiilor prime, deoarece, țara noastră nu dispune de resurse suficiente. La Congresul al XII-lea al Partidului Comunist Român, tovarășul Nicolae Ceaușescu arăta că „Un obiectiv important este sporirea mai accentuată a eficienței activității economice prin ridicarea gradului de valorificare a materiilor prime, materialelor și energiei, folosirea intensivă a mașinilor și uti-

lajelor, reducerea costurilor, **indeosebi a cheltuielilor materiale și creșterea beneficiilor. Pentru viitorul cincinal se prevede sporirea gradului de valorificare a materiilor prime cu cel puțin 34%, precum și obținerea unei producții globale de cel puțin 1 800 lei și a unei producții nete de peste 600 lei la fiecare mie de lei fonduri fixe valoare neamortizată“.**

Diminuarea cheltuielilor materiale de producție (materii prime și materiale, combustibil, energie electrică și termică, apă, amortizări) constituie un element important pentru creșterea produsului social și a venitului național. Astfel, **dacă în 1970 reducerea cu 1% a ponderii acestor cheltuieli în produsul social a reprezentat pe ansamblul economiei un plus de venit național de circa 9 miliarde lei, la nivelul anului 1980 va depăși 30 miliarde lei.** Actualitatea și stringența reducerii cheltuielilor materiale rezidă în plus și din faptul că, comparativ cu țările dezvoltate din punct de vedere industrial, nivelul acestor cheltuieli la unele produse este mai mare în țara noastră.

În dezvoltarea economiei românești un loc cu totul aparte îl va ocupa construcția de mașini care, împreună cu chimia, vor asigura în 1985 circa 50% din întreaga producție industrială. De aceea, în cele ce urmează ne-am propus să analizăm unele procese mai importante de creativitate și valorificare a materiilor prime — în speță a metalului — în industria construcțiilor de mașini.

**R**OLUL PREPONDERENT al metalului între resursele materiale principale rezultă din faptul că aproape 1/3 din producția industrială se bazează pe prelucrarea în diferite forme a acestuia. Importanța deosebită a acțiunii de economisire și valorificare superioară a metalului rezidă în implicațiile economice favorabile pe care le are pentru fiecare uni-

tate constructoare de mașini în parte și pentru economie în ansamblu :

a) scad cheltuielile la 1000 lei producție marfă, fapt ce se reflectă direct în realizarea de economii și beneficii peste plan, în ridicarea eficienței întregii activități a producției ;

b) fabricîndu-se din aceeași cantitate de metal un volum mai mare de produse, pot fi satisfăcute mai bine nevoile economiei naționale ;

c) degreveză economia de importante eforturi valutare, știut fiind faptul că România, nedispunînd de cantități suficiente de minereu de fier și coes metalurgic, este nevoită să le importe.

În condițiile industriei construcțiilor de mașini din România, principalele rezerve de reducere a costurilor de producție rezidă din diminuarea consumurilor materiale. Întrucît, la o serie de produse ele sînt considerabil mai ridicate decît în alte țări. În perioada 1976—1978, de pildă, coeficientul de utilizare a metalului în întreprinderile constructoare de mașini a crescut cu 5—8%, în timp ce valoarea producției industriale obținută prin prelucrarea unei tone de metal a sporit, pe ansamblul ramurii, cu circa 23%. De asemenea, valoarea producției globale obținută dintr-o tonă de metal prelucrat a fost în 1978 cu 23% mai mare decît în anul 1976 și aceasta, în mod deosebit, datorită perfecționărilor tehnologice (tabelul nr. 1). Un grad de valorificare al metalului superior mediei pe ramură s-au înregistrat în subramurile construcțiilor de mașini-unelte, mecanică fină și scule (151,7) în producția de motoare și materiale electrotehnice (128,8), producția de mașini și aparate electrice (131,3), industria electrotehnicii și tehnicii de calcul (118,6) și producția de echipament de telecomunicații și automatizări (404,5).

Cu toate rezultatele bune obți-

Tabelul nr. 1  
Gradul de valorificare al metalului în perioada 1976-1979

Indicatorul	U/M	1976 rea- lizat	1977 rea- lizat	1978 rea- lizat	1979 preli- minat
Valoarea producției din industria construcțiilor de mașini obținută dintr-o tonă de metal (feros și neferos)	mii lei tonă	36,142	38,8964	44,909	35,0
Valoarea producției obținută dintr-o tonă de laminat feroase finite pline din oțel		57,132	51,765	71,495	72,0

nute, se mai înregistrează încă unele adausuri mari de prelucrare la diferite piese, ceea ce face ca o parte din metal să se transforme în deșeuri; mai sînt și cazuri cînd producția rebutată sau declasată deține o pondere relativ ridicată sau cînd unele piese sînt supradiimensionate chiar și în faza finală etc. Asemenea fenomene sînt mai frecvente în unele întreprinderi producătoare de utilaje energetice, miniere, și chimice, de material rulant, de utilaj special pentru construcții.

Cea mai mare parte de deșeuri

cu cercetarea și proiectarea tehnologică, al cărui rol este de a acționa pentru reducerea greutateii produselor, în special a mașinilor și utilajelor — și pînă la fiecare loc de muncă, unde metalul este transformat în produse, să se facă totul în vederea creșterii gradului de folosire și valorificare a metalului, a reducerii cheltuielilor materiale. În acest scop se impune intensificarea preocupărilor privind re-proiectarea, modernizarea și diversificarea produselor, integrarea și extinderea produselor realizate în concepție proprie, generalizarea

Tabelul nr. 2  
Valorificarea superioară a metalului în domeniul aparatului de măsură și control  
lei/kg metali

Denumirea produsului	Unitatea	1980	1985
Termomanometre și manometre	Mecanică fină	1 000	1 200
Termostate și presostate	Mecanică fină	1 200	1 500
Ceasuri mecanice	Mecanică fină	28 000	28 500
Aparate pentru controlul activ	Mecanică fină	5 500	6 000
Ceasuri programatoare	Mecanică fină	2 200	2 500

(40%) din cantitatea de metal brut intrată în ciclul de producție s-a realizat în sectoarele primare ale industriei constructoare de mașini — turnătorii și forje — unde se consumă anual circa 2-3 milioane tone de metal. De asemenea, importante consumuri suplimentare de metal (mii de tone) în industria construcțiilor de mașini se datoresc ponderii ridicate, peste 30% din total, a pieselor forjate liber, care au adausuri de prelucrare în medie de cîteva ori mai mare decît piesele forjate în matrițe.

Pentru înlăturarea acestor neajunsuri este necesar ca, începînd

unor tehnologii superioare de prelucrare, creșterea complexității mașinilor și instalațiilor conjugată cu o diversificare mult superioară etc. Așa, spre exemplu, în anii 1981-1985, prin valorificarea mai înaltă a metalului în fabricația de mașini-unelte se va ajunge la valori majorate cu circa 100% la prețul mediu pe mașini și cu circa 60% la prețul specific pe kg. De asemenea, printr-o valorificare superioară a metalului pe baza unui program etapizat, în domeniul aparatului de măsură și control, în anii 1980-1985 se vor obține rezultate importante, așa cum rezultă din tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 3  
Analiza comparativă pe niveluri de preț/tonă — în procente din total export mașini și utilaje (în anul 1977)

Preț/tonă	România	Franța	Belgia	Olanda	Italia
pînă la 2 000 \$/t	39,5	6,2	6,3	8,8	5,9
2 000 - 5 000 \$/t	43,5	37,8	36,5	29,5	39,7
5 000 - 10 000 \$/t	12,6	32,1	37,6	34,3	34,8
10 000-20 000 \$/t	1,5	10,4	10,1	11,2	9,7
peste 20 000 \$/t	1,8	13,5	9,5	16,2	9,8

Sursa: Din datele Institutului de economie mondială.

Din datele tabelului rezultă necesitatea realizării unor produse care să înglobeze cît mai puțin metal, însă de o tehnicitate deosebit de înaltă. În acest cadru are o mare importanță **indicatorul preț/tona de utilaj exportat**, mai ales că în prețul oțelului produs în România, costul importului de minereu de fier, cocs metalurgic, ferroaliaje, energie, intervine un procent ridicat. Față de cca. 400\$/tonă prețul laminatelor din oțel, prețul produselor elaborate de construcția de mașini, în raport de gradul de prelucrare și de tehnicitate al produsului, merge de la 700\$/tonă pînă la peste 100 000 \$/tonă.

**ÎN PREZENT** valoarea acestui indicator la exportul românesc de mașini și utilaje este inferioară celei realizate de unele țări europene industrial dezvoltate cu care s-au făcut analize comparative. În tabelul nr. 3 sînt prezentate comparative calcule ale procentelor de încadrare a exportului de mașini și utilaje între diferitele limite de nivel de preț/tona obținută. Pentru creșterea gradului de valorificare pe piața externă a metalului exportat sub formă de mașini și instalații este necesară orientarea — așa cum s-a subliniat la Congresul al XII-lea al P.C.R. — în continuare, a eforturilor de producție și export a industriei construcțiilor de mașini spre:

- realizarea de îmbunătățiri ale nivelului tehnico-calitativ al fiecărei tipodimensiuni de produs în parte în funcție de cerințele specifice ale pieței de destinație;
- modificarea structurii nomenclatorului de export în cadrul categoriilor de produse prin creșterea ponderii celor care realizează o valorificare specifică ridicată;
- creșterea ponderii categoriei de aparatură de înaltă tehnicitate printr-o valorificare superioară a metalului pentru care se obțin prețuri specifice ridicate.

Toate aceste considerente justifică imprimarea unei dinamici ridicate de creștere, în cincinalul 1981-1985, a exportului unor categorii de produse ale industriei, de mecanică fină, mașini-unelte, electronice, instalații și linii de complexitate tehnologică înaltă.

dr. ing. Barbu PETRESCU  
director general adjunct  
al Institutului central  
de cercetări economice

## Reducerea eforturilor țării în domeniul procurării materiilor prime și energiei implică :

### VALORIFICAREA UNEI ÎNSEMNATE SURSE DE ECONOMII — REFOLOSIREA PIESELOR ȘI SUBANSAMBLELOR MAȘINILOR SCOASE DIN UZ

**R**EALIZAREA saltului la o nouă calitate în toate sectoarele activității economico-sociale are ca o componentă însemnată, așa cum se arată în Documentele Congresului al XII-lea al P.C.R., sporirea substanțială a volumului producției care se obține la fiecare mie de lei investiți în fonduri fixe și reducerea costului producției obținută pe fiecare mașină și utilaj în procesul de fabricație. În înlăturirea acestor sarcini, așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, „...trebuie să acordăm o atenție mai mare recondiționării subansamblelor, mașinilor și utilajelor. Este necesar să stabilim în această privință norme — așa cum s-a făcut și în alte țări — asigurând recondiționarea pieselor de mai multe ori și re folosirea lor. Practic nu există subansamblu care să nu poată fi recondiționat și refolosit cel puțin o dată, de două ori. Aceasta duce, de asemenea, la o mare economie de materiale, oțeluri speciale, energie, muncă și ușurează soluționarea reală a problemelor aprovizionării”.

Recent, Consiliul de Stat a adoptat Decretul privind recuperarea și valorificarea resurselor materiale refolosibile, prin

care se stabilesc răspunderile și atribuțiile ce revin ministerelor, consiliilor populare, unităților socialiste de stat și cooperative pentru recuperarea și utilizarea integrală a tuturor resurselor materiale refolosibile, asigurarea prin plan a recuperării și reintroducerii în circuitul economic a materiilor prime vechi, materialelor și produselor refolosibile, crearea industriei de recondiționare a pieselor, subansamblelor și produselor, organizarea unitară a acestei activități atrăgerea întregii populații în acțiunea de recuperare și refolosire. Pentru realizarea acestor sarcini de o deosebită însemnătate, pentru a prelungi durata de viață și gradul de utilizare a fondurilor fixe și de a reduce costul dotării și folosirii bazei tehnice a producției, în întreprinderile din întreaga țară se desfășoară acțiuni multiple vizând recondiționarea și refolosirea unor subansamble sau piese ale anumitor mașini, evitarea uzurii premature a utilajelor prin exploatarea și întreținerea lor rațională, creșterea calității reparațiilor efectuate, sporirea gradului de calificare a forței de muncă.

#### Cerințe ale prelungirii duratei de viață a utilajelor

PRELUNGIREA duratei de funcționare a fondurilor fixe constituie un factor principal al reducerii eforturilor presupuse de asigurarea volumului fondurilor fixe necesare economiei naționale. Și nu numai atât. Trebuie ținut seama și de faptul că, pentru desfășurarea întregii producții în condiții de înaltă eficiență economică, este necesar ca durata de viață a fondurilor fixe să poată asigura un anumit grad de „stabilitate” a proceselor tehnologice, care să permită utilizarea lor pe o perioadă mai îndelungată. În acest fel cresc proporțiile seriei de fabricație și se reduc cheltuielile — pe unitatea de produs — cu cercetarea, proiectarea și adaptarea factorului uman la cerințele impuse de specificul tehnologiilor respective. Totodată, se asigură evitarea reproductării

metalului la intervale relativ scurte de timp și, respectiv, a cheltuielilor pe care le presupune acest proces.

Luarea în considerare a acestor aspecte pune și mai clar în evidență implicațiile favorabile ale prelungirii duratei de viață a fondurilor fixe (și respectiv a produselor care vor juca rol de mijloc fix în unitățile beneficiare), acțiune de natură să contribuie la stabilitatea și chiar la diminuarea în timp a costurilor de producție și a prețurilor pe unitatea de parametru a mașinii, asigurând o eficiență ridicată a folosirii utilajelor în procesul fabricației. Este de evidențiat, totodată, faptul că pentru prelungirea duratei de viață se cere acțional nu numai în faza de exploatare propriu-zisă a mijloacelor fixe, ci și, mai ales, încă din faza de concepere și proiectare a lor.

Desigur, stabilitatea tehnologiilor sau a concepției produselor nu trebuie absolutizată, întrucât exigențele revoluției tehnico-științifice contemporane presu-

pun totuși modificarea performanțelor tehnice — constructive și funcționale ale utilajelor și mașinilor corespunzător necesităților economiei naționale și evoluției progresului tehnic. Procesul obiectiv necesar de înnoire și diversificare a producției la producător (și respectiv al dotării la beneficiar) se cere însă astfel conceput încât să îmbine judicios noile tehnologii — necesare pentru fabricarea la parametri superiori a reperelor și subansamblelor cu o frecvență mai mare a uzurii fizice — cu cele existente. Înlocuirea în exclusivitate a subansamblelor mobile se impune cu necesitate deoarece este capabilă să asigure funcționarea la parametri normali (sau superiori) a agregatelor, întrucât părțile fixe — cu pondere ridicată în greutatea mașinilor și utilajelor — prezintă o rezistență și siguranță în exploatare pe o perioadă mult mai mare.

În general, piesele mobile cunosc un grad mai înalt de uzură, ca urmare a



frecărilor ce au loc în timpul funcționării utilajelor. Spre deosebire de acestea, părțile fixe, mai puțin solicitate în procesul utilizării fondurilor pot participa la un număr de cicluri incompatibil mai mare. Piesele și subsansamblele mai puțin active dețin o pondere mare în greutatea totală a fondurilor fixe, iar reproducția lor comportă consumuri ridicate de materii prime și energie. De aceea, gospodărirea cu maximă raționalitate nu numai a bazei tehnico-materiale existente, ci și a resurselor materiale și de muncă face necesară o strategie complexă, care are ca elemente:

- valorificarea mai completă a părților fixe încorporate în mașinile, utilajele și instalațiile din economia noastră națională, extinderea duratei de funcționare a fondurilor fixe prin înlocuirea periodică a pieselor solicitate mai intens în procesul întrebuințării lor, recondiționarea și, respectiv, refolosirea unor subsansamble etc. Importanța acestui factor sporește considerabil în cazul grupelor de utilaje complexe, a căror turnare și prelucrare necesită consumuri specifice mari de materii prime și energie. Se impune ca părțile fixe ale mașinilor, utilajelor și instalațiilor să fie casate numai după epuizarea tuturor posibilităților de prelungire a funcționării lor eficiente;

- perfecționarea sistemului actual de stabilire a duratei normale de funcționare a fondurilor fixe, prin luarea în considerare într-o măsură mai însemnată a perioadei diferențiate de utilizare a sistemelor și mecanismelor acestora;

- soluționarea problemei producerii la nivelul necesar a pieselor de schimb, precum și a recuperării acestora. În acest cadru se impune nominalizarea prin plan a producției pieselor de schimb și, corespunzător, intensificarea acțiunilor de recuperare și refolosire a acestora;

- buna întreținere și exploatare a fondurilor fixe, creșterea calificării cadrelor care le deservesc în vederea prevenirii premature a uzurii lor fizice, extinderea activității de reparații și sporierea calității acestora.

## O contradicție doar aparentă : progres tehnic — prelungirea duratei de utilizare a mașinilor

EVIDENT, după un anumit timp, ca urmare a evoluției științei și tehnicii, prelungirea duratei de funcționare a mașinilor, utilajelor și instalațiilor — determinată, în esență, de rezistența și siguranța în exploatare a părților fixe ale acestora poate intra în contradicție

cu unele produse noi cu caracteristici superioare obținute pe plan mondial. În condițiile prelungirii duratei de folosire a părților fixe ale mijloacelor de muncă, prevenirea acestei contradicții și, respectiv, soluționarea ei, necesită perfecționarea continuă a produselor aflate în exploatare corespunzător exigențelor progresului tehnic.

În acest context, raționalitatea economică impune ca părțile fixe ale utilajelor și instalațiilor — care, prin însuși regimul lor de funcționare, au o durată de folosire mai mare decât cea a produsului în ansamblu — să fie astfel realizate încât să permită modernizarea rapidă și cu cheltuieli minime a subsansamblelor care se uzează mai repede și, respectiv, a întregului fond fix. Pe această bază, modernizarea fondurilor fixe se poate înfăptui prin perfecționarea unor piese și subsansamble active (care amplifică efectul util al întrebuințării mijlocului de muncă), paralel cu menținerea în fabricație sau recondiționarea subsansamblelor și reperelor ce nu contribuie substanțial la realizarea performanțelor funcționale ale mașinilor și instalațiilor. Așa de pildă, modernizarea motorului tractorului U-26 și U-27 se poate realiza prin înlocuirea motorului auxiliar cu aprindere prin scinteie cu pornirea automată. Datorită posibilităților de utilizare în continuare a pieselor, subsansamblelor cu longevitate mare în exploatare (blocul motor, chiulasa, carcasa, ambreajului și a sistemului de transmisie a mișcării, șasiul etc.), aplicarea unei asemenea soluții conduce la ridicarea nivelului lor tehnic cu cheltuieli minime; având în vedere numărul și calitatea ridicată a tractoarelor care lucrează și vor lucra în agricultura noastră rezultă că pe această cale se diminuează cheltuielile necesare executării mecanizate a lucrărilor.

Ținând seama de faptul că, în general, părțile fixe au o pondere mare în greutatea mijloacelor de muncă, rezultă în mod evident că stabilirea duratei de viață și de funcționare a mașinilor și utilajelor în funcție de criterii tehnice de durabilitate și siguranță în exploatare a părților fixe asigură, la scara întregii producții materiale, importante economii de metal și energie. Existența unui volum însemnat de mașini, utilaje și instalații, ca și diversificarea și înnoirea produselor în cîinul 1981—1985 creează premisele recondiționării și refolosirii eficiente a unor cantități impresionante de piese și subsansamble. Trebuie subliniat că acest sistem se practică cu eficiență înaltă.

În Franța anumite fabrici s-au profilat pe un gen nou de producție și anume: preiau mașinile-unelte deșapșite din punct de vedere moral, le

modernizează, le adaptează la performanțele la care s-a ajuns în momentul de față; în felul acesta costurile de producție se reduc cu două treimi.

În țara noastră, la întreprinderea de reparații auto „Grivița” — București, volumul pieselor de „scurtă folosință” s-a redus substanțial ca urmare a acțiunilor de refolosire a acestora, iar în anul 1980 atelierul special ce se va crea în unitate va realiza din recondiționări o producție de 25 milioane lei. Necesitatea extinderii în toate domeniile a activităților de recondiționare a pieselor — atât prin crearea unor noi unități cit, și prin diversificarea subsansamblelor și reperelor cuprinse în această acțiune — este susținută convingător de înalta eficiență economică a acestor procese.

Un exemplu concludent în acest sens îl constituie avantajele deosebite ale recondiționării arborelui cotit pentru diferite mijloace de transport auto comparativ cu reproducerea acestuia: costul recondiționării acestui arbore cotit, respectiv al metalizării porțiunilor uzate, se ridică doar la 5% din valoarea sa totală de fabricație. Rezultă deci că, la circa 100 bucăți de arbore cotit pe care le poate recondiționa anual I.R.A. „Grivița”, se obțin economii de materiale și manoperă aproximativ peste 500 000 lei.

Edificator pentru efectele însemnate obținute la o unitate de efort presupusă de recondiționarea unor subsansamble este și faptul că, la întreprinderea mecanică Cîmpulung Muscel, cu cheltuieli de 20 000 lei, în anul 1978 a fost modernizat un strung — amortizat integral — prin recondiționarea și refolosirea unor piese și subsansamble, realizîndu-se în acest fel o creștere a productivității muncii de trei ori și economii de manoperă de 115 000 lei.

Integrarea corespunzătoare a subsansamblelor și pieselor recondiționate în produsele modernizate presupune ca în procesul fabricării acestora să se țină seama de evoluția de lungă perspectivă a nivelului tehnic constructiv și funcțional al mașinilor, utilajelor și instalațiilor. Totodată, o deosebită importanță în acest sens prezintă extinderea procesului de tipizare a utilajelor, echipamentelor și dispozitivelor; această acțiune în acest sens prezintă extinderea producției și utilizarea subsansamblelor tipizate la modernizarea produselor existente în fabricație și exploatare.

**Marin POPESCU**  
Institutul de finanțe,  
circulație monetară și prețuri

**Ion POPESCU**  
asistent univ. A.S.E.

## Concentrarea forțelor pentru punerea în funcțiune a noilor obiective de investiții

VASTUL PROGRAM de investiții pe anul 1980, a cărui valoare se ridică la 244,5 miliarde lei, ceea ce reprezintă mai mult decât s-a investit în întreg cincinalul 1951—1960, este destinat să asigure punerea în funcțiune a unui număr de 670 noi capacități de producție mai importante, peste 245 000 apartamente și începerea a peste 4 000 noi obiective, din care 500 determinante pentru economie, care să asigure o mai bună legătură cu cincinalul următor.

Îndeplinirea integrală a acestui însemnat volum de lucrări, punerea în funcțiune la termen a noilor capacități de producție, precum și a construcțiilor de locuințe înscrise în planul pe anul 1980 impune creșterea eficienței muncii desfășurate pe șantiere, trecerea la o nouă calitate a activității tuturor factorilor care răspund de realizarea investițiilor. Așa cum sublinia lovarășul Nicolae Ceaușescu, în investiții creșterea eficienței și, implicit, noua calitate trebuie să se materializeze în scurtarea duratelor de proiectare și de execuție a noilor obiective, în punerea în funcțiune la termen și înainte de termen și atingerea rapidă a parametrilor proiectați la noile capacități de producție și construcțiile de locuințe.

Pentru realizarea integrală în bune condițiuni a investițiilor din acest an și din întregul cincinal actual, pe șantierele din întreaga țară se depun eforturi considerabile pentru recuperarea tuturor restanțelor din 1979, pentru asigurarea continuității lucrărilor în 1980 și pregătirea trecerii la activitatea din viitorul cincinal.

### Accelerarea ritmului lucrărilor pe toate șantierele

ANUL 1979 a reprezentat o etapă importantă în realizarea planului de investiții a cincinalului actual. **În 11 luni din anul trecut au fost puse în funcțiune peste 560 de capacități de producție industriale și agrozootehnice importante**, cea mai mare parte dintre ele la beneficiarii din industria construcțiilor de mașini, chimică, ușoară, economia forestieră și metalurgie, precum și în agricultură etc. Ritmuri înalte de execuție, grad înalt de industrializare s-au înregistrat pe numeroase șantiere ale unor obiective de investiții prioritare: dezvoltarea producției de sulf din muntii Călimani, laminorul degrosisor și de semifabricate de la C.S. Reșița, laminorul de tablă de la C.S. Galați, secția de țevi de oțeluri aliate de la „Republica” — București, o nouă capacitate la „Tractorul” — Brașov, Combinatul de utilaj greu Cluj-Napoca, Întreprinderea pentru construcții de mașini și utilaje grele Giurgiu ș.a.

Deși în anul care a trecut s-au realizat investiții și s-au pus în funcțiune fonduri fixe într-un volum superior față de anii anteriori (la 30 noiembrie 1979 investițiile realizate de la începutul anului erau mai mari cu 15 miliarde lei decât realizările din aceeași perioadă a anului 1978) în raport cu sarcinile planificate s-au manifestat și unele întâzieri în darea în exploatare a capacităților de producție planificate. Restanțele la punerea în funcțiune se localizează îndeosebi la unități economice din subordonarea ministerelor: industriei chimice (164 capacități importante — integral sau pentru o parte din capacitate), industriei construcțiilor de mașini (156), agriculturii și industriei alimentare (105), economiei forestiere și materialelor de construcții (104), industriei metalurgice (74) și industriei ușoare (54).

Recuperarea operativă a acestor restanțe — incluse în planul pe anul 1980 — face necesară **accelerarea livrărilor de utilaje tehnologice restante** față de termenele contractuale de către industria constructoare de mașini și de întreprinderile de import. Restanțele cele mai importante se localizează la șantiere aparținând îndeosebi titularilor de investiții din ministerul metalurgiei și construcțiilor de mașini. Ele provin în cea mai mare parte de la furnizorii din cadrul M.I.C.M.: Întreprinderea de mașini grele, cea mecanică de utilaj chimic și „23 August” din

București, „Unior” — Satu-Mare, Întreprinderea mecanică de mașini și utilaj minier Baia-Mare, Întreprinderea de construcții de mașini Bocșa, Întreprinderea de utilaj tehnologic Buzău ș.a.

La sporirea eforturilor de recuperare din aceste unități se cer adăugate și cele din șantierele pe care, în decursul anului trecut, s-au acumulat importante volume de utilaje nemontate, cum sînt cele de la: Fabrica de ciment și var Medgidia, Unitatea de granule și fibre poliesterice Cîmpulung, Rafinăria Brazi, Întreprinderea de țevi Zalău, „Victoria”—Călan, Combinatul de oțeluri speciale Tîrgoviște, Combinatul Siderurgic Galați, Cariera de lignit Jilț ș.a.

Pentru instalarea și asamblarea mai operativă a utilajului tehnologic se impune o concentrare a tuturor forțelor de pe șantiere, alături de montorii aparținînd organizațiilor de construcții cît și ale celor date în sprijin de către beneficiarii de investiții pentru creșterea ritmului de montare a mașinilor și instalațiilor cu deosebire la capacitățile aflate în stadii avansate de execuție.

### Operativitate sporită în asigurarea documentației și a utilajelor tehnologice

O ACTIVITATE MAI OPERATIVĂ, care să răspundă într-o mai mare măsură necesităților puse de îndeplinirea sarcinilor de investiții pe anul 1980 se cere desfășurată în direcția asigurării documentațiilor tehnice de execuție și a utilajelor tehnologice. În acest sens s-a acționat și este necesară în continuare intensificarea preocupărilor în vederea:

● **predării la constructori a detaliilor și devizelor de execuție pentru obiectivele de investiții care continuă din anul 1979 și, pe de altă parte, asigurării documentației tehnico-economice pentru cele peste 4 000 de obiective prevăzute să înceapă în anul 1980.** Acțiunea se cere urgentată, avînd în vedere că la începutul lunii decembrie 1979, din volumul de construcții-montaj ce urma a fi executat în antrepriză în anul 1980, documentația de execuție era predată numai pentru 74%. — stadiu nesatisfăcător dacă se are în vedere că buna organizare de către constructor a activității sale de aprovizionare a șantierelelor și concentrarea forței de muncă, a utilajelor de construcții și mijloacelor de transport la obiective de lucru, se poate face numai în prezența întregii documentații aferentă lucrărilor de executat.

Este adevărat că unele ministere și consilii populare au predat documentația de execuție la constructor în proporție de 85—90% și chiar și mai mult. Tot alții de adevărat este însă și faptul că mai există titulari de plan de investiții care n-au acordat suficientă atenție soluționării problemei asigurării din vreme a detaliilor și devizelor de execuție, una din problemele cheie pentru demararea în condiții superioare a investițiilor pe 1980 (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1  
Pondere detaliilor și a devizelor de execuție predate la constructori la 1 dec. 1979 în raport cu volumul lucrărilor de construcții-montaj în antrepriză înscrise în planul pe anul 1980

Titulari de investiții	Grad de asigurare
Ministerul Economiei Forestiere și Materialelor de construcții	40,8
Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	56,8
Ministerul Comerțului Interior	59,1
Ministerul Educației și Învățămîntului	59,6
Ministerul Industriei Construcțiilor de Mașini	60,4
Consiliul popular județean Mureș	18,1
Consiliul popular județean Olt	34,8
Consiliul popular județean Cluj	68,4
Consiliul popular județean Botoșani	70,6
Consiliul popular al Municipiului București	69,8

Eforturi sustinute se cer desfășurate, în această perioadă, de către beneficiarii, titulari și proiectanți, pentru urgentarea ela-

borării și analizei în comisiile și consiliile tehnico-economice și prezentarea la avizare, aprobare și confirmare a documentațiilor tehnico-economice la obiectivele noi din 1980, ale căror stadii sînt în unele cazuri necorelate cu necesitățile începerii lucrărilor (tabelul nr. 2). Accentul se cere pus cu prioritate pe accelerarea elaborării documentațiilor în principal la unitățile

Tabelul nr. 2

Stadiul de pregătire (la 1 dec. 1979) a documentațiilor tehnico-economice (proiecte de execuție) pentru obiectivele prevăzute să înceapă în 1980

(% din total)

Stadiu de elaborare a documentațiilor	Competența la aprobare		
	Decret	Titulari	Intrepr. și centrale
Neincepută elaborarea proiectului de execuție (PE)	26,0	14,0	28,0
PE în curs de elaborare	41,8	16,9	26,1
PE în analiza comisiilor și consiliilor tehnico-economice	18,1	2,3	4,1
PE aflate la organele de avizare	7,3	4,7	10,6

din cadrul MAIA, M.E.F.M.C., MICM, MICh, MTTe la capacitățile cu termene scadente în semestrul I a.c. și la unele consilii populare;

● **contractării integrale a necesarului de utilaje pentru investițiile anului 1980 în strictă corelare cu graficele de eşalonare a investițiilor și de livrare a utilajelor** și respectarea — la executarea contractelor — a termenelor și altor condiții de livrare. Acțiunile pe această linie se cer intensificate, deoarece la începutul lunii decembrie 1979, din necesarul de utilaje tehnologice de la furnizorii interni pe anul 1980 se contractase numai circa 80%. Sub această medie se situează: MTTe (care a contractat cu furnizorii din țară numai 15,4% din utilajele tehnologice pe anul 1980), MCInd. (63,7%), Departamentul Industriei Alimentare (73,2%), MIM (77,9%), MEE (78,1%) ș.a. în unitățile cărora se cer de urgență definitive preocupările în această direcție.

## În obiectiv : pregătirea planului de investiții pe cincinalul 1981—1985

ÎN PERIOADA 1981—1985 urmează să se realizeze un volum de investiții de 1 300—1 350 miliarde lei, superior întregului

volum realizat între anii 1951—1975 și de peste 20 de ori mai mare decît cel realizat în cincinalul 1951—1955. Prin modul de amplasare pe teritoriu a noilor obiective industriale și agro-zotehnice, în fiecare județ se vor crea condițiile necesare pentru realizarea unei producții globale de cel puțin 70 000 lei/locuitor și o ocupare a forței de muncă de minimum 400 persoane la 1 000 locuitori. Realizarea unui program de investiții de o asemenea amploare presupune însemnate creșteri calitative în activitatea tuturor participanților la procesul de investiții prin :

— **fundamentarea mult mai temeinică, de către titularii de plan, a obiectivelor de investiții înscrise în planul cincinal** prin prezentarea unor note de fundamentare bazate în mai mare măsură pe studii mai aprofundate de dezvoltare în perspectivă a ramurii, subramurii sau produsului, pe studii de piață, prognoze, cu tehnologii clarificate, avînd precizați proiectanții, executanții, furnizorii de utilaje ;

— **accentuarea de către beneficiarii și titularii de investiții a activităților de pregătire a realizării planurilor anuale de investiții** prin elaborarea și predarea la constructori a documentațiilor tehnico-economice și de execuție pentru obiectivele înscrise în plan, în termene care să permită buna organizare a șantiierelor ;

— **scurtarea substanțială a procesului de elaborare, avizare și aprobare a documentațiilor tehnico-economice și a celorlalte avize și condiții** pentru începerea obiectivelor de investiții, afit prin ridicarea nivelului calitativ al proiectelor și a calculului indicatorilor tehnico-economici cît și prin reducerea și simplificarea conținutului documentațiilor ;

— **sondarea pieții, comandarea și contractarea utilajelor tehnologice în perioada anterioară anului de plan**, în strictă corelare cu graficele de eşalonare a investițiilor și de livrare a utilajelor. Întărirea disciplinei contractuale și a controlului de calitate din partea furnizorilor de utilaje și materiale de construcții prin respectarea cu strictețe a termenelor de livrare din contracte și a celorlalte condiții de care depinde darea în exploatare a utilajelor, și îmbunătățirea aprovizionării tehnico-materiale a organizațiilor de construcții ;

— **sporirea gradului de industrializare și mecanizare a activității de construcții pe șantiere.**

Îndeplinirea ritmică, integrală, a sarcinilor care decurg din programele de investiții prin efortul organizațional și creativ al tuturor factorilor implicați reprezintă o sarcină de înaltă responsabilitate, premiza care asigură înscriserea mai accelerată a întregii țări pe traiectoria progresului.

Gh. RUSCANU  
Banca de investiții

## REALIZĂRI DE PRESTIGIU ALE CREAȚIEI TEHNICE ROMÂNEȘTI

### Instalație acționată electric pentru foraje pînă la adîncimi de 4 000 metri

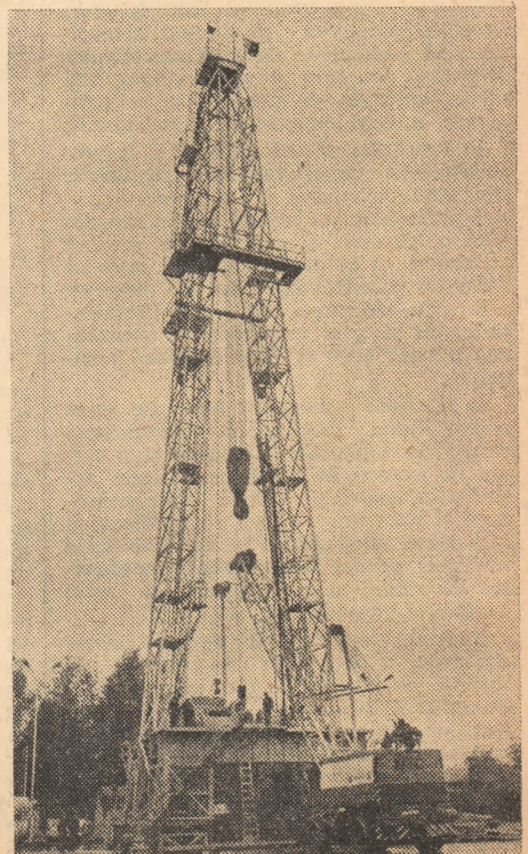
PREZENTATĂ în premieră absolută de către întreprinderea „1 Mai” din Ploiești în cadrul Expoziției realizărilor economiei naționale organizată în Capitală în anul 1979, această modernă instalație de foraj acționată electric la curent continuu de la rețea face parte din apreciată familie a instalațiilor F-200, de multiple ori medaliată cu aur peste hotare. Instalația corespunde corințelor celui mai modern foraj onshore din toate punctele de vedere : al adîncimii maxime (4 000 m, folosindu-se prăjini de 41/2, al modului de antrenare (renunțîndu-se la utilizarea motoarelor Diesel, se obține o mare economie de combustibil), al transportului,

al comportării indiferent de condițiile climatice, etc.

Puterea instalată de 4 630 CP, trolul de foraj prevăzut cu dispozitiv de avans automat al sapei, frîna electromagnetică cu cuplaj de mers liber, limitatorul de cursă automat al macaralei cîrlig, antrenarea electrică în curent continuu, fiecare ansamblu cu antrenare independentă — iată numai cîteva din caracteristicile constructive și funcționale specifice acestei moderne instalații de foraj. De asemenea, printr-un sistem de montaj mecanizat și mult simplificat (turla instalației se montează la

sol și se ridică întreagă cu ajutorul trolului de foraj în numai 8—10 minute), instalația este de o înaltă productivitate.

Ascmena celorlalte instalații F-200 EHC și F-200 DH, instalația de foraj F-200 EC prezintă avantajele că podul sondei aflîndu-se la un nivel ridicat pot fi montate toate combinațiile de echipamente pentru prevenirea erupțiilor ; capacitatea de înmagazinare, preparare și circulare a noroiului este deosebit de mare ; are multiple dispozitive auxiliare de mecanizare a operațiunilor de foraj ; numărul coletelor este redus și se înscriu ca dimensiuni în gabaritul internațional pentru șosele și căi ferate ; nu sînt necesare utilaje specifice pentru ridicat, pentru montare sau demontare, iar fundațiile din beton sînt excluse.



## REALIZAREA EXEMPLARĂ A PRODUCȚIEI FIZICE ȘI NETE

**C**OLECTIVUL întreprinderii „Automatica” din București începe noul an de muncă cu hotărârea fermă de a dezvolta succesele obținute în 1979 și de a ridica întreaga activitate de producție și gospodărire la cota exigențelor înscrise în documentele Congresului al XII-lea al partidului. În primele 11 luni din 1979, sarcinile de plan la principalii indicatori — producția fizică și producția netă — au fost realizate în proporție de 102,5 și, respectiv, 106,8%. Cheltuielile totale la 1 000 lei producție-marfă au fost reduse (pe 10 luni) cu 33 lei, iar cele materiale cu 13,7 lei.

Ceea ce merită relevat însă în mod deosebit este faptul că sarcinile de plan la producția industrială pe primii 4 ani ai cincinalului au fost îndeplinite încă în luna septembrie 1979, iar pînă la sfîrșitul anului s-au mai adăugat în plus, după date preliminate, mai bine de 20 milioane lei. În acest fel, s-a creat o punte solidă de legătură cu sarcinile de plan simțitor sporite din 1980.

### Dimensiunile noilor sarcini

DIN SARCINILE planificate pe acest an se desprind câteva trăsături definitorii pentru trecerea la o calitate nouă, superioară, a activității de producție și gospodărire a întreprinderii.

a) **inoirea și modernizarea produselor.** În acest an ponderea produselor noi și reproiectate în totalul producției marfă va fi de 93,7% față de numai 63% cît a reprezentat în 1976. În plus, sporește ponderea producției electronice în instalațiile de automatizare cu 23% față de 1979 și va continua, totodată, acțiunea de miniaturizare și tipizare a echipamentelor electronice;

b) **creșterea cu cel puțin 14% a productivității muncii față de realizările din 1979.** Atingerea unui asemenea nivel presupune nu numai utilizarea din plin a tehnicii și a forței de muncă existente, ci și găsirea de căi care să ducă la valorificarea de noi rezerve, atît prin ridicarea calificării profesionale, cît și prin mecanizarea accentuată a unor faze și operații de fabricație;

c) **sporirea producției nete.** Pe lîngă o mai bună utilizare a potențialului productiv, respectiv a tehnicii și a forței de muncă, se pune cu acuitate necesitatea găsirii de soluții — în proiectare și execuție — care să faciliteze o mai bună gospodărire și valorificare a materiei prime, înlăturarea fenomenelor de risipă prin promovarea unui înalt simț gospodăresc.

Trebuie spus că, în vederea bunei demarări a activității în noul an de muncă, au fost luate din timp o serie de măsuri importante. Astfel, portofoliul de comenzi a fost asigurat pentru întregul an la producția internă și au fost încheiate contracte ferme cu beneficiarii. Încă din luna octombrie 1979 au fost lansate în fabricație comenzile din trimestrul I, în scopul de a se pre-

găti cît mai bine producția, respectiv S.D.V.-urile necesare.

### Acțiuni în sprijinul valorificării maxime a resurselor

**INTRUCIT** în acest an în centrul preocupărilor colectivului vor sta realizarea producției fizice în sortimentele planificate și a producției nete, măsurile luate vizează tocmai valorificarea mai bună a potențialului productiv, precum și gospodărire judicioasă a resurselor materiale și energetice. Numeroase sînt, de pildă, măsurile privind realizarea producției fizice, îndeosebi pe seama sporirii productivității muncii. Astfel, s-a trecut la o mai judicioasă folosire a personalului muncitor care, din diferite considerente — nu întotdeauna bine justificate — nu lucra în profesia de bază. Este vorba în special, să se mărească, prin redistribuirea din alte secții, numărul lăcătușilor din sectorul de confecții metalice. După unele calcule, se estimează că, numai pe această bază, se va obține o producție suplimentară de 360 tone confecții metalice. Tot în scopul amintit, se vor pune în funcțiune, prin autoutilare, linii automate de galvanizare și eloxare și un cuptor de polimerizare tip staționar automatizat, care vor avea ca efect direct sporirea suprafețelor galvanizate la panourile de automatizare cu 30 000 mp, la eloxare cu 8 000 mp și la construcții metalice polimerizate cu 1 000 tone. De asemenea, va continua acțiunea de tipizare a unei noi serii de dulapuri, panouri, pupitre, cutii etc. și cea de extindere a construcțiilor metalice cu volum redus de sudură. În același timp, se va introduce sudura semi-automată în mediu protector de C.O.2 și înlocui parțial sudarea cu arc cu sudură prin rezistență. Toate acestea vor conduce, pe lîngă obținerea unei productivități mai înalte a muncii, a unei producții suplimentare de construcții metalice de 300 tone și la îmbunătățirea simțitoare a calității acestora, cît și economisirea anuală a circa 22 000 kWh energie electrică.

Importante sînt și măsurile care vizează utilizarea mai bună a resurselor materiale în vederea realizării producției nete. În acest scop, s-a trecut încă din 1979 la **reducerea normelor de consum** prin proiectarea de produse noi sau de reproiectare a celor existente pe baza unor soluții tehnice și tehnologice noi. De pildă, prin reproiectare, la un dulap pentru produsul automat programabil norma de consum a ajuns la 0,4 t/1 milion lei producție față de 3,5 t/1 milion lei cît este planificat. De asemenea, prin reducerea grosimii unor construcții metalice la panourile de automatizare (pereți laterali, uși etc.), concomitent cu rigidizarea acestora prin nervuri, se obțin economii de circa 60 tone laminate finite pline, din oțel.

Și în domeniul gospodăririi energiei electrice sînt prevăzute numeroase măsuri. Este vorba, între altele, de dotarea

transformatoarelor de sudură cu dispozitive de decuplare la mersul în gol (rezultă o economie anuală de 30 000 kWh) și raționalizarea iluminatului în interiorul halelor, magaziiilor, depozitelor, precum și sectorizarea mai judicioasă — potrivit necesităților stricte — a suprafețelor de iluminat (calculele arată obținerea unei economii anuale de 60 000 kWh).

### Respectarea riguroasă a obligațiilor contractuale

**PENTRU ACEST AN** au fost luate, de asemenea, măsuri care să asigure realizarea la termenele fixate a tuturor contractelor economice. Aceasta deoarece în 1979, deși întreprinderea și-a realizat și depășit sistematic producția fizică, ea a rămas totuși în urmă cu unele comenzi față de diferiți beneficiari, cum ar fi: platforma industrială Zalău, Combinatul de fibre sintetice Vaslui, Combinatul chimic Turda. Deși o parte din acestea au fost recuperate încă din luna decembrie 1979, au rămas totuși unele restanțe care au fost eșalonate pentru luna ianuarie 1980.

În pregătirea producției pe 1980 întreprinderea s-a confruntat însă cu unele neajunsuri, mai ales în domeniul **asigurării bazei de aprovizionare tehnico-materială.** Trebuie menționat că la începutul lunii decembrie 1979, materialele necesare pentru 1980 au fost contractate abia în proporție de 40,7%, iar cele pentru trimestrul I de 79,4%; mai grav este faptul că pînă la data menționată nu s-au primit repartiții pentru o serie de materiale (acid sulfuric, sodă calcinată, profile P.V.C., covor de cauciuc, garnituri buretoase, cheres-tea rășinoasă, carton asflatat ș.a.), care sînt absolut necesare pentru producția planificată a fi realizată în trimestrul I din 1980. Intrucît aceste materiale n-au acoperit nici necesitățile din 1979, nu s-au putut constitui stocurile normate pentru a se asigura producția acestui an. La acestea se mai adaugă și faptul că unii furnizori nu respectă termenele contractuale. (Combinatul siderurgic Galați a rămas în urmă în 1979 cu circa 500 tone tablă de diferite dimensiuni, nu a onorat în întregime formatele de tablă solicitate; întreprinderea de șuruburi din Sighetul Marmăției nu a livrat în timp util șuruburile de dimensiuni mici, fiind restantă pînă la începutul lunii decembrie cu circa 30% din cantitatea contractată pe 1979 etc.).

**ACȚIONÎND** ferm în direcția transpunerii în viață a măsurilor preconizate, la care se cere adăugată și îmbunătățirea aprovizionării tehnico-materiale, întreprinderea „Automatica” va realiza în acest an un salt calitativ în activitatea sa economico-financiară, creîndu-și toate condițiile pentru a trece la înlăturarea noilor sarcini ce-i revin în cincinalul următor.

L. ȚINTEA

## Mecanismul economico-financiar: funcționalitate – eficiență

### UN INDICATOR STIMULATIV PENTRU REDUCEREA CHELTUIELILOR MATERIALE ȘI CREȘTEREA PRODUCȚIEI NETE

ÎN ACTUALA etapă, în care trebuie să se pună pe primul plan realizarea producției fizice și nete, considerăm că indicatorul de plan care exprimă producția fizică în tone, utilizat în producția multor unități ale industriei constructoare de mașini, inclusiv în unitățile producătoare de armături este un indicator depășit. Exprimarea producției fizice în tone nu numai că nu cointerează unitățile, colectivele de lucrători în economisirea metalului, în reducerea greutateii produselor, în dezvoltarea și profilarea pe produse fire, cu gabarit mic, care valorifică superior metalul, ci dimpotrivă, stimulează menținerea și dezvoltarea produselor grele, cu consum mare de metal.

Menținerea exprimării producției fizice de armături în tone, ca indicator de plan, alături de urmărirea producției pe sortotipodimensiuni în bucăți, necesară în activitatea de contractare și desfacere a producției către consumatori, determină, în primul rând, apariția unor anomalii în aprecierea activității de producție; deoarece, așa cum au fost în puține cazuri, pe de o parte unitatea producătoare se poate prezenta cu sarcinile realizate, la desfacere contractele fiind onorate ca bucăți, pe sortimente și tipodimensiuni, iar pe de altă parte ca tonaj planul nu este realizat, intrucât prin reproiectări de produse s-a micșorat greutatea lor. În aceste condiții, deși acțiunea de reproiectare a produselor se înscrie cu efecte generale favorabile, ea creează dificultăți în realizarea planului fizic exprimat în tone, cu consecințe și repercusiuni nefavorabile pentru personalul muncitor, afectându-i nivelul de retribuție.

În al doilea rând, exprimarea producției fizice de armături în tone nu stimulează conducerile colective din unitățile economice în realizarea planului și a contractelor economice încheiate pe sortotipodimensiuni; în consecință sortotipodimensiunile cu greutate mică, chiar dacă sînt de o tehnicitate ridicată și valorifică superior metalul, sînt neglijate, punîndu-se accent pe sortimentele grele, cu consum mare de metal. Așa, de pildă, chiar în această perioadă, la Intreprinderea de Armături Industriale din fontă și oțel din Zalău se află în asimilare cîteva sortotipovariante de armături pentru petrochimie care înglobează o mai mare cantitate de muncă vie pe tona de armături decît cele existente în fabricația curentă și care valorifică tona de metal de cîteva ori mai bine decît cele existente; totuși, sub aspectul exprimării producției în tone nu stimulează deloc urgențarea asimilării și introducerea în fabricația de serie, deoarece aceste armături petrochimice sînt de greutate mai redusă decît cele existente în fabricație. Ținînd seama de corelația ce trebuie să existe între producția fizică și producția netă, între eforturile depuse pentru reducerea cheltuielilor materiale și creșterea producției nete, este evident că apare o anomalie: acționînd pentru realizarea producției fizice de armături exprimate în tone, se frînează realizarea și depășirea planului la producția netă și, invers, luptînd pentru depășirea producției nete, se frînează realizarea producției fizice exprimate în tone.

Deoarece și în prezent unitățile producătoare de armături urmăresc realizarea producției fizice în bucăți pe fiecare sortotipodimensiune pe cînd nici o unitate consumatoare nu încheie contract și nu cere tone de armături, ci bucăți de armături în tipodimensiuni, așa cum are realmente nevoie,

**considerăm necesar ca producția fizică de armături să fie exprimată în BUCĂȚI/LEI, înțelegînd prin bucăți totalul bucăților de armături cuprinse în programul de fabricație și în contractele cu beneficiarii pentru livrare, diferențiat pe armături din fontă, din oțel și din neferoase, indiferent de tipodimensiunea de armături, iar valoarea producției să fie exprimată la prețul de livrare al produselor, care în cazul producției de armături este identic cu valoarea producției globale industriale.**

Evident, se ridică problema dacă această exprimare în bucăți și lei a producției fizice de armături înlătură deficiențele exprimării în tone, dacă răspunde cerințelor noului mecanism economico-financiar. S-ar părea, la prima vedere, că această exprimare nu stimulează realizarea produselor de armături mai mari și mai complexe, profilîndu-se o tentație spre produsele mai mici și mai ușor de realizat, pentru a face bucăți cît mai

multe și a depăși planul la bucăți; trebuie ținut însă seama de faptul că fiecare unitate producătoare de armături are un profil de fabricație bine determinat, astfel că, de pildă, întreprinderea „Armătura” din Cluj-Napoca, chiar dacă ar vrea nu poate produce, nu poate încheia contracte pentru sortotipodimensiunile din profilul de fabricație al întreprinderii de armături din Zalău sau al întreprinderii metalurgice din Bacău; pe de altă parte, fiecare unitate producătoare de armături are un plan valoric fundamentat pe o anumită structură sortimentală fizică exprimată în bucăți, așa cum este contractată cu beneficiarii și cum este cuprinsă în programul de fabricație. Orice abatere de la structura de fabricație pe care s-au fundamentat indicatorii de plan (valoarea producției globale, valoarea producției nete, beneficiu) determină schimbări și în indicatorii valorici derivați din producția fizică exprimată în bucăți, așa cum a fost contractată și cuprinsă în programul de fabricație. De asemenea, în condițiile noului mecanism economico-financiar, fiecare unitate poate produce numai ceea ce este nevoie, ceea ce se cere, ceea ce se contractează: producția realizată fără să aibă asigurată desfacerea nu este recunoscută de societate și, ca atare, nu se ia în calcul la eliberarea de către bancă a fondului de retribuție. Deci fiecare unitate trebuie să realizeze producția contractată, pe baza căreia s-a elaborat programul de fabricație și s-a fundamentat întregul sistem al indicatorilor de plan, deoarece numai în acest fel se poate asigura corelația necesară între planul producției fizice exprimat pe de o parte în bucăți, și pe de altă parte în lei la prețul de livrare.

**Exprimarea producției de armături în bucăți lei nu ar constitui o frînă, ci un stimulent în reproiectarea și reducerea gabariturii și greutateii nete a produselor, în asimilarea produselor care consumă mai puțin metal, dar îl valorifică superior și în reducerea costurilor de producție în general, a celor materiale în special.**

De fapt, o asemenea situație, cu producție fizică foarte diversificată — ca mărime, calitate și complexitate — și totuși exprimată în bucăți mai există și în producția de tricotaie, încălțăminte, frigider, mașini electrice de spălat, aspiratoare de praf, vase emailate din fontă sau tablă de oțel etc.

Desigur, acceptarea și însușirea aplicării acestei soluții de a exprima producția de armături în bucăți/lei ridică și probleme legate de alți indicatori și sarcini de plan, care pînă în prezent s-au exprimat ori s-au referit tot la tone de armături. Este cazul normelor de consum pentru laminate, rest metal, vopsele, piese turnate din fontă, oțel și neferoase etc., care sînt exprimate în tone sau cu referire la tona de armături sau tona de piese turnate. Considerăm că și această problemă se poate rezolva în sensul că normele de consum de laminate, rest metal, vopsele etc. să nu fie stabilite în tone/tona de armături, ci în tone/milionul de lei producție de armături, așa cum este deja stabilit și pentru consumul de energie electrică și consumul de combustibil.

Pentru aceleași considerente (menționate la producția de armături) credem că și piesele turnate din fontă, oțel și din neferoase în general, dar în speță ne referim la cele utilizate în producția de armături, să nu mai fie exprimate în tone, ci în lei, la prețul de livrare al acestora; acesta să constituie indicatorul de bază, alături de producția netă, în aprecierea și retribuirea personalului muncitor, iar tonele să rămîină eventual doar un indicator secundar de urmărire pentru date statistice necesare pe plan național sau internațional.

Aplicînd o asemenea soluție în exprimarea producției fizice de armături considerăm că s-ar face un salt calitativ în modul de acțiune al colectivelor de oameni ai muncii din unitățile producătoare de armături, în modul de organizare și conducere, pentru realizarea și depășirea producției nete, pentru stimularea descoperirii și punerii în valoare a inepuizabilelor rezerve de creștere a producției fizice, reducerea costurilor și, îndeosebi, a cheltuielilor materiale.

drd. Alexandru COZAC  
Zalău

România deceniului 9

## TRANSFORMAREA ROMÂNIEI ÎNTR-O ȚARĂ SOCIALISTĂ CU DEZVOLTARE ECONOMICĂ MEDIE (II)

**D**EZVOLTAREA și modernizarea bazei tehnico-materiale a societății în viitorul plan cincinal, ca factor hotărâtor al creșterii sustinute a economiei naționale, al întăririi neîntrerupte a potențialului economic al patriei și al rezolvării sarcinilor complexe legate de făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate, se sprijină pe realizarea unui vast program de investiții, care reprezintă 1 300—1 350 miliarde lei.

În condițiile îndeplinirii acestui amplu program de investiții, va avea loc o creștere de circa 1,5 ori a valorii fondurilor fixe care funcționează în toate ramurile economiei naționale. Sporul absolut al fondurilor fixe puse în funcțiune, care este de aproape 1 000 de miliarde față de nivelul ultimului an al actualului plan cincinal și care este practic egal cu cel realizat în deceniul 1970—1980, va face ca înzestrarea tehnică a muncii, exprimată prin valoarea fondurilor fixe pe o persoană ocupată, să crească de la aproape 154 mii lei în 1978 la circa 260 mii lei în 1985. Dacă avem în vedere numai partea productivă a acestora, a căror pondere va fi în 1985 de 77%, atunci pe un locuitor ocupat în ramurile productive valoarea fondurilor fixe productive va spori cu 45% față de anul 1980.

Rolul hotărâtor în afirmarea mai puternică a bazei tehnico-materiale a societății, în susținerea dinamismului economiei naționale îl au schimbările calitative. Acestea sînt marcate de creșterea ponderii fondurilor fixe nou intrate în funcțiune, cu o vechime mai mică de un deceniu<sup>1)</sup> de intensificarea dotării cu mașini și utilaje de înaltă performanță și creșterea ponderii acestora în structura generală a fondurilor fixe din ramurile de bază ale economiei naționale (atît prin investițiile în cele peste 1 200 noi capacități de producție, cît mai ales prin modernizarea a circa 1 100 unități industriale importante), precum și de înnoirea unui mare număr de produse tehnologice.

În domeniul mijloacelor de muncă se remarcă creșterea ponderii utilajelor tehnologice complexe, integrarea tot mai largă a mecanicii fine, a electronicii și tehnicii de calcul, extinderea mașinilor-unelte de mare productivitate și intensitate în toate ramurile economiei naționale. În industrie vor fi introduse peste 1 200 de tehnologii noi și modernizate de producție, în cea mai mare parte de concepție românească. Sînt relevante pentru proporția schimbărilor care vor avea loc în direcția creării unei structuri tehnologice moderne, prevederile Directivelor Congresului al XII-lea ca în 1985 circa 60% din producția de oțel, care va ajunge la 850 kg pe locuitor, să fie realizată în convertizoare cu insuflare cu oxigen, iar producția de ciment, care va fi de 840 kg pe locuitor, să fie realizată în proporție de circa 95% prin procedeul uscat — metode mai economice din punct de vedere energetic. În construcția de locuințe va avea loc o creștere sensibilă a gradului de prefabricare, care marchează accentuarea proceselor de industrializare în această ramură, gradul respectiv urmînd să ajungă la 85%.

În concordanță cu cerințele modernizării mijloacelor de muncă și ale aparatului de producție, odată cu creșterea generală a producției, vor avea loc schimbări importante în domeniul obiectelor muncii, al producerii și utilizării materialelor prime și materialelor, prin creșterea ponderii materialelor cu

proprietăți superioare, prin dezvoltarea unor noi surse de energie, a producției de înlocuitori și creșterea gradului de prelucrare a acestora. În această ordine de idei sînt edificatoare orientările cu privire la dezvoltarea metalurgiei prin dezvoltarea mai accentuată a producției oțelurilor speciale, aliate și înalt aliate, a oțelurilor inoxidabile și electrice, va crește și se va diversifica producția de produse macromoleculare de bază — cu un nivel în 1978 de 25 kg/locuitor și va ajunge la peste 72 kg/loc. în 1985; va crește producția de fire și fibre sintetice, de la 6 kg pe locuitor la 16 kg, iar cea de cauciuc sintetic de la 7 kg la peste 19 kg. Menționăm că în 1978 unele țări dezvoltate industrial ca Franța și S.U.A. realizau pe locuitor 52 și, respectiv, 55 kg mase plastice, 5 și 16 kg fire și fibre sintetice și 9 și, respectiv, 11,4 kg cauciuc sintetic<sup>2)</sup>.

Obținerea unor produse industriale implică, desigur, un consum important de resurse energetice, trebuind acționat prin toate mijloacele în scopul diminuării lui, aceste produse fiind, oricum, necesare economiei. Astfel, diversificarea producției de oțel și mai ales realizarea unor calități superioare este cerută de modernizarea producției în industria construcțiilor de mașini, iar producția de ciment este dimensionată înainte de toate după nevoile realizării programului de investiții. În plus, chiar dacă, de exemplu, pentru o tonă de oțel inoxidabil se consumă o cantitate dublă de resurse energetice în comparație cu consumul mediu pe o tonă de oțel, importul unui asemenea produs costă de șapte ori mai mult.

**U**NA DIN TRĂSĂTURILE fundamentale ale dezvoltării economice-sociale a României în viitorul cincinal o reprezintă **amplificarea procesului de realizare a unei structuri moderne, de înaltă eficiență. În acest context, trecerea României în rîndul țărilor cu dezvoltare economică medie va fi marcată, pe de o parte, de accentuarea caracterului industrial al economiei naționale și, în același timp, prin modernizarea susținută a bazei tehnico-materiale a agriculturii, iar pe de altă parte prin modernizarea pronunțată a structurii producției industriale.**

Un indicator de bază al structurii generale a economiei, care poate da o imagine asupra profilului acesteia și exprimă, în ultimă instanță, productivitatea muncii sociale, îl reprezintă ponderea principalelor ramuri, în primul rînd a industriei și agriculturii, în produsul social și venitul național, precum și în populația ocupată. Fără îndoială că în acest domeniu își spun cuvîntul mulți factori ai dezvoltării economice, precum și particularitățile economiilor naționale, ale metodologiei de determinare a produsului social și ale sistemului de prețuri. Cu toate acestea, economiile de tip industrial se caracterizează printr-o contribuție mare a industriei la formarea produsului social în raport cu contribuția agriculturii, iar în ceea ce privește populația ocupată se admite, de regulă, ca ponderea populației agricole în totalul populației ocupate reprezintă sub 20% în țările dezvoltate, între 20 și 30% în țările cu dezvoltare economică medie și peste 30% în țările în curs de dezvoltare.

După datele Băncii Mondiale în 1977 raportul dintre ponderea industriei și ponderea agriculturii în produsul interior brut era pe ansamblul țărilor nesocialiste industrializate de 9 la 1, în următoarele țări el avînd următoarea mărime: 5,3 în Italia, 8 în Austria, 7,4 în Franța, 8 în Japonia, 4 în Finlanda, 6 în Australia, 7,7 în Canada<sup>3)</sup> etc. În R.D.G. acest raport era de 5:1 iar în Cehoslovacia 3:1.

Continuarea, pe o treaptă superioară, a politicii de industrializare a României va ridica ponderea industriei în 1985 la 65% în venitul național și la aproape 70% în produsul social. Dacă ținem seama și de ponderea construcțiilor, atunci raportul dintre ponderea industriei și construcțiilor, împreună luate și ponderea agriculturii va ajunge în 1985 la 5,8:1 în cazul venitului național și la 7,2:1 în cazul produsului social. Odată cu această mutație se va accentua ponderea ramurilor neagricole în structura populației ocupate, populația agricolă reducîndu-se în 1985 în aproape 22%, ceea ce va face ca la

<sup>1)</sup> Așa cum s-a arătat la Congresul al XII-lea al partidului, peste 60% din cele circa 1 800 de miliarde lei fonduri fixe existente în prezent în economie au fost puse în funcțiune în ultimul deceniu, ceea ce constituie o expresie cloventă a gradului ridicat de modernitate al bazei tehnico-materiale. Menționăm că, potrivit revistei „American Machinist” nr. 2 din 1973, ponderea utilajelor cu un termen de funcționare de pînă la 10 ani era la începutul deceniului de 33% în S.U.A., 38% în Canada, 50% în Italia, 41% în Marea Britanie și 63% în R.F.G. iar potrivit revistei franceze „L'Expansion” din noiembrie 1978 proporțiile respective erau de 33% în S.U.A., 34% în Franța, 37% în R.F.G., 39% în Marea Britanie, 42% în Italia și 60% în Japonia.

<sup>2)</sup> În vederea reducerii greutateii automobilelor, ceea ce micșorează consumul de benzină, consumul de mase plastice pe un automobil în industria S.U.A. va crește, potrivit unor aprecieri, de la 77 kg în 1976 la 100 kg în 1980 și 135—160 kg în 1985; la aluminiul, consumul pe un automobil va crește de la 40 kg la 90 și respectiv la 260 kg.

<sup>3)</sup> Rapport sur le développement dans le monde, 1979, p. 147.

un lucrător ocupat în agricultură să corespundă la mijlocul deceniului viitor 9,4 locuitori.

Rolul hotărâtor în asigurarea unei economii de tip industrial și mai ales în crearea acelei mari capacități de adaptare și racordare a țării la tendințele imprimate de revoluția tehnico-științifică și la cerințele pieții mondiale aparține structurii interne a producției industriale, pe ramuri și mai ales pe subramuri și pe grupe de produse. O asemenea structură dinamică, de înaltă tehnicitate asigură creșterea gradului de valorificare a materiilor prime și antrenează un mare volum de muncă de înaltă calificare, permite creșterea capacității de asimilare și propagare a celor mai noi cuceriri ale științei și tehnicii și creșterea gradului de participare a țării la schimburile economice internaționale contribuind, astfel, în mod decisiv, la sporirea eficienței economice. De aceea, în perioada 1981—1985 creșterea contribuției industriei la susținerea dinamismului economiei românești și la satisfacerea cerințelor societății noastre se sprijină pe accentuarea laturilor calitative ale dezvoltării industriale prin dezvoltarea în ritm înalt a ramurilor de vîrf și ridicarea gradului de tehnicitate al tuturor ramurilor, precum și prin intensificarea procesului de restructurare a industriei ca urmare a dezvoltării mai accentuate a ramurilor mici consumatoare de energie și materii prime.

Pentru a da o expresie mai concretă schimbărilor care vor avea loc în procesul trecerii României în rîndul țărilor mediu dezvoltate, menționăm că, potrivit unor calcule, în 1978 ponderea ramurilor prelucrătoare în producția industrială a țării capitaliste dezvoltate era de peste 88% (fără energetică), iar în cadrul acesteia construcțiile de mașini realizau 37% din producția industrială a acestor țări, iar industria chimică și prelucrarea petrolului 14%<sup>1)</sup>.

În țara noastră, construcțiile de mașini, care au rolul hotărâtor în modernizarea bazei tehnice-materiale a țării, vor constitui ramura cu cea mai dinamică dezvoltare, crescînd în perioada 1981—1985 într-un ritm mediu anual de aproape 12%. Ritmuri superioare vor cunoaște industriile electronică, electrotehnică, producția de mașini-unelte, mecanica fină, aceasta din urmă trebuind să asigure, practic, întregul necesar de echipamente hidraulice și pneumatice, precum și elementele pentru cibernetizarea întregii producții. Se va extinde producția utilajelor tehnologice de mare complexitate, cu grad ridicat de automatizare, ponderea acestora în structura generală a construcțiilor de mașini urmînd să sporească de la 21,7% la 24,7%. Ancorarea mai puternică a construcțiilor de mașini la asigurarea unor obiective majore ale viitorului cincinal — creșterea gradului de mecanizare complexă și automatizare, realizarea independenței în domeniul combustibilului și energiei, accentuarea caracterului industrial al exporturilor etc. — își găsește concretizarea în creșterea de peste 3,4 ori a producției de utilaj minier și de peste 3 ori a celei de utilaj energetic, în organizarea producției de utilaje și echipamente nucleare, în extinderea producției curente de elicoptere, avioane și motoare, precum și în creșterea producției de autoturisme, care va ajunge la 280 mii anual, revenind 118 la 10 000 locuitori, față de 37 în 1978.

De asemenea, în industria chimică se vor accentua ritmurile de creștere a producției produselor și grupelor de produse de înaltă tehnicitate care se realizează cu consumuri energetice reduse și valorifică superior resursele materiale încorporînd o cantitate mare de muncă înalt calificată, cum sînt industria polimerilor, chimia de sinteze fine și de mic tonaj, chimia anorganică.

În acest fel, construcțiile de mașini și chimia devenite ramuri de bază ale industriei românești, aduc o contribuție tot mai mare la susținerea dinamismului industriei și în general al întregii economii naționale, contribuția lor la realizarea creșterii producției industriale ridicîndu-se de la 30% în perioada 1951—1965 la peste 50% în anii 1966—1980 și la 60% în perioada 1981—1985.

Au loc modificări importante în nivelul calității și în structura producției bunurilor de consum, odată cu creșterea în ritm susținut a întregii producții, prin sporirea mai accentuată a producției bunurilor de folosință îndelungată. Structura sortimentală va cuprinde tot mai mult produse cu valoare de înțrebuintare ridicată, de calitate superioară.

**A**CTUALUL STADIU de dezvoltare a țării noastre face posibilă și necesară realizarea unui echilibru superior între diferite ramuri și sectoare ale economiei naționale, de care depinde dezvoltarea armonioasă a întregii economii. În acest spirit, dezvoltarea și modernizarea agriculturii se înscrie ca una din cele mai importante priorități ale planului cincinal pe anii 1981—1985, de care depinde însăși dezvoltarea industriei, a întregii economii naționale, ridicarea bunăstării

întregului popor. La baza orientărilor care trebuie să conducă la înfăptuirea unei profunde revoluții agrare, vor trebui să stea folosirea rațională a fondului funciar, încheierea procesului de raionare a culturilor și stabilirea asolamentelor, mecanizarea complexă și chimizarea producției, modernizarea integrală a patrimoniului pomiviticol, dezvoltarea puternică a zootehniei, rezolvarea radicală a problemei furajelor. Pe această bază se proiectează o creștere substanțială a randamentelor și a întregii producții agricole, la unele produse România apropiindu-se sensibil de țările dezvoltate în ceea ce privește producția medie la hectar.

În condițiile revoluției tehnico-științifice contemporane o componentă de seamă a modului de dezvoltare o constituie nivelul tehnic și calitativ al producției, intensitatea înnoirii și modernizării producției. Privind retrospectiv se poate spune că simpla creștere cantitativă a producției industriale n-ar fi adus foarte multe schimbări în condițiile de muncă și de viață ale oamenilor, în realitatea economică, dacă n-ar fi apărut cea mare diversitate de produse pe care o cunoaștem astăzi și dacă nu s-ar fi înnoit mereu nomenclatorul produselor. În perioada postbelică în țările dezvoltate și pe piața internațională au crescut cerințele față de produsele industriale, a sporit competitivitatea promovată prin parametrii produselor, tehnice care nu de multe ori prevalează prin forța lor asupra prețurilor. După statisticile publicate pe plan internațional în industria prelucrătoare ciclul înnoirii producției este de circa 10 ani, iar în ramurile mai puternic aflate sub incidența revoluției tehnico-științifice contemporane, unde ritmul anual al înnoirii este între 15—20%, ciclul înnoirii este de 5—7 ani.

Ținînd seama de cerințele economiei noastre și de aceste tendințe pe plan internațional, Directivele Congresului al XII-lea prevăd ca în 1985 circa 45% din valoarea producției în industria republicană prelucrătoare să fie obținută pe seama produselor ce vor fi puse în fabricație în cincinalul 1981—1985; în construcțiile de mașini proporția produselor noi va fi de peste 70%. Dacă avem în vedere faptul că și în actualul plan cincinal produsele noi și modernizate vor reprezenta circa 44%, înseamnă că practic producția industrială se reînnoiește complet în deceniul 1976—1985, iar în construcțiile de mașini în 5—7 ani, durate comparabile cu cele realizate în unele țări dezvoltate din punct de vedere economic.

Rolul hotărâtor în această privință revine dezvoltării cercetării științifice și promovării progresului tehnic. În acest scop fondurile destinate cercetării și dezvoltării tehnologice vor crește cu 50% în comparație cu actualul cincinal; este semnificativ faptul că ponderea cheltuielilor alocate din venitul național cercetării în viitorul cincinal va fi asemănătoare celor din țări ca Belgia, Franța, Italia, Anglia, R.F. Germania<sup>2)</sup>.

**ÎN CONCEPȚIA** partidului nostru trecerea României la un nivel mediu de dezvoltare economică are ca tîrșatură esențială realizarea unei eficiențe economice superioare, mai ales că în acest domeniu sînt de recuperat diferențe mai mari față de țările dezvoltate din punct de vedere economic. „Trebuie spus — a subliniat tovarășul Nicolae Ceaușescu în Cuvîntarea rostită cu prilejul celei de-a 35-a aniversări a declanșării revoluției de eliberare socială și națională — că, dacă la produsele de bază am atîns sau vom atinge în următorii ani niveluri pe locuitor comparabile cu cele din țările cu o economie dezvoltată, la unii indicatori calitativi, de eficiență, decalajele sînt încă relativ mari — și trebuie să facem totul pentru înlăturarea lor într-un termen cît mai scurt”.

Creșterea eficienței economice se sprijină pe ample măsuri și programe speciale consacrate sporirii mai accentuate a gradului de valorificare a materiilor prime, a calității produselor; utilizării intensive a capacităților de producție și a fondurilor fixe; reducerii cheltuielilor materiale și în general a costurilor de producție; gospodăririi raționale a tuturor resurselor. Pe ansamblul economiei ponderea cheltuielilor materiale în produsul social se va reduce de la 57,7% în 1980 la 53,5% în 1985, ceea ce va aduce un spor important de venit național, dacă avem în vedere faptul că valoarea absolută a unui procent de reducere a cheltuielilor materiale în produsul social se ridică de la circa 14 miliarde la sfîrșitul actualului plan cincinal la 19 miliarde lei în 1985. De asemenea, valoarea producției nete la 1 000 lei fonduri fixe productive urmează să crească în 1985 cu circa 80 lei, față de 1980, ceea ce va însemna un spor de 40 miliarde lei la venitul național.

Ca urmare, se va accentua procesul de îmbunătățire a unor corelații calitative în economie. Astfel, la 1% creștere a producției globale în industrie va corespunde 1,11% creștere a producției nete, iar pe ansamblul economiei unui procent de creștere a produsului social îi va corespunde 1,12% creștere a venitului național. De asemenea, se schimbă substanțial corela-

prof. dr. Gheorghe CREȚOIU

(Continuare în pag. 24)

<sup>1)</sup> M.E.M.O. nr. 8, 1979, Supliment, pag. 16.

<sup>2)</sup> Revista economică nr. 47/1979, p. 9.

### NOUA CALITATE ÎN DOMENIUL ORGANIZĂRII

**C**IRCA 80% DIN SPORUL producției industriale în cincinalul viitor va fi realizat pe seama creșterii productivității muncii. Aceasta orientare principală din Directivele Congresului al XII-lea al P.C.R., vizând valorificarea superioară a resurselor umane pentru accentuarea dezvoltării intensive a economiei și creșterea venitului național, pune problema unei rezolvări calitativ noi, pe care tovarășul Nicolae Ceaușescu a definit-o astfel: „creșterea mai rapidă a productivității sociale, prin organizarea științifică a producției și muncii în toate ramurile economiei”. În Raportul la Congres, secretarul general al partidului a subliniat: „În acest scop, sînt necesare măsuri organizatorice corespunzătoare în

teate unitățile, creșterea răspunderii consiliilor oamenilor muncii, a conducătorilor ministerelor, precum și perfecționarea activității Consiliului Organizării Economico-Sociale”.

Corespunzător acestei orientări, se prevede ca între factorii ce vor determina sporul productivității muncii în industrie în perioada 1981—1985, măsurile din domeniul organizării producției și a muncii să dețină, ca efect, o pondere de 38%, apropiindu-se astfel de nivelul contribuției progresului tehnice.

\*) Vezi: P. Frujina, Creșterea productivității muncii — orientare principală a unei calități noi, superioare (ID). Revista economică, nr. 51/1979.

Programul-directivă de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și de introducere a progresului tehnic, adoptat de Congresul al XII-lea al partidului, prevede ca o sarcină principală a cercetării economice investigarea căilor introducerii mai rapide a progresului tehnic în economia națională, ale organizării pe baze științifice a producției și a muncii, modernizării continue a structurii industriei și celorlalte ramuri economice. Opiniile pe care le publicăm în aceste pagini vin în întimpinarea definirii unor direcții pentru o asemenea investigație, pornind de la necesitățile resimțite în practica unităților economice, de la cerințele unei noi calități a organizării.

### Pledoarie pentru o „cultură organizatorică”

AVEM UN LARG CADRU DEMOCRATIC de participare a fiecărui om al muncii din unitățile productive la rezolvarea problemelor economice și sociale ale acestora, la promovarea unor idei noi. Considerăm că acest potențial creator poate fi multiplicat prin răspîndirea cunoștințelor de bază din domeniul organizării pe baze științifice a producției și a muncii. O astfel de acțiune ar trebui să vizeze însușirea atât a cunoștințelor teoretice general valabile, cât și a celor practice, metodologice, adaptate la problematica specifică a unor ramuri de activitate.

Din punct de vedere teoretic, de exemplu, o problemă actuală o constituie cristalizarea și delimitarea strictă a noțiunii de organizare. Prin definirea ei exactă s-ar putea evita situațiile în care anumite lucrări cu caracter pur tehnic sînt raportate ca fiind rezultate ale organizării. Este bine ca în această delimitare să se pornească de la principalele elemente ale procesului de muncă: forța de muncă, mijlocul de muncă și obiectul muncii — și să se clarifice că organizarea se ocupă de îmbunătățirea nu a elementelor propriu-zise, ci a raporturilor dintre ele, de combinarea lor rațională. Obiect al organizării nu poate fi mașina-unealtă în sine, ci amplasarea cea mai bună a acesteia în raport cu celelalte elemente ale unui flux tehnologic, sau raționalizarea legăturilor dintre mașină și executant, amplasarea cea mai rațională a semifabricatelor, materiilor prime, materialelor, S.D.V.-urilor, accesoriilor etc. Este important să se insiste și asupra faptului că organizarea — indiferent că este vorba de cea a conducerii, a producției sau a muncii — se ocupă de desfășurarea proceselor atât în spațiu, cât și în timp.

O altă problemă a „culturii organizatorice” este delimitarea noțiunilor de organizare, organizare rațională și organizare științifică sau optimală. Aspecte organizatorice se regăsesc în orice activitate umană conștientă, dar nu în fiecare caz putem aprecia aceste preocupări ca fiind științifice sau măcar raționale. Este bine ca termenul de „științific” să fie utilizat numai dacă, pe baza cuceririlor cunoscute ale științei și tehnicii, au fost explorate toate căile posibile de soluționare a unei probleme și dintre acestea, cu ajutorul unei reguli precise, a fost aleasă soluția care corespunde cel mai bine scopului urmărit. În cazul cînd căutarea unei soluții explorează doar o parte din

posibilități, avem de-a face cu o raționalizare sau îmbunătățire a respectivei activități.

PENTRU A EXTINDE ARIA de rezolvare a problemelor de organizare și pentru sporirea eficienței acestei activități, preocupările metodologice vor trebui să contribuie la depășirea limitărilor impuse de așa-numitul „specific”, deseori invocat pentru justificarea unor soluții necorespunzătoare sau a lipsei de preocupare. Centrele departamentale de perfecționare ar trebui să accentueze mai mult posibilitățile de aplicare a metodelor de organizare în cadrul fiecărei ramuri sau subramuri industriale, cu exemplificări concrete pentru fiecare caz în parte. Se observă, de exemplu, că unele abateri de la aplicarea atribuțiilor unitare sau aplicarea uneori formală a normelor unitare de structură, justificate prin acest „specific”, ascund încercarea de a menține tradiția repartizării neuniforme a sarcinilor, lucrărilor și atribuțiilor între compartimente și persoane, de a crea posturi și domenii de atribuții pentru persoane și nu pentru a satisface necesitățile concrete ale activității economice și productive.

Cele de mai sus sînt organic legate de o altă problemă de stringentă actualitate, și anume aceea a educării, a lămuririi personalului din întreprinderi și alte unități privind necesitatea și utilitatea organizării. În acest context remarcăm că, pe lângă rezultatele economice indiscutabile obținute în urma unor măsuri de organizare, mai există și păreri după care organizarea este o chestiune de modă, de campanie, un rău necesar sau, pur și simplu, un termen de efect, utilizabil în diverse situații. Acest mod de a considera organizarea dă naștere la soluționarea formală a unor probleme sau sarcini; se caută întocmirea unor dosare aspectuoase cu studii, înscrierea unui număr cît mai mare de măsuri în planuri, indiferent dacă acestea vor fi utile, dacă vor prinde viață vreodată sau nu. Eliminarea unor asemenea atitudini — acolo unde există — nu este doar o problemă de control, ci și de educare, de convingere a oamenilor și chiar de etică profesională.

De ce, la 13 ani după plenara Comitetului Central din decembrie 1966, abordăm asemenea probleme? Pentru că etapa pe care o trăim și etapele viitoare ne pun în față probleme noi, calitativ superioare față de cele rezolvate pînă în prezent. Noile probleme reclamă nu numai cunoștințe noi, dar și o atitudine nouă, mai multă dăruire și pasiune pentru ca printr-o gândire mai profundă, o promptitudine sporită în activitate, să atingem o nouă calitate a muncii.

Astfel, în contextul orientării privind dezvoltarea „micii industrie”, al amplasării unor unități industriale de dimensiuni



reduse în localități puțin industrializate, se va pune cu multă acuitate problema dobândirii rapide a experienței necesare unei producții cantitativ și calitativ corespunzătoare. Perioada de dobândire a acestei experiențe va putea fi sensibil scurtată prin organizarea rațională a acestor unități mici încă din faza de concepție, elaborarea corespunzătoare a capitolelor de proiect în ce privește nu numai procesele productive, dar și cele indirect productive, de servire și de conducere.

În întreprinderile existente se vor manifesta în continuare două procese importante: dezvoltarea dimensională și modernizarea rapidă a producției, care, pe lângă alte eforturi, implică și un efort organizatoric susținut, concretizat în organizarea activității cu mai multă meticulozitate și rigurozitate, delimitarea concretă și precisă a atribuțiilor pe fiecare persoană încadrată, raționalizarea fluxurilor decizionale, informaționale și administrative, modernizarea metodelor de conducere aplicate. Astfel se pot evita situațiile în care conducerea unor unități controlează insuficient procesele din întreprindere.

Pentru creșterea eficienței prelucrării automate a datelor va trebui să se întărească disciplina în organizarea fluxurilor informaționale, mai ales în domeniul concepției și al producției. Tot legat de aplicarea în ritm rapid a cuceririlor revoluției științifice și tehnice, se va pune un accent sporit pe activitățile de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică; în acest domeniu se impune ca organizarea activității de concepție din întreprindere, precum și din institutele de cercetare, inginerie tehnologică și proiectare, să fie astfel gândită și realizată, încât să sporească aportul acesteia la creșterea eficienței, la scurtarea ciclului de asimilare a noilor produse și tehnologii, de modernizare a celor existente.

În raport cu problematica de mai sus, considerăm că atitudinea celor care se ocupă de organizare trebuie să fie angajată, activă, dinamică. Organizatorul are obligația să prevadă evenimentele, să prevină eventualele lor efecte negative, să militeze pentru organizarea rațională, științifică, pentru aplicarea unor soluții moderne atât în faza de concepție, cât și în cea de realizare sau funcționare a obiectivelor productive, înlesnind astfel colectivelor de oameni ai muncii îndeplinirea sarcinilor trasate de cel de al XII-lea Congres al partidului.

dr. Traian Pinteș  
Andrei Boer

Cabinetul județean de organizare  
economico-socială Cluj

## Un amplu domeniu de intervenție

**NECESITATEA DE A ABORDA** creșterea productivității muncii în producția materială prin măsuri de organizare rezultă analizând posibilitățile pe care acestea le oferă în cele cinci stadii pe care le parcurg obiectele muncii, în vederea transformării lor în produse finite sau în semifabricate:

— stadiul de transformare (prelucrare, asamblare, montaj) și uneori și cel de control, ca „stadii principale“, pot fi îmbunătățite în direcția creșterii cantitative și calitative a producției, deci a creșterii productivității, în principal prin promovarea susținută a tehnologiilor moderne de producție — dar și printr-o organizare adecvată (tehnologie în flux, tehnologie de grup, lucrul la mai multe mașini etc.);

— stadiile de manipulare-transport, așteptare și depozitare, ca „stadii secundare“ — iar în multe cazuri și stadiul de control — pot fi îmbunătățite **întotdeauna** prin promovarea perfecționării organizării producției și a muncii, ceea ce poate conduce nemijlocit la creșterea productivității muncii. Or, ponderea acestor stadii reprezintă în mod frecvent 80% (iar după unele studii privind procesul de producție din industria constructoare de mașini, 94%) din ciclul de fabricație pentru o producție mecanizată în loturi mici și mijlocii<sup>1)</sup>.

Concentrarea atenției asupra **perfecționării stadiilor secundare prin măsuri de organizare** este impusă de faptul că ele — și în mod deosebit stadiul de manipulare-transport — nu contribuie cu nimic la valoarea de întrebuințare a produselor, ci dimpotrivă, uneori o pot diminua (o manipulare prost executată, o așteptare sau depozitare îndelungată duc la depreciere și

degradări, ceea ce solicită apoi costuri suplimentare, de regulă costuri materiale, care se reflectă negativ asupra producției nete realizate și asupra productivității muncii).

Soluțiile din domeniul perfecționării tehnologiilor și produselor, al mecanizării și automatizării sint specifice fiecărui profil tehnologic, adesea fiecărei întreprinderi, caracterizându-se deci printr-o foarte mare diversificare. **Soluțiile din domeniul organizării conducerii, a producției și a muncii, pe lângă faptul că sint de regulă puțin costisitoare și cu eficiență imediată, prezintă și avantajul că pot fi extinse la un număr mare de întreprinderi, de multe ori indiferent de profilul lor tehnologic.**

## Cu cine rezolvăm problemele de organizare ?

**FĂRĂ ÎNDOIALĂ** că progresul tehnic în procesele de fabricație — modernizarea tehnologiilor, creșterea gradului de mecanizare și automatizare, robotizarea etc. — vor continua să dețină rolul principal, condiționând nu numai economia de muncă vie, dar și de muncă trecută, ridicarea nivelului calitativ al produselor. În această direcție sint concentrate importante eforturi financiare, materiale și de creație, la nivelul economiei, al ramurilor, centralelor și întreprinderilor. Cît privește organizarea, sintem mai puțin pregătiți și dispunem de mai puțină experiență pentru îmbunătățiri de substanță, de unde și atenția mai limitată ce se acordă, în multe unități, acestei problematici — dacă nu chiar neînțelegerea, de către factorii de decizie respectivi, a conținutului și implicațiilor ei.

După opinia noastră, la o asemenea abordare pronunțat tehnologică a creșterii productivității muncii în cadrul unităților productive contribuie atât organizarea după criteriul tehnologic a întreprinderilor și centralelor industriale, cât și însăși structura pregătirii profesionale dată de învățământul universitar organizat pe profile tehnologice. Avem ingineri buni cunoscători ai tehnologiilor, dar care la venirea în producție nu posedă o pregătire tot atât de solidă și în domeniile organizării și conducerii — domenii ce nu pot fi acoperite doar de absolvenții facultăților economice.

Prima concluzie care se impune ar fi **necesitatea de a se accorda, în facultățile cu profil tehnic, un număr sporit de ore cursurilor de organizare și conducere, ca și unor aplicații practice** — studii de caz, proiecte de organizare a unor locuri de muncă, a unor ateliere și chiar secții, de organizare a muncii etc. — **cu aplicabilitate directă în producție, care să finalizeze cursul respectiv.**

Cunoașterea mai profundă a problemelor de organizare a producției, a muncii, a conducerii de către absolvenții instituțiilor de învățământ superior tehnic și economic le-ar da posibilitatea ca, în activitatea ce o desfășoară în cadrul întreprinderilor, să aibă un limbaj comun în domeniul organizării, indiferent de specializarea lor — ceea ce ar facilita mult abordarea punctelor critice de această natură, rezolvarea lor pe baze științifice, dar și crearea unei motivații permanente în legătură cu avantajele oferite de organizare în ce privește creșterea eficienței economice în general și a productivității muncii în special.

Pe lângă instaurarea pe această cale a unei capacități primare, generale de înțelegere și acțiune, întreprinderile (mai ales cele mai complexe) și centralele au însă nevoie și de **specialiști — nu prin funcție, ci prin formație — în problemele de organizare și conducere.** La nivel central, teritorial și departamental se organizează stagii de perfecționare, mai pretențioase sau mai sumare, în orice caz utile, după cum o dovedesc multe exemple furnizate fie de proiectele de absolvire, implementate în producție, fie de activitatea curentă a unor absolvenți. Totuși, majoritatea cadrelor cu pregătire superioară tehnică sau economică participante la aceste forme de perfecționare, la revenirea în unitatea respectivă își reiau posturile clasice existente în structură; neexistînd un statut al specialiștilor în organizare care să-i oblige să se ocupe prioritar de asemenea probleme, nefiind antrenanți de către conducerile unităților pentru a rezolva situații critice din acest domeniu, potrivit pregătirii primite, cu timpul revin la activități de rutină. Aceasta reprezintă nu numai o pagubă directă, prin faptul că nu se „amortizează“ cheltuielile pentru instruirea lor, dar și pagube indirecte cu mult mai mari, prin neabordarea unor probleme ale organizării, în scopul eficientizării producției.

Apreciem că în această etapă de transformare a calității într-o nouă calitate, în vederea folosirii cît mai eficiente a unui volum impresionant de fonduri fixe și circulante precum și a unei forțe de muncă din ce în ce mai calificată, se impune **profesionalizarea preocupărilor privind organizarea** — profesionalizare care ar urma să pornească de la **definirea profilului organizatorului și a locului său în cadrul unităților economice.**

<sup>1)</sup> S. Sirghi, I. Negoită, Optimizarea utilizării spațiilor de producție. Colecția „Probleme ale conducerii moderne“, I.N.I.D., București, 1979.

## ○ specializare cu profil complex : ingineria industrială

PE PLAN MONDIAL, se acceptă că una din specializările cu profil complex care acoperă domeniile organizării o constituie „ingineria industrială”<sup>2)</sup>, care se ocupă cu proiectarea, perfecționarea și aplicarea în practică a sistemelor integrate alcătuite din oameni, materiale și echipamente. Ea se bazează pe cunoștințele și experiența de specialitate în științele matematice, fizice și sociale, precum și pe principiile și metodele ingineresti de analiză și proiectare, pentru prognozarea, specificarea și evaluarea rezultatelor ce se obțin prin astfel de sisteme. În condițiile economiei noastre putem identifica, printre activitățile de bază ce ar putea fi încredințate unor viitori specialiști în ingineria industrială :

● **in domeniul organizării conducerii :** proiectarea structurilor de organizare ; proiectarea și implementarea sistemului informațional general din cadrul întreprinderii, ca și a celui pentru conducere, a sistemelor de prelucrare automată a datelor ; proiectarea și perfecționarea metodelor de control al costurilor (de pildă, metoda costurilor normate) ; cercetări operaționale, precum și problemele legate de analiza matematică, simulare, programarea liniară și teoria deciziilor ;

● **in domeniul organizării producției :** selecția proceselor tehnologice și a metodelor de asamblare ; dezvoltarea produselor ; proiectarea și implementarea metodelor moderne de manipulare, transport intern și depozitare ; de întreținere preventivă și reparare a fondurilor fixe ; evaluarea siguranței în funcționare și a performanțelor produselor ;

● **in domeniul organizării muncii :** proiectarea criteriilor, modalităților și mijloacelor de măsurare a muncii ; proiectarea și aplicarea metodelor științifice de retribuție a muncii în spiritul legii ; a metodelor perfecționate în munca de birou.

Toate aceste activități se regăsesc în preocupările existente în întreprinderile noastre, numai că sunt dispersate pe compartimente și responsabilități — inclusiv din cauză că prea puține cadre posedă specializarea multiplă necesară. **Pregătirea complexă în acest domeniu ar trebui realizată prin cursuri post-universitare pentru economiști și ingineri.**

Într-o primă etapă ar trebui asigurați specialiști în inginerie industrială în institutele de proiectare și inginerie tehnologică, în marile întreprinderi, în centrale industriale, dar și în unele centre teritoriale și/sau departamente de „consultanță”, accesibile tuturor unităților economice din județ sau ramură. În acest fel s-ar exclude o eventuală blocare provocată de rutină și de obișnuința inginerilor industriali cu starea de fapt din întreprinderile în care lucrează.

## Statut adecvat caracterului de concepție al activității

PRIVITE ÎN COMPLEXITATEA LOR și din unghiul de vedere al nivelului calitativ pe care vrem să-l atingă, **activitățile ce aparțin domeniului organizării au un pronunțat caracter conceptual, de proiectare și, în multe cazuri, chiar de cercetare.** În consecință, compartimentele care le realizează în prezent ar trebui considerate drept **compartimente de concepție** — și nu compartimente funcționale. În această etapă de transformare a cantității într-o nouă calitate, când se dă o importanță deosebită organizării la toate nivelurile, în cadrul unităților economice organizarea pretinde un statut de activitate conceptuală (așa cum îl are tehnologia, pentru care în organigramele tip există două compartimente — chiar ateliere : proiectare de produse-prototipuri și proiectare tehnologică-autoutilare).

**Încadrarea actualelor compartimente de organizarea producției și a muncii, precum și a oficiului de calcul ca ateliere de proiectare** ar permite aplicarea unor norme, normative și responsabilități adecvate, a unor criterii de retribuție legate direct de rezultatele activității proprii, inclusiv de comportarea în exploatarea a activităților proiectate.

Desigur, formula optimă ar constitui-o comasarea tuturor activităților de organizare (a conducerii, a producției și a muncii) într-un atelier denumit fie de organizare, fie de inginerie industrială, care să asigure „tehnologiile” necesare activităților de organizare, într-un concept unitar și competent coordonat. Până la realizarea acestei etape este însă posibil ca odată cu acordarea statutului de compartimente de proiectare oficiului de calcul și serviciului (biroului) de organizarea producției și

a muncii, să se treacă la completarea atribuțiilor lor și chiar la transferarea unor activități, pentru realizarea unui profil bine definit. Propun, în acest sens, ca :

● **oficiul de calcul să fie subordonat directorului întreprinderii și să devină compartimentul conceptual (de proiectare) pentru toate activitățile din domeniul organizării conducerii,** respectiv să poarte responsabilitatea următoarelor activități ale ingineriei industriale : proiectarea structurii de organizare, inclusiv elaborarea regulamentului de organizare și funcționare și a fișei postului ; organizarea sistemului informațional general, precum și a celui necesar conducerii (tablourile de bord) ; proiectarea sistemului informatic (respectiv a aplicațiilor de P.A.D.), abordat la rîndul său ca subsistem al sistemului informațional general al întreprinderii, cu misiunea prioritară a oficiului de calcul de a transforma sistemul informațional într-un sistem informatic ; promovarea unor metode moderne de conducere, adaptate la cerințele noului mecanism economico-financiar, ale autoconducerii și autogestiunii ; introducerea, în acest context, a unor metode moderne de control al costurilor, ca instrument de conducere în vederea maximizării producției nete ; aplicarea cercetărilor operaționale, a programării liniare analizei matematice etc. în stabilirea variantelor optime de plan, în dimensionarea stocurilor etc. ; raționalizarea procesului de luare a deciziilor și aplicarea metodelor moderne ale teoriei deciziilor ; organizarea activității cadrelor de conducere (șef de echipă, maistru, șefi de ateliere, secții, compartimente, conducerea întreprinderii), în vederea creșterii eficienței muncii lor.

Prin realizarea în principal a acestor activități de către oficiul de calcul (care ar trebui denumit **compartiment de organizarea conducerii**) s-ar elimina situația actuală, în care pe de o parte multe probleme ale organizării conducerii nu sînt abordate de nici un compartiment din întreprindere, iar pe de altă parte actualele oficii de calcul sînt rupte de realitatea întreprinderii, întrucît deși sînt chemate să realizeze proiectarea și implementarea de P.A.D., n-au obligații în domeniul raționalizării informațiilor, al sistemului informatic și — ca o finalizare a acestora — în proiectarea structurii de organizare și a regulamentului de organizare și funcționare :

● **compartimentul de organizarea producției și a muncii — protecția muncii să devină compartimentul conceptual (de proiectare) pentru toate activitățile din domeniul organizării producției și a muncii, fiind subordonat directorului tehnic (inginerului șef) și purtînd responsabilitatea următoarelor activități ale ingineriei industriale :** proiectarea metodelor moderne de manipulare, transport intern și depozitare ; proiectarea metodelor moderne de întreținere preventivă și reparare a fondurilor fixe ; selecția — prin prisma creșterii productivității muncii — a proceselor tehnologice și a metodelor de asamblare-montaj ; proiectarea metodelor moderne de control al fabricației ; evaluarea prin metode moderne a siguranței în funcționare și a performanțelor produselor ; organizarea locurilor de muncă, a atelierelor și a secțiilor de producție ; studiul muncii și normarea muncii ; aplicarea regulilor de ergonomie în procesul de producție ; organizarea muncii de birou, prin introducerea unor metode moderne, perfecționate de muncă ; organizarea protecției și securității muncii.

Realizarea unor asemenea măsuri ar facilita crearea condițiilor ca și în domeniul organizării, la nivelul unităților economice, să se realizeze un real salt calitativ.

dr. Ionel DUMBRAVA  
Constanța

● **REVISTA ECONOMICĂ** pune, în continuare, coloanele acestei rubrici la dispoziția cititorilor care, preocupați de problematica actuală pe care o ridică „organizarea organizării”, vor să contribuie la definirea orientărilor unor perfecționări de substanță în acest domeniu, în concordanță cu orientările date de către partid.

**Dorim ca dezbaterile „Noua calitate în domeniul organizării”** (inițiată prin articolul „Mutații semnificative, calitativ noi în structurile de organizare și conducere ale economiei”, de P. Isac și N. Oprea, din nr. 46/1979 al revistei), **integrată cu dezbaterile „Informatica — sarcini calitativ noi”, să ofere forurilor competente idei utile pentru îmbunătățirea cadrului de intervenție al organizării conducerii, producției și muncii, în scopul îndeplinirii obiectivelor economico-sociale majore stabilite de Congresul al XII-lea al P.C.R. Mai mult ca oricînd, este momentul, avem condițiile și resursele necesare și devine imperativ ca organizarea să devină, în toate compartimentele și unitățile economice, cu adevărat științifică, dinamică și eficientă, o pirghie de prim rang a transformării României într-o țară cu economie mediu dezvoltată.**

<sup>2)</sup> Definiția ei a fost dată încă în anul 1955. Vezi : B. W. Hammond, Evoluția și stadiul actual în S.U.A. al ingineriei industriale. În : Manual de inginerie industrială, vol. I. Ed. tehnică, București, 1979, p. 18—19.

## DIRECȚII NOI DE CERCETARE ȘI DE ACTIVITATE ÎN DOMENIUL INFORMATICII (I)

**M**ARELE EVENIMENT din viața poporului nostru, Congresul al XII-lea al Partidului Comunist Român a adoptat documentele care trasează direcțiile de acțiune pentru o nouă etapă de dezvoltare a României, bazată pe introducerea celor mai moderne cuceriri ale științei și tehnologiei. Aceste documente constituie și în domeniul informaticii un îndreptar prețios pentru activitatea de viitor, pentru orientarea activităților de cercetare, de proiectare și de muncă în centre de calcul electronic sau în cadrul sistemelor informatice.

Dezvoltarea industriei constructoare de mașini va asigura condiții materiale pentru direcțiile noi de activitate în domeniul informaticii, chemată să contribuie la creșterea productivității generale a muncii și la eficiența conducerii proceselor tehnologice, a conducerii unităților economice și ramurilor economiei naționale.

În detalierea sarcinilor prevăzute în Directivele Congresului al XII-lea referitoare la mecanizarea, automatizarea și cibernetizarea producției, tovarășul Nicolae Ceaușescu mai arată : „**Productivitatea în industrie va trebui să crească în cincinalul viitor într-un ritm mediu anual de 7—7,5 la sută, contribuind cu circa 80% la realizarea sporului de producție. Un rol însemnat vor avea în acest scop extinderea mecanizării și automatizării, realizarea de linii complet automatizate, îndeosebi în turnătorii, forje, secții de tratare termice și alte sectoare cu muncă grea, folosirea mașinilor-agregat multifuncționale, a roboților industriali și microprocesoarelor. Va trebui acționat pentru conducerea cibernetizată a proceselor tehnologice, generalizarea muncii la mai multe mașini, utilizarea rațională a timpului de lucru, folosirea tehnicii electronice în programarea producției, în lucrările de calcul și evidentă și, pe această bază, reducerea la strictul necesar a personalului funcționare.**”<sup>1)</sup>

În privința direcțiilor noi de cercetare în domeniul informaticii, care implică atât cercetări fundamentale cât și aplicative, vom reține următoarele îndrumări din cuvîntul la Congresul al XII-lea al tovarășei academiciene Elena Ceaușescu, președintele Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie : „**În întreaga activitate de cercetare, odată cu preocuparea pentru dezvoltarea științelor aplicative în vederea soluționării problemelor actuale, va trebui să se acorde permanent o atenție deosebită cercetărilor fundamentale pentru a asigura astfel o largă perspectivă întregii activități... În același timp, cercetarea românească trebuie să participe activ la cunoașterea cosmosului, a mărilor și oceanelor, la studierea legilor naturii, ale mișcării și transformării materiei, ale interdependenței între natură, viață și societate.**”<sup>2)</sup>

Pornind de la ideile din Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la Congresul al XII-lea, de la Directivele Congresului care au stabilit jaloarele unui deceniu al științei, tehnologiei, eficienței și calității, de la dezbaterile din cadrul Congresului și ținînd cont de discuțiile științifice care au avut loc înainte de Congres în rîndurile specialiștilor din domeniul informaticii, vom încerca să prezentăm cîteva din direcțiile noi de cercetare și activitate în domeniul informaticii pe care le considerăm semnificative pentru noua etapă în care intrăm. Vom observa că în cazul țării noastre **noul este impus**, pe de o parte, de atingerea unui anumit stadiu de dezvoltare, care implică introducerea în țara noastră a unor tipuri de activități în plină desfășurare pe plan mondial în statele dezvoltate, dar, pe de altă parte, și de stadiul actual al științei și tehnologiilor informatice, deci din necesitatea de a intra în pas, într-o măsură tot mai accentuată, cu desfășurarea acestui domeniu pe plan mondial.

Recunoscîndu-se faptul că informatica poate aduce un aport deosebit la creșterea productivității în toate domeniile, la perfecționarea conducerii, la schimbări profunde în viața economico-socială a țării<sup>3)</sup> este necesar să recunoaștem și faptul că în prezent gradul de dezvoltare al structurilor informatice la noi se găsește în urma dezvoltării industriale. În zilele noastre, gradul de dezvoltare al unei națiuni depinde și de structurile infor-

matice de care dispune. Nu se poate spune, în același timp, că o țară este dezvoltată din punct de vedere industrial și subdezvoltată din punct de vedere informatic. Legăturile dintre informatică și automatizare, dintre automatizare și procesele de producție devin atât de puternice încît subdezvoltarea structurilor informatice ar împiedica progresul industrial precum și progresul tehnic în activitatea de organizare și conducere a societății. De aceea structurile informatice ale țării sînt vitale pentru dezvoltarea ei economico-socială.<sup>4)</sup>

### Unele date privind stadiul actual al informaticii în țara noastră

ÎN PREZENT este abordată realizarea sistemelor informatice conform sarcinilor și orientărilor din documente de partid și de stat, pe următoarele categorii de sisteme :

1. sisteme pentru conducerea întreprinderilor și centralelor ;
2. sisteme pentru conducerea proceselor tehnologice ;
3. sisteme funcționale generale și pentru conducerea unor sarcini sau a unor activități la nivelul economiei ;
4. sisteme pentru conducerea în profil teritorial.

În realizarea sistemelor informatice mai ales la nivel microeconomic s-au elaborat unele metodologii de proiectare, normative de omologare, produse-program de uz general rezultate dintr-o activitate de tipologizare precum și instrumente informatice care permit utilizarea calculatorului în activitatea de proiectare, cu rezultate favorabile asupra calității proiectelor și creșterii productivității muncii. La sfîrșitul anului 1980 peste 1 000 unități economice reprezentative din toate ramurile economiei vor beneficia de sisteme informatice (complexe sau pentru conducerea unor activități) precum și de cîteva zeci de sisteme pentru conducerea proceselor tehnologice ; vor exista 14 sisteme pentru conducerea unor ramuri și activități la nivelul economiei și vor fi realizate parțial trei sisteme funcționale generale, de asemenea sisteme de conducere în profil teritorial la cinci județe.

La sfîrșitul trim. III 1979 în economie funcționau peste 400 calculatoare electronice (peste 170 de capacitate medie și peste 200 de capacitate mică) și circa 40 minicalculatoare. Există de asemenea peste 7 000 echipamente de pregătire primară a datelor și peste 10 000 mașini de factură-contabilizat. În acest an a început dotarea economiei cu terminale de diferite tipuri (peste 900 terminale) și se vor livra primele minicalculatoare din producția internă.

În economia națională funcționează peste 1 200 unități de informatică (100 centre, 734 oficii de calcul și 425 stații de calcul), încadrate cu aproape 40 000 lucrători, din care circa 10 000 cu studii superioare. În trimestru III a.c. în unitățile de informatică s-au elaborat peste 20 000 aplicații, din care circa 15 000 au fost date în exploatare. Cea mai mare parte a aplicațiilor (95%) abordează probleme ale activității întreprinderilor și centralelor, repartizate astfel : planificare tehnico-economică — 11% ; programarea, lansarea și urmărirea producției — 28% ; aprovizionare, desfacere, gestiune stocuri — 28% ; activitatea financiar-contabilă — 16% ; personal-retribuire — 13%.

Activitatea de cercetare în informatică se desfășoară în diferite unități. Institutul central pentru conducere și informatică are peste 40 obiective de cercetare orientate în principal spre rezolvarea unor probleme privind realizarea sistemelor informatice la nivel micro și macroeconomic, elaborarea de produse-program pe bază de proiecte tip, sau de uz general, elaborarea de sisteme de gestiune a bazelor de date, a unor limbaje de programare, a unor metode și tehnici noi privind realizarea sistemelor ierarhizate în timp real, a rețelelor de calculatoare, a sistemelor de conducere a proceselor tehnologice folosind mini și microcalculatoare, etc. În ultimul timp se constată o activitate mai intensă în organizarea unor reuniuni științifice și profesionale de un real folos în realizarea unui larg schimb de experiență și în promovarea celor mai bune rezultate cum au fost simpoziunile recente de la Timișoara și Sibiu specializate pe anumite teme de mare interes.<sup>5)</sup>

### Realizarea sistemelor informatice

REALIZAREA sistemelor informatice este marcată de cîteva direcții impuse de progresele tehnologice actuale :

<sup>1)</sup> Nicolae Ceaușescu. Raport la cel de-al XII-lea Congres al P.C.R. Știința. Ed. politică, 1979, p. 41.

<sup>2)</sup> Elena Ceaușescu. Cuvînt în cadrul lucrărilor Congresului al XII-lea. Știința 21 noiembrie 1979.

<sup>3)</sup> Marius Guran. Informatică — prezent și viitor, Contemporanul, 27 iulie 1979, p. 5.

<sup>4)</sup> Mihai Drăgănescu. Cuvînt în cadrul plenarei Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie, 27 oct. 1979.

<sup>5)</sup> Simpozionul „Informatica în pregătirea fabricației, programarea, lansarea și urmărirea producției”, Timișoara 25—27 oct. 1979 ; simpozionul „Aplicații ale informaticii în proiectarea și cercetarea în construcții”, Sibiu, 1—2 noiembrie 1979.

1. **Descentralizarea și / sau ierarhizarea în realizarea funcțiilor de bază ale unităților economice, cu abordarea prioritărilor a obiectivelor privind producția și procesele tehnologice, prin aplicații în timp real.**

2. **Generalizarea utilizării bazelor de date și sistemelor de gestiune a bazelor de date, în conceptul de „bază de date distribuită”.** Aceasta se realizează pe o structură de tip rețea și presupune diverse niveluri de responsabilitate: conceptual strategic; conceptual ca structură prin fragmentare și distribuție; administrarea și utilizarea curentă; realizarea și implementarea tehnică.

De aici se observă implicarea conducerii la diferite niveluri și necesitatea realizării bazelor de date și produselor program aferente independent de structurile organizatorice pe care le deservește.

3. **Generalizarea utilizării unor instrumente informatice** care să permită atât un salt calitativ în concepție și realizare cât și o creștere a productivității muncii în constituirea sistemelor informatice, în toate fazele. Aceste instrumente, care vor trebui completate, pot fi de tipul: documentație tehnică: metodologii, norme, standarde; produse program: limbaje specifice, biblioteci de programe etc.

4. **Tipologizarea aplicațiilor** la nivel de funcțiuni elementare care se pot finaliza cu produse program integrabile în pachete de uz general.

În condițiile asigurării diversificării prevăzute prin plan pentru dotarea economiei cu tehnică de calcul în următorii ani, abordarea acestor direcții este posibilă și necesară în țara noastră, fiind seama de prioritățile impuse dezvoltării economiei naționale. Profesionalizarea crescândă în acest domeniu va impune concentrarea responsabilității față de beneficiar în elaborarea soluțiilor tehnice prin furnizarea de „aplicații și sisteme la cheie”.

## Informatica pentru sistemele de conducere automată

UN DOMENIU de cercetare deosebit de important din punct de vedere practic și teoretic este conducerea automată cu mijloace ale tehnicii de calcul, conducerea cibernetizată a proceselor industriale. Începutul marcat în ultimii ani în țara noastră în realizarea de sisteme de conducere cu calculator a unor procese tehnologice, în elaborarea unor echipamente de calcul de tip mini și microcalculatoare destinate acestor scopuri trebuie susținut atât prin completarea gamei de echipamente de calcul (cuploare de proces, terminale industriale) și a softwar-ului specific, cât și mai ales prin cercetări și elaborări care să conducă la realizarea unor sisteme complexe de conducere optimă, exploatând în acest scop la un nivel corespunzător, calitativ superior, posibilitățile reale oferite de actualele mijloace ale tehnicii de calcul. În ceea ce privește situația actuală în acest domeniu este suficient să menționăm că există, pe de o parte, o serie de teorii și metode foarte avansate de conducere optimă și adaptivă, iar pe de altă parte, în practică se continuă încă utilizarea pe scară extinsă a mijloacelor tradiționale (regulatoare PID, panouri sinoptice de comandă costisitoare ș.a.). Eliminarea acestei discrepanțe momentane între teorie și practică oferă un câmp larg de cercetare care are perspectiva sigură de a realiza un remarcabil salt calitativ în eficiența sistemelor de conducere cibernetizată a proceselor industriale, prefigurându-se o viitoare „epocă de aur” a ciberneticii industriale.<sup>5)</sup>

Cercetările în domeniul realizării sistemelor de conducere automată, cibernetizată, a proceselor industriale sînt influențate de o serie de factori, ce pot fi clasificați ca **factori exogeni** (factori economici, politici și sociali), care reflectă condițiile socio-economice ale societății noastre și **factori endogeni**, proprii domeniului (factori tehnologici, științifici și metodologici). O bună parte a influenței factorilor exogeni ne este cunoscută și sintetizată în documentele programatice adoptate de al XII-lea Congres al P.C.R., prin capitolele referitoare la dezvoltarea bazei materiale a societății noastre, necesitatea creșterii productivității muncii și gospodăririi cu maximă eficiență a resurselor materiale, existînd în acest sens opțiune fermă pentru trecerea pe scară largă la conducerea cibernetizată a proceselor tehnologice. Revine cercetării sarcina de a elucida în lumina acestor documente influențele unor factori exogeni suplimentari, de tipul concepțiilor noi de organizare a muncii, a delimitării activității de luare a deciziilor (automat sau de către factorii umani) ș.a., și mai ales influențele factorilor endogeni, asupra cărora ne vom referi puțin mai pe larg în cele ce urmează.

În ceea ce privește factorii cu caracter științific și metodologic, cercetările se îndreaptă spre fundamentarea unei discipline științifice distincte de sinteză între automatică, informatică și cercetările operaționale, ceea ce presupune contribuția unor echipe pluridisciplinare.

Cercetările se vor referi în special la patru domenii importante:

- conducerea automată optimă și adaptivă a proceselor tehnologice folosind mini și microcalculatoare în structuri distribuite ierarhizate;
- conducerea multinivel a sistemelor complexe, de mari dimensiuni;
- conducerea automată integrată a sistemelor de producție;
- robotica industrială.

Teoriile și tehnicile deja cercetate sau în curs de perfecționare de tipul teoriei jocurilor, teoriei sistemelor (inclusiv abordarea prin teoria sistemelor „vagi”), optimizarea multicriterială etc., își vor găsi o largă aplicativitate în cadrul acestor sisteme.

Cercetările se vor concentra de asemenea asupra a trei aspecte esențiale ale sistemelor de conducere automată și anume:

- modul de integrare a factorului uman în sistemul de conducere automată;
- flexibilitatea și adaptabilitatea sistemelor de conducere automată;
- siguranța în funcționare a sistemelor de conducere automată.

Din punctul de vedere al modului de integrare a factorului uman în cadrul sistemelor de conducere automată, cercetările sînt orientate în paralel atât spre sistemele complet automatizate și informatizate, cât și spre sisteme de conducere ce includ decizii umane asistate de calculator. Cele două soluții nu sînt antagoniste și au domenii de aplicabilitate diferențiate.

În cadrul sistemelor de conducere complet automatizate și informatizate, cercetările se referă la două probleme importante:

- a) sinteza structurilor complexe de conducere multinivel;
- b) satisfacerea condițiilor de siguranță în funcționare.

În ceea ce privește sinteza structurilor de conducere automată, cercetările se referă la determinarea nivelelor de conducere, numărul de unități de comandă pe fiecare nivel, definirea sarcinilor ce revin fiecărei unități de comandă, transferul de informații între nivele ș.a. Soluțiile vor trebui să țină cont de natura proceselor conduse, de metodele de conducere (automată) utilizate și de echipamentele (hardware și software de bază) necesare, inclusiv aspectele de cost, fiabilitate, performanțe tehnice.

În ceea ce privește satisfacerea condițiilor de siguranță în funcționare a unui ansamblu sistem condus — sistem de conducere, problema devine din ce în ce mai importantă, și în unele aplicații chiar determinantă, datorită fie caracteristicilor sistemului condus (de exemplu sistemul energetic național) fie complexității structurii sistemului de conducere automată care face practic imposibilă preluarea de către om a conducerii în caz de producere a unor defecțiuni. Astfel, dacă astăzi, pentru perturbații sau defecțiuni ce conduc la modificări de parametri se dispune de anumite tehnici de compensare de tipul conducerii adaptive sau pe bază de analiză de sensibilitate, pentru perturbații de structură (a sistemului condus sau a celui de conducere) vor trebui de asemenea cercetate și elaborate soluții care să asigure stabilitatea în regim degradat și chiar minimalizarea deteriorării performanțelor.

Într-un număr apreciabil de aplicații ale informaticii pentru conducere, în special în cele de gestiune economică a unităților, nu se vor putea realiza probabil prea curînd sisteme complet automatizate, principala cauză fiind lipsa pentru moment a unor modele matematice și metode adecvate. Soluția în continuare pentru aceste sisteme va fi includerea factorului de decizie uman, în diferite puncte, în cadrul unor structuri ierarhizate, pe mai multe nivele. Sistemele informatice vor asista luarea deciziilor de către acești factori umani, concurînd și la executarea deciziilor. În acest domeniu cercetările se vor orienta în perioada următoare spre o soluție de sistem ce pare a fi de perspectivă și anume: transmiterea fiecărui factor de decizie de pe un anumit nivel a unui ansamblu de soluții posibile, compatibile cu restricțiile locale, soluții elaborate de către un nivel imediat superior pe baza unui model matematic simplificat și a unor măriri de referință date, ansamblu de soluții din care decidentul uman va alege una din variante, pe baza unui model propriu mintal ținînd cont și de perturbațiile momentane. În această abordare, va predomina modelarea matematică calitativă, făcînd apel la metode de descriere și analiză a sistemelor „vagi” (fuzzy).

M. DRĂGĂNESCU  
M. GURAN  
A. DAVIDOVICIU

(Continuare în pag. 29)

5) A. Tili — La commande des processus industriels en 1990. Société des Electriciens, Electroniciens et Radioelectriciens, Congrès de Grenoble, 20—24 sept. 1977 — „La Communication et les processus de commande en 1990”.

# ȘANTIER EDITORIAL

1980

## Economia și politica agrară în România



în același timp și lucrarea vieții mele de profesor și cercetător.

— Care este viziunea în care ați abordat problemele economiei și politicii agrare românești?

— Agricultura constituie o ramură de bază a economiei naționale, în viitorul cincinal ea urmînd să se înscrie drept una din prioritățile dezvoltării economico-sociale a României. De aceea, problemele economiei și politicii agrare sînt analizate în strînsă corelație cu dezvoltarea celorlalte ramuri și, mai ales, a industriei. O tratare integrată a problemelor de economie și politică agrară a devenit absolut obligatorie în condițiile organizării consiliilor unice agro-industriale de stat și cooperatiste, în cadrul cărora producția agricolă se îmbină cu prelucrarea industrială a produselor agricole, cu serviciile și alte domenii de activitate economico-socială. Toate acestea sînt elemente care contribuie la transformarea muncii agricole într-o variantă a muncii industriale.

— Ce semnificație atribuiți editării acestei lucrări?

— Cu totul deosebită. Fac această afirmație acum, cînd, după un sfert de veac de trudă pe ogorul tot mai fertil al economiei agrare, am depășit numărul de 130 publicații (cărți și articole de specialitate). În primul rînd lucrarea de față este rodul muncii mele de o viață. Începuturile lucrării se identifică cu inșeși începuturile activității mele științifice și didactice. Edițiile succesive (pentru uz intern) din 1967, 1969, 1972 și 1974, în care am făcut cunoscute unele idei și probleme ale lucrării, au constituit tot atîtea noi trepte spre îmbunătățirea acesteia, spre ridicarea nivelului ei științific. Iată de ce consider că această lucrare de o viață este

— În ce măsură și cum reușiți să surprindeți în lucrare hotărîrea Congresului al XII-lea al partidului privitoare la înfăptuirea unei „a doua revoluții agrare“?

— Prin concept și conținut întreaga lucrare militează pentru o nouă calitate în activitatea din agricultură. La baza volumului se află tezele fundamentale ale politicii agrare promovate de partid, îndeosebi după Congresul al IX-lea. Problemele complexe ale înfăptuirii unei profunde revoluții agrare, atît în domeniul bazei tehnico-materiale, cît și în cel al organizării producției, ale accelerării procesului de intensificare, de modernizare a agriculturii, ale cooperării în agricultură, ale noului mecanism

economico-financiar în condițiile autogestiei și autoconducerii în agricultură, precum și programele de dezvoltare a ramurilor și culturilor agricole în condițiile sporirii rentabilității producției ocupă astfel un loc central în structura lucrării.

În investigațiile necesare realizării volumului am urmărit ca atît studenții, cît și economiștii agrari din producție, cadrele din agricultură să găsească răspuns la multe din problemele care preocupă astăzi pe lucrătorii din această ramură, în scopul de a mări contribuția ei la transformarea României într-o țară socialistă cu nivel mediu de dezvoltare economică.

(Oprea Parpală, Economie și politică agrară în România, Editura Didactică și Pedagogică)

## Echilibrul dinamic al economiei socialiste



— Care este concepția cărții?

— Lucrarea este consacrată analizei uneia dintre cele mai actuale și discutate probleme ale teoriei economice moderne: echilibrul structural dinamic al economiei socialiste. Expresia sa cea mai sintetică o constituie echilibrul dintre cele două sectoare ale producției sociale. Oglindind legături între componente natural-materiale ale economiei naționale, acest echilibru are un caracter structural. El are și un caracter dinamic întrucît reliefează legături între trecut și prezent, sub forma raportului dintre fondul de înlocuire și venitul național, ca și între prezent și viitor, sub forma raportului dintre fondul de consum și

fondul de dezvoltare. Privit sub acest aspect, echilibrul dintre cele două sectoare ale producției sociale are o sferă mai largă decît echilibrul dintre producție și consum.

Analiza echilibrului dintre cele două sectoare ale producției sociale este realizată în strînsă legătură cu factorii care-l influențează: progresul tehnic, eforturile făcute de România pentru depășirea nivelului de țară în curs de dezvoltare, modificările intervenite în structura nevoii sociale, adîncirea diviziunii sociale a muncii și participarea crescîndă la circuitul economic mondial, fenomenele care se manifestă pe piața mondială. Scriile de date statistice pe perioade îndelungate de timp ca și utilizarea unor metode comparative și prospective au permis atît dezvăluirea modalității de înfăptuire a echilibrului amintit, pînă în prezent, cît și prefigurarea lui în viitor.

— Ce concluzii avansează volumul?

— Concluziile care se desprind din analiza întreprinsă mi se par extrem de interesante, atît sub aspect teoretic cît și pentru practica social-economică. Astfel, s-a desprins concluzia că asigurarea respectivului echilibru are un caracter legic care, în diferite etape istorice, în funcție de sensul și intensitatea factorilor care-l influențează, se înfăptuiește sub diferite modalități. Dacă în perioada 1951—1970, acesta s-a înfăptuit în țara noastră și în alte țări socialiste prin dezvoltarea mai rapidă a producției mijloacelor de producție, începînd cu deceniul opt al secolului XX, se constată o tendință de apropiere între ritmurile de dezvoltare a celor două sectoare. De asemenea, s-a desprins concluzia că disputele purtate în literatura economică în legătură cu legitatea care guvernează acest echilibru își au izvorul în absolutizarea unei anumite modalități de înfăptuire a legității, specifică unui anumit stadiu de dezvoltare economică, care a fost ridicată în mod greșit la rang de legitate. În sfîrșit, s-a desprins concluzia că absolutizarea acestei modalități de înfăptuire a echilibrului este la fel de dăunătoare pentru economia națională și ridicarea nivelului de trai al poporului, ca și nesocotirea ei atunci cînd rezultanta factorilor de influență o reclamă.

(Gruia Părăian, Echilibrul dinamic al economiei socialiste, Editura Științifică și Enciclopedică)

## Sistemul tehnologiei



— Ce v-a determinat să vă continuați investigațiile în acest domeniu ?

— Am pornit la elaborarea lucrării de la faptul că cercetarea asupra bazelor proiectării tehnologice, fundamentarea teoretică a ingineriei tehnologice, se limitează pînă azi la studiul — aprofundat desigur — al diferitelor procese utilizate în producție. Pe măsură ce complexitatea tehnicilor de producție crește, se simte însă tot mai mult nevoia unei teorii a tehnologiei care să se refere nu la unul sau altul dintre procesele folosite, ci la modul de asamblare a acestora pentru a obține eficiența maximală. Pare oportun ca elaborarea unei astfel de teorii să pornească de la cerința concepției integrate a sistemului tehnologic, folosind instrumentul logic al teoriei sistemelor. În legătură cu utilitatea practică a unui asemenea mod de abordare a problemelor de tehnologie, este suficient să ne referim la cerința trecerii la forme superioare de mecanizare și automatizare în industrie, pregnant subliniată în documentele Congresului al XII-lea al partidului ; crearea sistemelor de producție cu grad înalt de optimizare implică un proces complex de optimizare, care poate și trebuie să fie condus pe baze științifice.

— Care sînt elementele de referință pe care considerați că le oferă cartea ?

— Pornind de la conceptul foarte general de sistem tehnologic, lucrarea prezintă schemele logice de selecționare a obiectivelor cercetării și dezvoltării tehnologice, sub aspectul rezolvării dilemei diversificare — unificare. Problemele cunoscute ale tipizării tehnologiilor, tipizării constructive, tipizării componentelor, se înscriu ca etape ale unui proces unitar de gândire creatoare, menit să stabilească limitele raționale ale diversificării și posibilitățile infinite de diversificare în cadrul unei concepții unificatoare. În carte se prezintă, în acest context, concepția modulară a mașinilor și aparatelor, scoțind în evidență importanța sistemelor modulare și a specializării producției de componente ca factor de creștere a eficienței producției industriale.

În prezentarea unor exemple de sisteme tehnologice moderne — în principal din industria construcțiilor de mașini — sînt evidențiate mijloacele de asigurare a flexibilității acestora, în opoziție cu automatizarea convențională rigidă, insistîndu-se, de asemenea, asupra integrării în tehnologie a calculatorului electronic și a roboților industriali, componente de bază ale sistemelor tehnologice automate flexibile actuale. O abordare a problemei transferului tehnologic și a diferitelor sale itinerarii evidențiază modalitățile de creștere a eficienței progresului tehnic prin asigurarea curgerii fluente de la cercetarea de laborator la aplicarea în industrie.

— Care este publicul cărui acest volum — la primă vedere specializat — i se adresează ?

— Văzută ca o încercare de a determina o înțelegere teoretică a modalităților de rezolvare a problemelor de tehnologie — în primul rînd în construcția de mașini dar și dincolo de limita acestei ramuri, lucrarea tinde să orienteze pe tehnologii copleșiți de varietatea aspectelor concrete ale practicii zilnice, prin labirintul cazurilor particulare și să-i scutească astfel de multe încercări neizbutite. Consider că ideile expuse în volum se dovedesc utile și pentru cadrele din economie care, fără să se ocupe direct de tehnologie, exercită opțiuni de natură tehnologică sau pot influența decizia de acest fel.

(Ion Crișan, *Tehnologia ca sistem*, Editura Științifică și Enciclopedică)

## Decalaje economice



— În ce context ați analizat problema decalajelor ?

— Una din problemele majore ale economiei mondiale contemporane, ale vieții politice internaționale actuale o constituie profundele discrepanțe ce separă astăzi lumea în țări dezvoltate și țări în curs de dezvoltare. Este tot mai evident că evenimentele majore ale următoarelor decenii vor avea ca punct de pornire sau teren de manifestare cîmpul complex și contradictoriu ale relațiilor dintre cele două grupări de țări. Modul în care va fi rezolvată problema concilierii intereselor majore ale acestor două grupuri va decide în mare măsură, după cum arată documentele partidului nostru, destinele nu numai ale economiei mondiale dar și ale păcii pe planeta noastră, viitorul omenirii. Pentru economiști, ca și pentru orice om în genere, problema decalajelor este, după cum se vede, o temă vitală, de acută și maximă importanță.

— Cartea actuală continuă preocupări mai vechi ale autorului ei. Ce aduce no. față de ceea ce ați publicat pînă acum în acest domeniu ?

— La prima vedere, cartea constituie o sinteză și o continuare, dacă vreți, o aprofundare a unor aspecte abordate încă în cartea „Comerț și dezvoltare”, apărută cu un deceniu în urmă, sau în articolele publicate. După părerea mea, nu

este însă vorba de o simplă continuare. În ultimii ani s-au conturat mai bine o serie de premise teoretice și practice pentru formularea și înțelegerea mai corectă a locului și esenței decalajelor în viața omenirii contemporane. În cartea actuală decalajele sînt analizate sub aspecte cantitative, dar mai ales calitative. Iar concluzia logică este că lichidarea decalajelor internaționale nu implică numai creșteri cantitative puternice ale producției materiale, ci și transformări profunde în structurile interne ale economiilor naționale și ale sistemelor politice și sociale. Aceste schimbări provoacă remodelări ale diviziunii naționale a muncii în respectivele țări dar și remodelări ale diviziunii mondiale a muncii, cu implicații în sistemul de ansamblu al relațiilor economice și politice în lume.

— Sub ce unghi ați analizat această relație ?

— Problema atenuării și lichidării decalajelor internaționale este solubilă numai în contextul instaurării unei noi ordini în lume, concept la elaborarea căruia partidul nostru, tovarășul Nicolae Ceaușescu are contribuții de excepțională însemnătate. În acest cadru se impune subliniat că remodelarea structurilor economiei mondiale trebuie să premerge sau, cel puțin, să meargă mîna în mîna cu instaurarea unui nou sistem de relații între state. În spiritul documentelor partidului nostru, calea de realizare a unor astfel de mutații profunde în economia și politica lumii contemporane poate fi numai negocierea, găsirea punctelor de convergență a intereselor celor două grupuri de țări. Conflictualizarea relațiilor, prin agravarea și lărgirea dimensiunilor cursei inarmărilor, ar avea consecințe imprevizibile și, în orice caz, nefavorabile pentru toate țările, indiferent de nivelul lor de dezvoltare. Iată de ce una din ideile centrale ale cărții este aceea că restructurarea relațiilor internaționale pe baza lichidării decalajelor răspunde celor mai profunde interese și aspirații ale tuturor popoarelor și statelor lumii.

(N. S. Stănescu : *Decalaje economice ale lumii capitaliste*. Ed. Științifică și Enciclopedică)

Grupaj realizat de  
Cristian POPESCU  
Desene de  
Cik DAMADIAN

## Industrializarea rurală

„În ciuda ratei accelerate a creșterii industriale... țările în curs de dezvoltare pot întâmpina greutăți în a absorbi mai mult decît o mică fracțiune din șomajul curent. Migrarea continuă a persoanelor fără ocupație sau subocupate din mediul rural în cel urban poate accentua pe mai departe rata șomajului și a subocupării în mediul urban. Industrializarea rurală este considerată, de aceea, ca unul din cele mai eficiente mijloace de atenuare a acestor fenomene. Ea va permite realizarea unei structuri economice mai diversificate, va reduce excesiva dependență a agriculturii, va da impuls în viitor dezvoltării agricole și va crește veniturile și nivelul de trai în mediul rural.

Industrializarea rurală implică neîndoiește eforturi viguroase, susținute și concertate pe diferite fronturi. Un șir de măsuri — administrative, tehnice, financiare și organizatorice vor trebui inițiate simultan și coordonate corespunzător sub o supraveghere eficientă pentru a asigura compararea rezultatelor obținute cu resursele consumate și a evita irosirea datorată unei activități ineficiente și neeconomice în mediul rural. Două din măsurile care se dovedesc a avea un efect important asupra industrializării rurale sînt: 1) stabilirea unor complexe rural-industriale și 2) electrificarea rurală. Un program fundamental, coordonat și integrat de electrificare rurală, de dezvoltare și extindere a creditului și a pieței, de cercetare și asistență tehnică, de producție de mașini și instalații ameliorate, de extindere a posibilităților de calificare etc., ar putea ajuta industrializarea în crearea de posibilități reale și fructuoase de utilizare a forței de muncă“.

M. M. MEHTA

## Unitatea dintre teorie și practică

„Marxismul reprezintă un umanism. El nu presupune o idee abstractă despre om din care se vor deduce luptele politice și

# DINAMICA IDEILOR

transformările sociale. Se are în vedere omul real, care producînd existența lui materială, produce propriile raporturi dintre oameni, se produce pe el însuși. Și dacă oamenii ajung să înțeleagă procesele în care sînt angajați, dacă fac teoria practicii lor, dacă se organizează politic pentru a conduce aceste procese, atunci din agenți ei devin participanți. Odată cu cucerirea puterii ce le permite să stăpînească procesele sociale, teoria și practica sînt reconciliate material și nu în gândire sau într-o manieră abstractă. De unde importanța pentru ei de a dobîndi mijloacele intelectuale (teoria) și materiale (organizarea politică) pentru a deveni efectiv stăpîni ai propriei lor istorii. Tocmai în lupta pentru a realiza material unitatea dintre teorie și practică se afirmă umanismul gândirii marxiste“.

Michel BERTRAND

## Mecanismul economic

În ultimul deceniu știința economică revoluționară s-a îmbogățit cu o categorie nouă, complexă care-și dezvoltă neconținutul — mecanismul economic... El a pătruns în sistemul teoriei și practicii economice ca o generalizare a experienței maselor populare în conducerea proceselor economice și sociale din economia socialistă. În diferite țări socialiste această categorie a căpătat diverse denumiri... În toate cazurile ea reunește într-un sistem mijloacele, metodele, modalitățile de abordare și formele organizatorice pe care organele conducătoare obștești și de stat le utilizează în vederea orientării planice a dezvoltării dinamice și eficiente a producției sociale...  
Una dintre principalele particularități ale mecanismului economic al economiei socialiste o constituie caracterul său polifuncțional. El trebuie să asigure: imbinarea înfăptuirii obiectivelor curente și a celor strategice care stau în fața sistemului; corelarea intereselor proprii ramurilor,

colectivelor de producție și diferiților participanți la procesul de producție, cu cele ale societății; realizarea consecventă a principiilor centralismului democratic; sporirea cointeresării materiale și morale a colectivelor de producție, înfăptuirea și depășirea sarcinilor de plan, concomitent cu afirmarea principiului autogestivității în unitățile productive; utilizarea factorilor intensivi și extensivi ai producției în condițiile creării cadrului optim pentru aplicarea cuceririlor revoluției tehnico-științifice; realizarea premisei economice pentru a dîncirea (la nivel de ramură, interramuri și pe plan teritorial) a procesului de concentrare și specializare a producției și de participare la diviziunea internațională a muncii“.

Dobri BRADISTILOV

## Solidaritate obiectivă

„Echilibrul internațional este un aspect principal al oricărei noi politici economice naționale... O țară nu poate să mai garanteze echilibrul său economic fără o politică activă de participare internațională... Concepută altădată în termeni de asistență, această politică economică internațională devine de acum o politică de supraviețuire. Criza din 1971—1973 a fost revelatoare pentru acest adevăr, astăzi izbitor, cu alte cuvinte că noi sistem toți imbarcați pe aceeași navă, arca fragilă a lui Noe, care este, vorba să fie, dusă la liman printr-o navigare periculoasă. A trecut, timpul în care o țară putea să progreseze în detrimentul altora; dimpotrivă, astăzi este timpul unei solidarități obiective în căutarea celui mai bun echilibru mondial posibil.“

Lionel STOLERU

## Informații și echilibru

„S-a considerat întotdeauna în curentele de

gîndire economică, deși frecvent numai implicit, că transmiterea informației detaliate este costisitoare atribuindu-se chiar o anumite virtute acelor sisteme în care deciziile sînt luate pe baza informațiilor deja existente. Dorința de descentralizare, trebuie, oricum, să fie reconciliată cu nevoia de echilibru în economia luată ca întreg și, în special, cu nevoia de a respecta limitele privind disponibilitatea globală de resurse“.

Keneth J. ARROW  
Leonid HURWICZ

## Interdependențe economice

„Noua ordine economică internațională înseamnă în fapt instituirea unei noi structuri a diviziunii internaționale a muncii. Este vorba de un proces complex, ...pe termen lung, care cere eforturi maxime din partea tuturor membrilor comunității internaționale. Aceasta este și rațiunea pentru care atît țările în curs de dezvoltare ca și țările dezvoltate trebuie să procedeze la schimbări corespunzătoare de structură. Întărirea protecționismului contemporan indică faptul că la ora actuală țările dezvoltate refuză să întreprindă o reajustare structurală în sensul unei dezvoltări economice globale. Ca și în alte cazuri, întîrzierea unui proces semnifică printr-altele că această adaptare va trebui plătită mai târziu cu un preț mai ridicat, înțelegîndu-se că eforturile de adaptare nu sînt exclusiv de natură financiară și monetară.“

...În ceea ce privește circumstanțele generale care împiedică aplicarea principiilor noii ordini economice internaționale se poate cita, în afara celor mult discutate, și înțelegerea insuficientă a actualei interdependențe fundamentale economice, în primul rînd între țările dezvoltate și cele subdezvoltate. Ceea ce lipsește într-adevăr este tratarea problemelor reale ale lu-

mii actuale și ale dezvoltării viitoare a economiei mondiale ca și a raporturilor economice internaționale din punctul de vedere al complementarității și nu al confruntării de interese...“.

Ljubisa ADAMOVIĆ

## Cercetarea — factor al dezvoltării

„Politicele elaborate pentru dezvoltarea tehnologică, legată de obiectivele economice și sociale pe termen lung, implică existența unor cunoștințe detaliate asupra procesului inovațiilor tehnologice și capacitatea de a selecta procesele cele mai potrivite. Totuși, experiența a arătat că, atunci cînd lipsesc cunoștințele suficiente despre tendințele științifice și tehnologice mondiale, se poate întîmpla cu ușurință ca o țară să facă inovații foarte costisitoare privind subiecte depășite. Abilitatea de a selecta procesele cele mai potrivite ar fi mult sporită prin crearea unor nomenclatoare de cunoștințe tehnologice... Organizațiile internaționale de tipul U.N.C.T.A.D. și O.N.U.D.I. ar trebui să se angajeze mai hotărît în redactarea unor astfel de nomenclatoare.“

Cea de-a doua cerință importantă este stabilirea unei capacități indigene de cercetare și dezvoltare. Aceasta este esențială pentru propunerile pe termen lung, deoarece, alfel, țările dependente de tehnologia importată vor rămîne mereu cu cîteva decenii în urma țărilor active din punctul de vedere al tehnologiei. Dacă o țară nu este capabilă să ajungă la o cunoaștere a dezvoltărilor importante ale științei mondiale, este improbabil ca ea să atingă un prag al cunoașterii tehnice care să-i permită să selecteze și să negocieze cumpărarea tehnologiei de care au nevoie obiectivele ei economice și sociale și asimilarea efectivă a acesteia. Este deci de o mare importanță ca în țările lumii a treia să fie înființate și extinse institute de cercetări de înaltă calitate, cu programe de pregătire a cadrelor de un înalt nivel.“

Raportul R.I.O.

**C**A UN FIR ROȘU ce străbate lucrarea prof. N. Georgescu-Roegen – așa cum afirmă însuși autorul – este „ideea că procesul economic trebuie să fie strins legat de „Legea Entropiei”. Relevând-o ca o lege a termodinamicii – al doilea principiu al acesteia – și analizându-i implicațiile cu privire la economie, N.G.R. evidențiază, totodată, aplicațiile acesteia la societate <sup>1)</sup>. Nașterea termodinamicii însăși – consideră reputatul economist – este un rezultat al unor profunde schimbări în concepția științifică, schimbări care au avut loc la începutul secolului trecut. Concludent în acest sens este cunoscutul memoriu al lui S. Carnot care arată preocuparea – de natură economică – de a spori randamentul mașinilor cu aburi, căutarea și stabilirea condițiilor necesare înlăptuirii acestui obiectiv. Dintr-o cantitate dată de căldură liberă trebuie să se obțină mai mult lucru mecanic.

Închei cu un nou aspect enumerarea unora din caracteristicile sintetice ale ideilor lui N. Georgescu-Roegen, care au un enunț optimist în lucrarea citată. Mă refer la caracterizarea făcută procesului economic ca fiind un proces al cărui rezultat este „plăcerea de a trăi”. N.G.R. consideră însă că „plăcerea de a trăi” implică în primul rând asigurarea condițiilor necesare desfășurării vieții, duratei acesteia – durată care este dependentă de existența resurselor naturale, ca un datum primar, precum și de autoimpunerea de către om a unor restricții în exploatarea și respectiv conservarea lor relativă. Acestea deosebite – așa cum subliniază profesorul

## ENTROPIA ȘI CREȘTEREA ECONOMICĂ (II)

Georgescu-Roegen „orice folosire a rezultatelor naturale pentru satisfacerea unor nevoi nevitalabile înseamnă o cantitate de viață mai mică în viitor”. Autorul ne sugerează și o alternativă pentru viață și anume folosirea în tot mai mare măsură a energiei solare. <sup>2)</sup>.

N.G.R. reușește să sintetizeze punctele de vedere exprimate în decursul timpului de oamenii de știință în problemele analizate în lucrarea citată – ridicând cu competență noi aspecte și sesizând implicațiile lor în viitor. El realizează aceasta mai ales concentrându-se pînă la unilateralizare – excesivă, îmi permit să afirm – relativ pe un singur factor: „marșul entropic” pe care îl consideră cauză determinantă – un gen de „nervum rerum gerendarum” de care vorbește marele nostru Mihai Eminescu în scrisoarea a II-a – pentru totalitatea efectelor manifestate macro- și micro, sub forma faptelor, fenomenelor și proceselor ce caracterizează evoluția naturii vieții și procesului economic. Modul de abordare, opiniile sale sînt fără îndoială, puternice îndemnuri pentru orice cititor de a participa și el la căutările unei minți creatoare – ca aceea a prof. N. Georgescu-Roegen – la un dialog, la o confruntare de idei. Ca

cititor răspund și eu acestui îndemn, precizînd că reflecțiile ce urmează exprimă puncte de vedere al unui economist.

1) Prima problemă care o relev, – în acest dialog cu autorul – decurgînd în mod firesc din cele de mai sus se referă la gradul de implicare a Legii Entropiei în procesul economic, proces care – avem impresia – că își pierde relativă sa autonomie ca domeniu particular, pe care o are cu toate că este o componentă organic integrată a ansamblului vieții sociale. Economiei, fenomenelor și proceselor economice nu li se recunoaște locul și rolul de sistem și concomitent și de subsistem; se absolutizează predominarea sistemelor asupra subsistemelor – ceea ce dă impresia că, în succesiunea lor, existența și manifestările fenomenelor și proceselor mai particulare este anihilată de existența și manifestările celor mai generale. Această poziție este explicabilă și justificată în parte dacă avem în vedere elementul pasional ce intervine în afirmarea punctului de vedere al omului de știință în general, și implicit al prof. N. Georgescu-Roegen. Poziția respectivă însă vine, de altfel, în contradicție cu însăși caracterul Legii Entropiei – care este o lege a probabilității <sup>3)</sup>. O obiecție de aceeași natură o găsim în cuprinzătorul studiu introductiv la volumul „Entropia și procesul economic” <sup>4)</sup> cuprinzător dintr-un triplu punct de vedere: al caracterizării lucrării, al prezentării savantului și al confruntării de idei. Prin fundamentare științifică și claritate în formulare, obiecția menționată este atât de convingătoare, încît face de prisos – în acest dialog cu

## FIȘE



● În seria „Probleme globale ale omenirii” a Editurii Academiei care apare sub îngrijirea profesorului Mircea Malița a fost publicată recent lucrarea „Energia în următoarele trei decenii” (coordonatorul lucrării, Călin Mihaileanu). Volumul reunește o se-

rie de studii semnate de cercetători și specialiști ai domeniului în care sînt investigate numeroase și variate aspecte privind intercondiționarea resurse energetice – dezvoltare în perspectiva următorilor trezeci de ani. Analizele întreprinse – fie ele de factură tehnică sau economică – sînt angajate în relevarea de soluții utile pentru economia națională al cărei progres, așa cum se subliniază în documentele de partid, este nemijlocit determinat de asigurarea unei baze energetice proprii.

Un număr însemnat de studii este consacrat perspectivelor de utilizare a resurselor energetice clasice, aportului potențial al surselor „noi” de energie, condiționărilor tehnologice care se pun în dezvoltarea energeticii, impactului acesteia asupra mediului ambiant etc.; cercetările din secțiunea finală a volumului se referă la aspectele de politică internațională pe care le ridică actuala criză energetică mondială – în ce privește transferul de tehnologii, cooperarea inter-

națională în domeniul energetic al utilizării resurselor energetice în scopuri pașnice etc.

### Structura investițiilor

● Intr-unul din ultimele sale numere pe anul 1979 revista iugoslavă *Tržište* ● Novac ● Kapital publică articolul lui Petrašin Petrašinović – „Različiti aspekti strukture investicija” (Aspecte ale structurii investițiilor). În materialul amintit autorul își propune să analizeze unele aspecte ale structurii investițiilor ca factor de mare însemnătate în determinarea ritmului, echilibrului și eficienței dezvoltării economice. Pornind de la efectele cunoscute ale investițiilor – volumul, dinamica și structura producției prezente fiind în mare măsură rezultatul unor investiții trecute – P.P. relevă că una dintre cele mai complexe probleme ale dezvoltării economice o constituie opțiunile pentru o anumită structură de investiții. Între factorii de care trebuie să se țină seama în această alegere sînt enume-

rați: determinarea priorităților de investiție pe ramură și în profilul teritorial; alegerea nivelului tehnologic; satisfacerea nevoilor sociale generale și individuale sincronizarea investițiilor etc.

Complexitatea actului de alegere a structurii investițiilor – consideră autorul – decurge, tot adată, din profundele sale implicații asupra procesului de reproducție, precum și din numărul mare al factorilor economici, da și neeconomici, cu efecte limitative asupra libertății acestei alegeri. Cercetătorul iugoslav are în vedere în acest sens cu deosebită pregnanță volumul și structura resurselor naturale, nivelul de dezvoltare economică, nivelul de utilizare a capacităților existente, forța de muncă, ritmul progresului tehnic. Echilibrarea acestor elemente și poate asigura pe baza criteriului general al realizării unui efect social maxim cu minimum de investiții.

### Populație activă a Franței

● *Cotidianul „Le Monde”* publică în numărul său din 3 noi-



autorul — orice altă insistență. Nu mă pot obține totuși să nu mă întreb și implic pe autor — dacă și acum are aplicabilitate, posibilitate de manifestare, principiul fundamental de autor: „aparitia noutății prin combinație”, prin care acesta explică enigma variabilității ființelor vii<sup>5)</sup>

2) În lucrare sînt criticați economiștii neoclasici și continuatorii lor actuali gîndirea acestora fiind caracterizată de prof. N. Georgescu-Roegen ca fiind „standard”, acuzîndu-i că sînt adepții și propagatorii unui sistem de gîndire mecanicist — în contradicție, deci, cu esența evolutivă a proceselor social-economice — și abstract — caracterizat prin impunerea unor concepte elaborate deductiv, rupte de și în contradicție cu realitățile, cu viața, cu concretul. Cînd este vorba însă de valoare, N.G.R. operează totuși cu conceptul așa cum l-au definit aceștia, valoarea produselor fiind identificată cu o mărime de ordin subiectiv, conținutul ei fiind dat, în esență, de utilitate.

Nu vedem cum se poate prelua și accepta din ansamblul gîndirii economiștilor neoclasici, criticată pe drept cuvînt, tocmai teoria valorii — care este piatră de hotar în gîndirea lor, alături de element component al concepției lor, cît și ca deosebire a gîndirii lor de gîndirea economiștilor pentru care valoarea — departe de a fi o variabilă și funcție a utilității finale, marginale, a rarității etc. — este creată de muncă. Aparent, economiștii marginaliști introducînd în economie criterii psihologice, subiective, lasă impresia că s-au abătut de la concepția mecanicistă. Dar în fond este vorba tot de comportamentul

lui „homo oeconomicus” pe care marginaliștii nu l-au eliminat, ci i-l-au pus numai în mîna un cîntar — utilitatea — cu ajutorul căruia să măsoare și să stabilească valoarea. În fapt deci este vorba de o mărime relativă, nu în sine — ceea ce face ca poziția lor să fie aparent veridică.

3) Cel ce ia contact cu ideile prof. N. Georgescu-Roegen cunoaște satisfacția pe care ți-o dă documentarea și mai ales încercarea de înțelegere a unor mari procese ce au loc în natură, viață și societate; în același timp însă are și senzația că trăiește într-un climat apăsător, amenințător pentru evoluția viitoare. Cred că aceasta provine în principal din faptul că autorul și-a concentrat eforturile în mod preponderent în a identifica legi, legități, regularități ale evoluției naturii, vieții, societății, omului și în relativ mult prea mică măsură în a căuta, găsi și recomanda soluții — aflate în puterea omului — la problemele pe care această evoluție le pune în mod inexorabil, în fața popoarelor în general și a guvernanților și oamenilor de știință în special. De la piedistalul pe care și l-a creat — elaborînd lucrarea de care ne ocupăm — credem că autorul este obligat să întreprindă cercetarea sa științifică în sensul depistării căilor ce pot fi străbătute, a măsurilor ce se vor adopta, a pregătirii comportamentului uman necesar de urmat — pentru ca legile, legitățile și regularitățile analizate de N.G.R. să ajungă a fi cît mai folosite de omul, vieții sale, în imediat și în perspectivă. Cine alții decît cercetătorii — independent de obiect — sînt mai calificați să sugereze — ceea ce obișnuim să numim finali-

zare și valorificare a cercetării? Autorul este, de altfel, angajat puternic pe acest drum de înșăși problema tratată: Legea Entropiei — lege naturală, și implicațiile acesteia în procesul economic, respectiv relațiile sociale care se stabilesc între oameni în procesul de producție, repartitie și schimb a celor necesare existenței lor.

prof. Roman MOLDOVAN

<sup>1)</sup> „Termodinamica este în mare măsură o fizică a valorii economice” și „Legile naturale sînt independente de natura omului”, iar „termodinamica are un iz antropomorfic” (loc. cit. p. 451)

<sup>2)</sup> „Într-un alt mod decît în trecut, omul va trebui să revină la ideea că viața lui este un dar al soarelui” (loc. cit. p. 77)

<sup>3)</sup> „Entropia nu are o valabilitate universală. Entropia este o lege a probabilității și afirmă că în medie numărul fenomenelor care sînt caracterizate prin creșterea entropiei depășește numărul acelor în care entropia scade”. Mai mult, există procese entropice, deci fără creșterea de entropie (Dicționar de Filozofie Ed. Politică, București, 1978, p. 233)

<sup>4)</sup> „Însă, după părerea noastră, legea entropiei este în unele privințe suprasolicitată de către autor și implicată atît de mult în problemele economice și sociale încît se pierde din vedere anumite elemente importante ce țin de specificul societății omenești”. (loc. cit. p. 31)

<sup>5)</sup> „Acest principiu acționează peste tot cu un grad de diversitate care este constant de la fizica atomului în domeniul anorganic la formele sociale în domeniul supraorganic”. (loc. cit. p. 65)

ieembrie 1979, un articol consacrat tendințelor manifestate în evoluția populației active din Franța în perspectiva anului 2000 („La population active va continuer d'augmenter fortement jusqu'en 1985”). Potrivit unor prognoze demografice, populația activă ar urma să sporească în perioada 1975-1985 de la 22,2 la 24,5 milioane, ceea ce reprezintă o creștere medie de 10% pe an, un loc deosebit în cadrul acestor evoluții urmind să-l dețină utilizarea forței de muncă feminine.

Se vedește astfel că, după cinci decenii de reducere accentuată a participării femeilor la activitatea economică, începînd cu anul '60 dobîndește amploare tendința opusă, cea de creștere, proces care a determinat — după cum se subliniază în articol — o sporire a populației active în perioada 1968-1975 cu 110 000 persoane în medie anual.

Potrivit aceluiași calcul, creșterea pe total a populației active va fi mai intensă pînă în 1985 —

circa 230 000 persoane suplimentar în fiecare an; în intervalul 1985-2000 sporul respectiv va fi mai mic datorită, pe de o parte, unor procese demografice (creșterea contingentelor care se retrag din activitate, volumul mai mic al generațiilor apte de muncă), iar pe de altă parte stabilizării nivelurilor de ocupare a forței de muncă feminine. În aceste condiții, populația activă a Franței la sfîrșitul secolului va fi de aproximativ 26 milioane de persoane.



● Sintetizînd experiența a trei decenii de aplicare a sistemului socialist de retribuție a muncii în

țara noastră, lucrarea lui Nicolae Bădilă — „Repartiția după muncă” apărută recent în Editura Științifică și Enciclopedică constituie o amplă trecere în revistă a diverselor aspecte — teoretice, de legislație etc. — pe care le comportă aplicarea acestui sistem în diferite etape de dezvoltare a economiei naționale.

Lege economică obiectivă a socialismului, repartiția după muncă are o sferă de acțiune specifică, constituindu-se ca un mijloc principal de diferențiere a aportului fiecărui membru al societății la creșterea avuției colective și de înfăptuire a echității socialiste; pe aceste coordonate se înscriu și principiile de bază ale sistemului socialist de retribuție: retribuția după cantitatea și calitatea muncii, stabilirea unui raport cît mai judicios între venitul net minim și venitul net maxim, etc.

## FIȘE

Sporirea continuă a retribuției și a ponderii sale în cadrul diverselor forme de venit ale populației — obiectiv fundamental al politicii partidului de creștere a nivelului de trai și ridicare a calității vieții — are la bază creșterea continuă a venitului național și a productivității muncii sociale. În lucrare se relevă faptul că raporturile amintite dobîndesc rol și însemnătate determinări prin perfecționarea mecanismului economico-financiar — măsuri concretizate în îmbunătățirea sistemului de indicatori și a normativelor economice; în fundamentarea mai riguroasă a planului de muncă și de retribuție, etc. Toate aceste elemente sînt concepute să marcheze un salt calitativ în afirmarea plenară a principiilor socialiste ale repartiției după muncă.

## Povara cheltuielilor militare și dezvoltarea

Profesor la Universitatea din Sussex și cercetător în cadrul Institutului Națiunilor Unite pentru pregătire și cercetare (UNITAR), Sam Cole abordează în cele ce urmează, la rugămintea revistei noastre, unele implicații economice ale cursei înarmărilor.

**S**ISTEMUL MILITAR este o parte integrantă a ordinii economice mondiale, care influențează obiectivele economice și politice atât prin folosirea forței sau prin amenințarea cu ea, cât și prin producția de armament. De aceea, sistemul militar — considerat ca fiind interacțiunile dintre elementele militare, politic și economic, care există în interiorul statelor și între ele — nu poate fi neglijat. Escaladarea în sistemul militar trebuie văzută ca o componentă care facilitează escaladarea în ansamblul sistemului economic global. Cu toate acestea în dezbaterile despre noua ordine economică internațională se manifestă o puternică tendință nu numai de a lăsa de-o parte problemele utilizării războiului însuși ca un instrument de politică în legătură cu comerțul, asistența sau cooperarea tehnică, dar chiar de a omite discutarea rolului important al înarmărilor în sistemul economic mondial.

Rățiunile fundamentale de ordin economic și moral ale diferiților actori din sistemul economic mondial sînt strîns integrate și legate dialectic de percepția de către ei a condițiilor economice și politice de facto și de dorința lor de schimbare. Astfel, adaptarea la perspectivele existente și evoluția noilor perspective sînt văzute ca o parte a unui proces continuu de interacțiune.

În multe privințe, reacția actorilor din sistemul mondial la criza actuală creează mai multe amenințări decît posibilități pentru realizarea unei ordini mondiale juste. Există o strînsă legătură între sistemul militar și creșterea economică. Chiar și țările în curs de dezvoltare care își pot cel mai puțin permite implicarea în cursa înarmărilor sînt antrenate în această escaladă. De fapt, pentru a compensa efectele actualei crize mondiale asupra propriilor lor economii țările industriale transferă, prin intermediul exportului de arme, o mare parte a poverii asupra țărilor în curs de dezvoltare.

Deoarece piețele țărilor industriale sînt în măsură crescîndă afectate în primul

Sam COLE

Institutul Națiunilor Unite pentru pregătire și cercetare (UNITAR)

rînd de concurența unor țări industriale foarte competitive, importanța exportului de arme spre țările industriale cel mai puțin competitive sporește și ea. Acest export, care corespunde unei cheltuieli greu de suportat în țările importatoare, este de natură să întărească regimurile represive și inegalitare. Incapabile să-și rezolve propriile lor probleme structurale interne, țările industriale exportă inegalitatea în țările în curs de dezvoltare. Acestea din urmă sînt prinse într-un proces care din punct de vedere economic este aproape în întregime în avantajul țărilor industriale și în mare măsură controlat de acestea. Pe măsură ce țările în curs de dezvoltare relativ mai avansate încep să producă și să exporte arme, această povară este împinsă sistematic în jos asupra categoriilor celor mai puțin bogate ale populației din țările mai sărace.

Țările industriale sînt astfel prinse într-o dinamică a cheltuielilor militare, care așa cum arătam, antrenează acum în măsură crescîndă țările în curs de dezvoltare și care distorsionează în mod sistematic dezvoltarea economică și tehnologică a întregii lumi. Țările industriale au puternice interese economice și politice în a implica țările în curs de dezvoltare în cursa înarmărilor; în acest mod ele pot utiliza deosebirile politice și de altă natură dintre țările în curs de dezvoltare în propriul lor avantaj, pot împiedica de exemplu stabilirea de legături economice între țări în curs de dezvoltare vecine, asigurîndu-se astfel că acestea vor rămîne orientate către „centru”. Această cursă a cheltuielilor militare este legată în condițiile actuale de adîncirea represivității interne într-o serie de țări în curs de dezvoltare și industriale, servind de regulă pentru menținerea structurilor inegalitare și nedrepte existente.

Pe măsura dezvoltării acestui proces, sporirea complexității tehnologice a armamentului devine tot mai importantă pentru asigurarea monopolului în comerțul cu arme și pentru menținerea superiorității militare. O politică specială de marketing

exagerează această necesitate. Diferențierea produselor și inovația devin esențiale pentru producători, dar din cauză că sînt afectate interesele statului riscul economic este suportat de economiile naționale. Cercetarea și dezvoltarea devin puternic orientate în direcția „securității naționale” și progresul tehnic este rapid. Sistemele de arme se învechesc repede. Astfel chiar în absența unei amenințări externe serioase (deși conștiința amenințării este centrală pentru sistem) escaladarea sistemelor de arme are o dinamică proprie.

În perspectivă internațională acest conflict furnizează în parte un motiv pentru intervenție și manipularea sistemelor economice în avantajul grupurilor dominante, care permite menținerea decalajului dintre „Nord” și „Sud”.

O ordine economică internațională justă ar trebui să fie orientată spre înlăturarea nedreptăților actuale ca și spre căutarea unei păci globale pe termen lung. Dar este improbabil că actuala injustiție va fi înlăturată prin vreun mijloc superficial. Modificări minore aduse acordurilor comerciale sau ajutorul în cantități reduse este puțin probabil că vor avea un efect semnificativ, iar o nouă ordine economică internațională concepută în acești termeni ar putea doar reproduce o variantă a actualei ordini mondiale. Sistemele actuale de relații servesc la sprijinirea structurii existente a puterii și intereselor țărilor industriale; ele prezintă un avantaj mult mai marginal pentru masa populației. De aceea argumentele susținătorilor autonomiei colective a țărilor în curs de dezvoltare sînt convingătoare.

Aceasta nu înseamnă însă că comerțul, ajutorul și cooperarea tehnologică în sens larg cu țările industriale nu pot fi avantajoase pentru țările în curs de dezvoltare. În promovarea unei ordini internaționale juste, relațiile economice trebuie concepute ca o componentă a unei strategii de dezvoltare concentrată asupra restrucurării interne a economiilor.

În vreme ce eliminarea completă a armelor este, după părerea mea, greu de imaginat, încă, este, în același timp, imperativ ca nivelul înarmărilor să fie redus substanțial, dacă se dorește înlăturarea amenințării unei distrugerii globale a omnirii și o schimbare progresivă în direcția creării unei lumi mai drepte.

## ROMÂNIA DECENIULUI 9

(Urmare din pag. 13)

țiile dintre ritmurile de creștere a producției industriale și ritmurile creșterii producției de energie electrică, coeficienții respectivi trecînd de la 0,37% cît erau în deceniul 1961—1970 la 1,3% în deceniul 1971—1980 și la 2—2,57% în viitorul deceniu.

Înfăptuirea acestor prevederi implică, în mod necesar perfecționarea continuă a activității de conducere, organizare și planificare, aplicarea fermă a noului mecanism economico-financiar în toate sectoarele, a principiilor autoconducerii muncitorești, punîndu-se accentul pe realizarea producției nete și a producției fizice ca indicatori fundamentali ai planului economic.

OPERA DE EDIFICARE a socialismului și comunismului se concretizează în îmbunătățirea calitativă a vieții po-

porului, esența noii orînduirii și scopul fundamental al politicii partidului. De aceea, transformarea României într-o țară socialistă mediu dezvoltată va însemna, în același timp, schimbări calitative în condițiile de muncă și de viață ale populației, creșterea, în continuare, a bunăstării materiale și spirituale a întregului popor, ridicarea nivelului general al civilizației. Așa cum s-a subliniat în documentele partidului nostru, deja în prezent la o serie de indicatori ai dezvoltării sociale țara noastră a atins sau s-a apropiat de nivelul pe care-l au astăzi unele țări dezvoltate.

În acest fel, trecerea României în rîndul țărilor cu dezvoltare economică medie este concepută ca un proces cuprinzînd ample schimbări pozitive atît în bază tehnică materială și în structura producției, în domeniul venitului național pe locuitor și al eficienței economice, cît și în cel al condițiilor de viață a oamenilor. Prin aceasta creșterea noastră economică are o puternică finalitate social-umană, exprimă umanismul societății noastre și constituie un factor puternic al afirmării noi orînduirii sociale.

## Perspectivile economiei occidentale în 1980

TEORIILE „celor trei locomotive“ (1977) și ulterior cea a „convolului“ sau a „trenului“ (1978), lansate de economiști occidentali în momente când redresarea și apoi relansarea economiei țărilor capitaliste dezvoltate după criza din 1974—1975 păreau o certitudine, au căzut în anul recent încheiat în desuetudine.

### Retrospectivă 1979

BILANȚUL „performanțelor“ economice ale lunii occidentale în anul 1979 se înscrie în final, în limitele inferioare ale obiectivelor care au fost frecvent revizuite în jos pe parcursul anului menționat, reliefind gravitatea tendințelor, atât de moment, cât mai ales de perspectivă din economia occidentală, și, implicit, din economia mondială. Aceasta ne îndeamnă să evocăm, măcar în trecere, premisele și rezultatele anului 1979, cu atât mai mult cu cât ne aflăm la începutul unui an, care pare lipsit de orice notă de optimism în ceea ce privește conjunctura economică occidentală.

Inițial, pentru debutul anului 1979 premisele erau considerate relativ favorabile, ele atenuând întrucitva îngrijorarea autorităților occidentale în privința a cel puțin două dezechilibre: pe plan intern era vorba de inflație, redusă la niveluri considerate acceptabile în condițiile post-criză (de la 11—13% în 1974—1975, la 7—8% în 1978, pe ansamblul țărilor O.C.D.E.); pe plan extern era vorba de reducerea dezechilibrelor în balanțele comerciale și de plăți curente după aproape patru ani de „ajustări“ ale economiei mondiale la noile costuri majorate ale energiei.

Posibilitatea aplicării unor politici economice moderate expansioniste în marea majoritate a țărilor capitaliste dezvoltate — în condițiile eliberării parțiale de presiunile inflaționiste și ale balanțelor de plăți — ar fi trebuit să permită realizarea unei creșteri economice, pe ansamblul țărilor O.C.D.E., de circa 4% în 1979. Se aprecia însă că S.U.A., aflate în fruntea relansării economice demarate în 1975 ar fi trebuit să treacă în 1979 printr-o minirecesiune.

Vertiginosul reviriment al inflației, în special în prima jumătate a anului 1979, când ritmul anual al acesteia depășea în multe țări 10%, proces flancat atât în premise cât și în efecte și de noile escaladări ale prețului țițeiului (avem în vedere deciziile O.P.E.C. din decembrie 1978, martie, iunie și decembrie 1979 privind fie majorarea prețului țițeiului, fie levansarea etapelor aplicării acestor majorări), a transformat reaptat „continuarea creșterii economice“ a țărilor capitaliste dezvoltate într-o încetinire a acesteia. Acest lucru este confirmat de primele estimări privind ritmul de creștere economică realizat în 1979, situat pe ansamblul O.C.D.E. la mai puțin de 3%, ca urmare a faptului că accelerarea bruscă a ritmului inflației a declanșat un întreg arsenal antiinflaționist, cu toate consecințele sale pe plan economic, social și politic. În acest context s-au generalizat măsurile de politică monetară restrictivă, traduse prin controlul sever al creșterii naselor monetare, ridicarea simultană și la niveluri fără precedent a ratelor oficiale ale scontului și dobânzilor preferențiale, limitarea creditelor de consum și comerciale etc. Ca urmare observatorii notează că efectele imediate și pe termen mediu asupra economiei occidentale ale noii majorări a preurilor la țiței decisă de țările O.P.E.C. în decembrie 1979 au în caracter dublu: sînt inflaționiste, dar în același timp deflaționiste, în sensul că vor contribui la încetinirea creșterii economice. „Nici un efort antiinflaționist, nici o politică usținută de creștere economică și nici un plan de reorganizare a sistemului monetar internațional nu vor putea supraviețui dacă actuala situație energetică va continua“, avertiza

de curind Jacques de Larosiere, directorul executiv al Fondului Monetar Internațional, referindu-se la instabilitatea crescîndă pe care o generează această situație în economia mondială. Problema economisirii, a reducerii dependenței de petrolul importat și a dezvoltării de noi surse de energie este considerată de aceea mai actuală decît oricînd. O mărturie în acest sens o reprezintă și angajamentul asumat recent de cele 20 de țări membre ale Agenției Internaționale pentru Energie de a-și reduce în 1980 importurile de petrol la 24,5 milioane de bareli pe zi.

### Sacrificarea creșterii economice

ACESTEA FIIND premisele conjuncturii economice occidentale pentru anul 1980, prognozele instituțiilor specializate occidentale sau cu vocație universală (O.N.U.) converg spre ideea că în anul respectiv performanțele economiei țărilor capitaliste dezvoltate vor fi cele mai slabe de după anul de recesiune 1975. Potrivit ultimei prognoze semestriale a O.C.D.E., creșterea economică pe ansamblul țărilor capitaliste dezvoltate se va reduce la aproape de zero în 1980, cu perspectiva chiar a unor ritmuri negative în unele țări (S.U.A. și Anglia). De altfel, economia S.U.A. este deja intrată „de facto“ în recesiune cu începerea din semestrul IV 1979. Perspectiva propagării efectelor acestor măsuri antiinflaționiste în următoarele luni conduce la prognoza continuării încetinirii creșterii economice, inclusiv în țări ca Japonia și R.F. Germania, care ar fi urmat să compenseze, prin stimularea cererii lor interne, efectele recesiunii prin care trece în prezent economia S.U.A.

Sacrificarea creșterii economice nu va avea însă, cel puțin în prima parte a anului 1980, efectul anticipat în ceea ce privește stăvilirea inflației. Potrivit prognozei citate de O.C.D.E., de la 8% în 1979 ritmul inflației pe ansamblul țărilor membre va spori la circa 10%. De aici și prioritatea acordată în politica economică combaterii inflației, fără de care nu este de așteptat o accelerare a ritmului de creștere economică și o ridicare a gradului de ocupare a forței de muncă. Se poate considera așadar ca fiind aproape cert că viitorul deceniu va consolida modificările prefigurate în perioada de după criza din 1974—1975, respectiv înregistrarea unor performanțe diferite de „standardele“ evoluției postbelice (1950—1970), în sensul unor ritmuri mult mai scăzute în domeniul creșterii economice și a unor rate mult mai înalte ale inflației. În acest context, observatorii atrag atenția asupra posibilităților repetării situației de „stagflație“, respectiv de stagnare economică însoțită de niveluri ridicate ale inflației, prin care economia occidentală a mai trecut și în 1974—1975. Ceea ce conduce la o asemenea apreciere este tocmai tendința de sincronizare a ciclurilor economice din diferite țări și în special din S.U.A. și restul țărilor capitaliste dezvoltate în condițiile accelerării generale a presiunilor inflaționiste. Așa cum nota recent cotidianul „International Herald Tribune“, „în trecut inflația și creșterea mergeau mîna în mîna și la fel mergeau și stagnarea și șomajul. Acum, în bună măsură din cauza costului sporit al energiei, inflația, stagnarea și șomajul apar simultan“.

Reflectînd încetinirea ritmului creșterii economice, șomajul se estimează că va cuprinde anul viitor, pe ansamblul țărilor membre, 20 milioane de oameni, față de 16.75 milioane (fără Turcia) în anul recent încheiat.

Recalculate pornind de la ipoteza unui preț mediu de 26 dolari al barilului de petrol, prognozele O.C.D.E. estimează la 30—55 miliarde dolari deficitul cumulat al balanței de plăți curente a țărilor membre, față de 30 miliarde dolari în 1979.

## Un an dificil

PENTRU S.U.A. anul 1980 va fi probabil unul din cei mai dificili ai deceniului care se încheie. Se vor face simțite efectele unor măsuri de politică economică luate cu întârziere (planul energetic, planul antiinflaționist, planul de susținere a dolarului etc.). Gravitatea situației constă în faptul că deși economia S.U.A. va trece printr-o veritabilă stagnare, aceasta va fi însoțită de un nivel ridicat al inflației (circa 10%), iar rata șomajului se va majora la circa 7% (6% în 1979). Având în vedere și aprecierea unei creșteri zero în productivitatea muncii, veniturile reale ale populației practic vor scădea. Din acest punct de vedere anul 1980, deși an electoral, va fi probabil dificil și pe planul negocierilor patronat-sindicate. Situația va fi similară pentru Canada ținând seama de interdependențele economice cu vecinul de la sud și problemele politice și sociale care așteaptă să fie soluționate în această țară în 1980.

Perspectivile unei încetiniri a creșterii economice în 1980 sînt evidente și pentru Europa occidentală. Influența dominantă a factorilor depresivi precum și revirimentul inflației fac dificilă punerea în aplicare, în marea majoritate a țărilor vest-europene, a unor politici economice de stimulare mai ales în domeniul consumului privat. Dimpotrivă, tendința este restrictivă, fiind deja elaborate măsuri concepute să absoarbă costurile în creștere ale energiei. Ținând seama și de tendințele de recesiune din alte zone ale lumii, se apreciază că ritmul creșterii economice a țărilor Pieței comune se va diminua în 1980 la 2% (față de circa 3% în 1979), rata șomajului va progresa la 6,2% (5,6% în 1979), iar rata inflației se va situa la nivelul ridicat de 9—10%. Costurile majorate ale energiei vor accentua dezechilibrele în balanțele externe, deficitul plăților curente urmînd să crească de 1,5 ori față de anul 1979.

Pentru țările membre ale A.E.L.S. este de așteptat, de asemenea, o încetinire a creșterii economice. însă de mai mică proporție, avînd în vedere tendințele tradiționale de asincronie ale ciclului economic pentru țările nordice. Ritmul creșterii economice în 1980 va fi probabil de circa 3,25% (față de 3,5—4% în 1979); procesul inflaționist se va manifesta în limite extreme de largi, cuprinse între 5% în cazul Elveției și 40—50% în cel al Islandei.

În Japonia, aprecieri făcute pe baza obiectivelor propuse pentru anul fiscal 1980 (care începe la 1 aprilie) relevă aceeași diminuare de ritm al creșterii economice. Pentru anul calendaristic 1980 creșterea economică este posibil să se reducă la 4% de la 6% în 1979, slăbirea cererii interne ca urmare a celor două programe antiinflaționiste din primăvara și toamna anului 1979 urmînd să fie compensată doar în mică măsură de cerere externă. Evoluția slabă a exporturilor japoneze în condiții de dependență ridicată de importul de energie și ale deficitului permanent din balanța „invizibilelor“ va determina o netă deteriorare a balanțelor externe (comercială și de plăți curente) al Japoniei în 1980, încheindu-se astfel un deceniu de excedenturi ajuns la proporții „supărătoare“ pentru principalii ei parteneri comerciali (S.U.A. și C.E.E.).

Perspectivile economiilor occidentale în 1980 confirmă astfel aprecierile generale formulate în Raportul Comitetului Central prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la Congresul al XII-lea al partidului nostru privind continuarea și amplificarea crizei economice, petroliere și financiare și pe această bază, a crizei politice și sociale a lumii capitaliste. Așa cum se subliniază în Raport, „ca rezultat al inflației are loc o înrăutățire a condițiilor de viață a maselor de oameni ai muncii, crește tot mai mult șomajul, în timp ce veniturile monopolurilor și societăților supranaționale înregistrează o evoluție mereu ascendentă. Este concludent că în discuțiile și pronosticurile despre situația deceniului al nouălea, chiar și cei mai optimiști economiști privesc cu pesimism perspectiva depășirii actualei crize economice“.

**Napoleon POI  
Mugur ISĂRESCU**  
I.E.M.

## ORIZONTURI ALE „REVOLUȚIEI“ BIOINDUSTRIALE

### Microorganismele — parteneri industriali

EXAMINĂND posibilitățile de folosire pe scară tot mai largă a microorganismelor în procesele tehnologice, pînă la transformarea lor într-un fel de „parteneri industriali“ sui-generis ai omului, revista „L'Usine Nouvelle“ scrie, că, actualmente, în industrie asemenea activități se desfășoară pe două direcții principale.

Este folosită, în primul rînd, capacitatea ciupercilor și drojdiilor de a fabrica proteine, plecînd de la mediul lor nutritiv. Produsul finit — biomasa — este destinat alimentației oamenilor și animalelor. În al doilea rînd vin procesele de fermentație, în cadrul cărora bacterii selectate „fabrică“ o amplă gamă de produse (alcool, acetonă, glucoză, vitamine, antibiotice etc.).

Cunoștințele obținute în stu-

dierea proprietăților utile ale microorganismelor, perfecționarea tehnicilor și tehnologiilor utilizate permit — scrie revista — să se prevadă o „**revoluție bio-industrială**“. Un mare salt va fi realizat prin aplicarea unor descoperiri recente în domeniul geneticii: prin „reprogramarea“ patrimoniului genetic al microorganismelor, acestea pot fi determinate să execute „munci“ net diferite de rostul lor natural.

Una dintre industriile care vor beneficia intens de serviciile microorganismelor este cea farmaceutică, care va trece în curînd sau în perspectivă la fabricarea pe scară industrială a insulinei, a somatostatinei (folosită în combaterea nanismului), a interferonului (rodus antiviral, cu multiple aplicații), a unor noi antibiotice, vitamine ș.a. — pro-

duse care nu pot fi obținute cu tehnologiile actuale sau se obțin în cantități reduse și cu costuri ridicate. La rîndul său, industria chimică va putea produce metaboliți complecși, enzime, molecule aromatice, iar în studiu se află noi tehnologii de fabricare a pielei artificiale, a maselor plastice (biodegradabile), a biofertilizantelor (pentru ameliorarea solului), a biopesticidelor.

Perspectivile sînt deosebit de favorabile în domeniul **agroalimentar**, datorită faptului că se vor putea practica culturi mult mai rentabile decît cele de astăzi. De pildă, o ciupercă filamentoasă, modificată genetic, produce trei tone de proteine din rămășițele agricole strînse de pe un hectar, în timp ce de pe aceeași suprafață se pot obține doar 42 kg de proteine (carne de vită) pe an. Totodată, microorganismele sînt capabile să producă proteine din medii nutritive foarte variate de origine agricolă sau alimentară: lemn, paie, singele rezultat în abatoare ș.a. Iar specialiștii sînt captivați de posibilitățile de obținere a unor plante necunoscute în prezent, cu utilitate sporită cum ar fi, de pildă, hibridul genetic rezultat din cartof și pătlăgiță roșie.

Și în domeniul **energeticii**, folosirea microorganismelor deschide perspective încurajatoare. Una dintre ele o constituie posibilitatea economisirii energiei de exemplu cu ajutorul microorganismelor care trăiesc în simbioză cu plantele leguminoase făcîndu-le capabile să fixeze azotul din aer. Prin obținere unor microorganisme care să realizeze același gen de simbioză cu celelalte plante cultivate pe scară largă, ar dispărea practic necesitatea fabricării de îngrășăminte pe baza de azot (care necesită 2 milioane barili de petrol, zilnic). Pe de altă parte, capacitatea unor microorganisme de a ataca și transforma anumiți compuși metalici oferă noi orientări exploatare rentabile a zăcămintelor minerale cu un conținut redus de metal, asigurînd și economii substanțiale de energie în comparație cu tehnologiile tradiționale.

O altă orientare, potențial mai eficientă, este reprezentată de **tehnologiile bioenergetice**. Astfel, pe baza lucrărilor efectuate în diferite țări, este practică pusă la punct tehnologia fabricării, în condiții de eficiență, a gazului metan din deșeurile agricole sau resturi menajere, alcoolului din deșeurile celulozice ș.a.m.d.

## Petrol pentru „lumea a treia“

CONSUMUL crescând de petrol în țările în curs de dezvoltare va fi caracteristică principală a pieței petroliere în viitor — afirmă ultimul raport al Băncii Mondiale. Iată câteva cifre privind țările importatoare de petrol din rândul celor în curs de dezvoltare: producția de petrol a acestora va crește de la 6,5 mil. bareli/zii în 1976 la 18,5 mil. în 1990 în timp ce consumul se va majora de la 12,6 la 28,5 mil. bareli/zii, ceea ce înseamnă cu aproape 164% mai mult petrol importat în 1990 față de anul de referință. Cu toate acestea, rata Banca Mondială, în timp ce pe locuitor în țările „lumii a treia“ se consumă anual 0,5 t echivalent petrol în țările industrializate cifra este de 4 t iar pentru statele Unite de 8 t.

Potrivit statisticilor M.I., numai scumpirea petrolului decisă la 28 ilie la Geneva a însemnat o notă de plată suplimentară de 12 miliarde dolari pentru țările în curs de dezvoltare importatoare.

## Probleme pentru lumea occidentală în 1980

PRINCIPALELE întreprinderi de prognoză din

R.F.G. sînt de acord în a anticipa diminuări ale ritmului de creștere economică a țărilor industrializate pentru anul 1980. Astfel specialiștii apreciază că PNB-ul va înregistra o medie a creșterii de 2% față de 3,2% în 1979, iar rata inflației se pare că va rămîne la nivelul actual de 9%. Pentru Europa apuseană, se așteaptă ca PNB să aibă o medie de creștere de 2% sau chiar 1,5%. În S.U.A. această rată va fi de numai 1%, iar inflația se va situa la 10% în comparație cu 11% în 1979. Produsul național brut al Japoniei este așteptat să aibă o rată de creștere de numai 2,5% în raport cu 4% în 1979, în timp ce inflația va înregistra o rată de 6% comparativ cu 4% actual. Pentru comerțul mondial se așteaptă o creștere reală de 4% față de 6,5% în prezent.

O prognoză oarecum diferită este furnizată de specialiștii de la „Bank of America“. Potrivit unui raport recent, prețurile de consum vor crește cu 11,5% iar rata creșterii va fi de 3%. În Europa occidentală creșterea va fi sub 3% iar prețurile vor crește cu 10,4%.

Cu toate diferențele existente, cele două prognoze sînt unanime în a evidenția dificultățile cu care vor fi confruntate economiile țărilor dezvoltate în anul în curs

## Brazilia — priorități energetice

CA URMARE a eforturilor în direcția industrializării, Brazilia a resimțit din plin în ultimul timp efectele crizei petrolului, fapt ce a determinat decizia guvernului de a se orienta către alte surse de energie, capabile să asigure auto-aprovizionarea țării la prețuri de cost convenabile. Deși Brazilia posedă multe terenuri petroliere, totalul rezervelor cunoscute nu depășește 1,5 mrd. bareli. În acest sens, a fost lansat un vast program vizînd exploatarea resurselor hidroenergetice, al cărui potențial este apreciat la circa 150 000 MW.

În același timp, pentru dezvoltarea programului nuclear guvernul brazilian alocă anual 20—25 mil. dolari în vederea prospecțiilor de uraniu. Potrivit datelor oficiale, rezervele cunoscute și estimate de minereu de uraniu se ridică în prezent la 142 300 t, ceea ce reprezintă de șase ori nivelul estimărilor făcute la nivelul anului 1976. Creșterea cea mai însemnată se datorează noilor rezerve descoperite în statele Ceară și Bahia.

Rezervele totale de uraniu ale Braziliei sînt suficiente pentru a alimenta 35 reactoare avînd fiecare o capacitate de 1 300 MW, pe timp de 30 ani.

## Orientări în dezvoltarea economică

### Economia egipteană — bilanț și perspective

ÎN ULTIMII trei ani, ritmul de creștere al economiei naționale a R.A. Egipt a variat între 8 și 9%, prevăzîndu-se ca în următorii 5 ani să înregistreze o medie de 10%.

Procesul de descentralizare adoptat de guvernul de la Cairo a dat — potrivit primelor aprecieri oficiale — rezultatele scontate, avînd un efect considerat drept „favorabil“ asupra economiei țării. Ca urmare, în bugetul pe anul 1980 sumele alocate guvernatoratelor vor fi substanțial majorate: 215 mil. lire egiptene în 1980 față de 20 anul trecut. În noul buget s-au alocat pentru investiții în total 3 miliarde de lire egiptene, cu 17% mai mult decît în 1979.

Un volum însemnat de investiții este destinat realizării prin cooperare — inclusiv cu credite externe — a unor importante obiective și proiecte economice: centrale electrice la Suez, Ismailia, Heluan, fabrici de ciment, metalurgice, pentru materiale de construcție, sticlărie, produse alimentare etc. Economia egipteană va continua să apeleze și în următorii ani la credite externe pentru finanțarea fondurilor de investiții, numai în 1979 cuantumul acestora ajungînd la 2 mrd. dolari.

Prin coroborarea acestor măsuri se speră să se obțină nu numai creșterea potențialului economic al țării, ci și majorarea exporturilor. Valoarea totală a exporturilor egiptene, de 1,490 miliarde lire, a fost constituită în 1979 în proporție de circa 50% din livrări de petrol; în noul an, exporturile sînt preconizate să ajungă la 2 mrd. lire, cu pondere majorată la produsele petroliere livrate.

Relațiile româno-egiptene au căpătat un nou impuls în urma întîlnirii din anul trecut a șefilor celor două state. Comunicatul comun reafirmînd hotărîrea lor fermă de a dezvolta și adînci cooperarea economică multilaterală, de a valorifica la un nivel și mai înalt posibilitățile economice ale celor două țări.

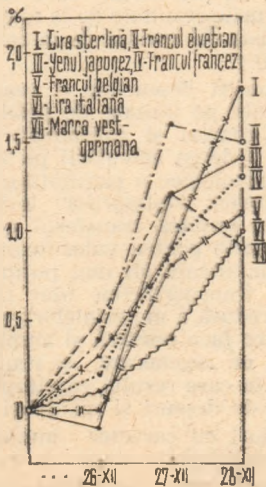
Sesiunea din 1979 a Comisiei mixte a hotărît inițierea a noi acțiuni de cooperare privind înnoirea minereului de fier, fabrici de ciment, precum și alte proiecte în domeniul agriculturii. Recent a fost dată în folosință fabrica de acid sulfuric de la Abu Zaabal construită în cadrul cooperării româno-egiptene, pe baza proiectelor, utilajelor și asistenței tehnice românești.

Em. S.

## EVOLUȚII MONETARE

SAPTĂMÎNA 24—28 DECEMBRIE 1979 a fost caracterizată într-un recul general al dolarului S.U.A. față de restul țărilor occidentale determinat în principal de recentele ajorări de prețuri hotărîte de țările exportatoare de petrol din cadrul O.P.E.C. (prețul bareliului depășind la unii mizieri 30 de dolari), cu implicații negative și asupra onomilor țărilor industrializate în cursul anului 1980. Războaiele și apropierea închiderii anului financiar și-au pus amprenta asupra acestei perioade caracterizată printr-un volum de tranzacții mai restrîns. În această ultimă perioadă a lui 1979 deprecierea de ansamblu a valutelor occidentale în raport cu aurul și celelate metale prețioase (primul rînd argintul) s-a accentuat într-un ritm alert, fenomenul respectiv reflectînd din plin lipsa de încredere în perspectiva economiilor occidentale.

Lira sterlină a înregistrat o depreciere de aproape 2% comparativ cu închiderea din 14 decembrie. După ce a desistat la un moment dat cursul de 2,24 dolari, lira s-a situat la închiderea la circa 2,2390 dolari. Francul elvețian a avut cu o depreciere moderată la circa 1,5960 franci pentru un dolar pentru a se situa la închiderea de 1,5780 franci / 1 dolar, cu circa 1,5% peste închiderea de referință de 1,6020 franci / 1 dolar. Marca vest-germană a înregistrat o depreciere mai moderată — 0,9% la un curs de închidere de 1,7195 mărci pentru un dolar comparativ cu 355 mărci pentru un dolar anterior. Francul belgian a suferat rămînerea în urmă față de partenerii săi din lemul monetar vest-european înregistrată la începutul anului și a închis la circa 27,90 franci / 1 dolar, cu



circa 1,1% peste nivelul de 28,21 franci / 1 dolar consemnat anterior. Francul francez a avut o evoluție asemănătoare realizînd la închiderea o depreciere de circa 1,3% la un curs de 4,02 franci / 1 dolar. Lira italiană a marcat o depreciere accentuată în ultima zi a intervalului cînd s-a situat la circa 804,70 lire / 1 dolar față de 812,90 lire / 1 dolar cursul de referință Yenul japonez, cu închiderea de 239,45 yen / 1 dolar a depășit cursul anterior de 242,90 yen / 1 dolar cu circa 1,4%.

Nivelul dobinzilor la eurodepozitele la șase luni s-a situat la curdolari la aproape 15%, la franci elvețieni la circa 6% și la circa 8,8125% la euromărcile vest-germane. Piața aurului a înregistrat o perioadă foarte activă din punctul de vedere al creșterii prețului — existînd opinia că volumul tranzacțiilor nu a fost prea important — operatorii abținîndu-se mai ales să vîndă. În cursul ultimelor două luni prețul aurului a crescut cu aproape 140 de dolari și practic s-a dublat în ultimele 7 luni.

În acest interval prețul aurului a înregistrat la Londra cel mai ridicat fixing din istorie — 515 dolari / uncie, în timp ce pe piața metalului galben a atins la unele momente nivelul de 520 dolari / uncie.

Paul DUMITRAȘCU  
Gheorghe MUNTEAN

Evoluția principalilor valute occidentale în raport cu dolarul S.U.A. în perioada 24—28.XII., luîndu-se ca bază cursurile din 14.XII. a.c.

## Preocupări pentru recuperarea și reciclarea materiilor prime secundare

**E**CONOMISIREA materiilor prime se impune astăzi tot mai mult ca o condiție esențială a însăși dezvoltării economice, în special în contextul actualelor dificultăți generate de diminuarea rapidă a rezervelor aflate la dispoziția omenirii. În condițiile unor astfel de perspective îngrijorătoare se amplifică și se concretizează eforturile destinate repunerii în circuitul industrial a materiilor prime, pentru a asigura o valorificare înaltă, superioară a acestora, precum și a energiei. Preocupări de acest gen — devenite necesități ale zilelor noastre — sînt comune multor țări ale lumii.

**Recent, în țara noastră Consiliul de Stat a adoptat Decretul privind recuperarea și valorificarea resurselor materiale refolosibile. Prin acest decret se stabilesc răspunderile și atribuțiile pentru recuperarea și utilizarea integrală a tuturor resurselor materiale refolosibile, precum și măsurile ce vor fi luate pentru ca întregul nostru popor, înțelegînd importanța deosebită pentru economia națională a reintroducerii în circuitul economic a acestor resurse să aplice reglementările din acest domeniu.**

Astfel de preocupări există și în țări occidentale industrializate, un caz tipic constituindu-l Italia, principalul importator de deșeuri în cadrul C.E.E.; în 1977 importul de astfel de produse a totalizat 6,83 milioane tone (6 milioane tone fier vechi, 70 mii tone deșeuri de cupru, 700 mii tone deșeuri hîrtie și 60 mii tone deșeuri sticlă). Această situație a determinat, în mod firesc, preocupări intense pentru găsirea unor căi de utilizare mai rațională, mai economică a materiilor prime și pentru dezvoltarea resurselor naționale, preocupări manifestate atît la nivel central cît și la nivelul întreprinderilor producătoare.

Primele acțiuni centralizate în acest sens au constat în elaborarea unei politici de utilizare rațională a materiilor prime și energetice, realizarea unor programe de recuperare și reciclare a materialelor, de protecție a mediului înconjurător și de economisire a energiei precum și pentru orientarea producătorilor industriali spre sisteme și sectoare de producție cu consum energetic redus. Pentru aplicarea acestor măsuri a fost înființat Comitetul Interministerial pentru Coordinarea Politicii Industriale (C.I.P.I.).

În vederea elaborării programelor concrete au fost constituite grupe de studii pe principalele teme: studierea aspectelor legate de recuperarea și reciclarea materialelor, protecția mediului

înconjurător, raționalizarea utilizării energiei. Dintre propunerile elaborate menționăm:

a) cercetări în direcția dezvoltării de tehnologii adecvate pentru utilizare în mai mare măsură a materiilor prime și materialele disponibile în cantități suficiente care, deși scumpe astăzi, sînt avantajoase în perspectivă cînd cele pe cale de epuizare se vor scumpi;

b) identificarea de posibilități de înlocuire a materialelor nu numai în funcție de disponibilități dar și de cantitatea de energie necesară producerii și prelucrării lor, cum ar fi înlocuirea, în industria ambalajelor a metalelor și materialelor plastice cu sticlă, în măsura în care acest lucru este posibil (s-a calculat că reciclarea unei tone de deșeuri de sticlă are drept rezultat o economie de 700 kg siliciu, 150 kg sodă, 100 kg oxid de calciu și 60 kg combustibil lichid);

c) introducerea încă din faza de proiectare a produsului, a criteriului posibilității înlocuirii unor părți componente, precum și combinarea materialelor constitutive astfel încît acestea să poată fi separate și reciclate la sfîrșitul vieții produsului respectiv;

d) prelungirea vieții produsului, în special în domeniul bunurilor de consum, prin utilizarea unor materiale mai rezistente;

e) intervenirea chiar în procesul de producție prin instalarea de utilaje cît mai moderne din punct de vedere tehnologic, care să reducă deșeurile și reziduurile, precum și de mașini care să efectueze o preselecție și o pretratare a deșeurilor în vederea reutilizării lor;

f) încurajarea valorificării deșeurilor, fie în chiar întreprinderile care le-au produs, prin instituirea unui sistem de stimulare, fie în unități care să recycleze deșeurile rezultate de la mai multe întreprinderi (în special de la cele mici și mijlocii);

g) evaluarea deșeurilor și reziduurilor rezultate pe unitate de produs în diferitele ramuri și subramuri industriale, în vederea calculării pe zone și grupe merceologice a cantităților totale și determinării deplasărilor teritoriale pe care le implică transferul acestora spre alte zone pentru valorificare; pe lîngă o planificare cît mai puțin costisitoare a transporturilor (dat fiind și valoarea redusă a materialelor), o astfel de evaluare face posibilă și amplasarea de centre de regenerare și reutilizare în zonele în care rezultă cantitățile cele mai mari de deșeuri și reziduuri.

Ca măsuri cu caracter metodologic sînt recomandate:

a) intensificarea activității burselor

de deșeuri\*) și completarea atribuțiilor lor cu o activitate de informare asupra modului în care pot fi utilizate deșeurile și reziduurile oferite, colaborînd la aceasta cu centre de cercetare specializate;

b) elaborarea de normative care să împiedice fabricarea de ambalaje greu reciclabile, ca de exemplu din mai multe metale a căror separare este costisitoare și din care rezultă un produs impur și cu valoare redusă;

c) stimularea valorificării deșeurilor prin orientarea cumpărărilor publice cu prioritate spre produse pornind din această activitate.

Preocupările pentru reutilizarea deșeurilor și reziduurilor solide nu se opresc însă la aceste linii generale ci coboară spre ramurile industriale, încercînd să individualizeze în cadrul fiecăreia dintre ele cît mai multe posibilități de valorificare. Vom expune cîteva din acestea pe scurt.

În industria alimentară: recuperarea, din apele de spălare a fructelor și legumelor, a coajilor, fragmentelor de pulpă, semințelor și folosirea lor în producția de hrană pentru animale (operațiune care devine tot mai avantajoasă sub aspectul costului pe măsura scumpirii furajelor); recuperarea, prin centrifugarea și deshidratare, din apele de spălare industrială a cartofilor, a amidonului și proteinelor; extragerea, prin procedee similare, din zerul rezultat în producția de produse lactate, de proteine destinate alimentelor umane și animale; recuperarea zahărului conținut în apele de spălare în industria zahărului și a produselor zaharoase.

În industria textilelor și a confecțiilor, posibilitățile de valorificare propuse sînt: recuperarea scamei și firelor rămase în apele de tratare, evaluate la 300 mii tone anual și reutilizarea în industria materialelor de construcții a celor care, fiind prea scurte nu pot fi reciclate; extragerea lanolinei din grăsimea rămasă în apele de spălare a lînei și din reziduurile de scame și fire de lînă rezultate în procesul prelucrării (se estimează că este posibilă o dublare a cantității de 2 500 tone care se recuperează în prezent).

Industria pielăriei, propunerile se referă la: extragerea grăsimilor prin tratarea cu acizi și comprimare; producerea de uleiuri, obținerea de produse proteice și farmaceutice (pomezii cicatrizante), de uleiuri, apret de colagen solubil, îngrășăminte, hrană pentru păsări ș.a. Cît despre cele 400 mii tone depuneri (nămoluri ș.a.) din apele de tratare se propune utilizarea lor pentru producerea energiei prin transformare anaerobă cu ajutorul enzimelor.

În industria lemnului, celulozei și hârtiei, deșeurile și reziduurile solide totalizează 1,5 milioane tone anual. Proiectul programului de reutilizare a acestora prevede: producția din deșeurii și reziduuri, (în special din scoarța copacilor de îngrășăminte organice, dezvoltarea tehnicilor de producție a celulozei păpetaie din paie și concentrarea acestei producții în zonele mari cultivate de cereale păioase; restructurarea și modernizarea marilor fabrici de celuloză și hârtie, astfel ca acestea să includă și instalații de prelucrare a deșeurilor; selecționarea deșeurilor de hârtie înainte de reintroducerea în ciclul de producție; elaborarea de norme care să oblige întreprinderile administrative și publice să utilizeze hârtie cu standarde calitative minime.

Industria metalurgică italiană furnizează 50% din totalul deșeurilor și reziduurilor solide rezultate în întreaga industrie prelucrătoare a țării, iar din acestea 97% sunt recuperabile. Modalitățile avute în vedere de specialiștii italieni pentru recuperare se referă în principal la:

— utilizarea zgurei de furnal — care se ridică la cca. 350 kg la fiecare tonă de oțel — în construcții, în funcție de viteza sa de răcire;

— recuperarea metalului conținut în pulberile de furnal (care poate ajunge până la 3,5% din totalul oțelului turnat) prin epurarea fumului pe cale

\*) Bursele de deșeurii au apărut în unele țări vest-europene după 1970, mai active fiind cele din R.F.G. Operațiunile pe care le efectuează sunt colectarea ofertelor și cererilor de deșeurii, clasificarea și publicarea lor în buletine speciale. Bursele de deșeurii sunt gestionate de camerele de comerț sau asociațiile de producători.

umedă — procedeu costisitor, dar avantajos prin cantitatea de metal recuperat — sau reducerea conținutului de metal în pulberi prin accelerarea vitezei de reacție a oxigenului la topire.

Industria maselor plastice recicleză anual aproximativ 60 mii tone materiale plastice recuperate, dar se calculează că printr-o intensificare a acțiunii de colectare se poate ajunge la 180 mii tone anual. Metodele de reciclare considerate cele mai interesante sînt: regenerarea sacilor, pungilor, foliilor și prelatelor din polietilenă de joasă densitate și a obiectelor uzate (pahare, farfurii etc.) din polistirel; adoptarea unor procedee de imprimare în locul aplicării de etichete pe ambalajele de material plastic ca și evitarea utilizării de anexe metalice, ceea ce ar permite granulararea lor directă și reintroducerea în procesul de producție. Se consideră necesară și elaborarea unor norme care să interzică fabricarea de produse din mase plastice a căror reciclare este dificilă sau chiar imposibilă cu tehnologia actuală (de ex. amestec de fibre celulozice cu materiale plastice).

În industria cauciucului preocupările sînt îndreptate spre elaborarea de tehnici de recuperare a deșeurilor de cauciuc prin piroliză și depolimerizare.

Un capitol special în preocupările Italiei pentru o utilizare rațională și economisire a materialelor îl constituie utilizarea reziduurilor solide urbane, neincluzînd pe cele industriale. Acestea sînt estimate la 14 milioane tone anual și cuprind hârtie, sticlă, ambalaje metalice și plastice, resturi de demolări și construcții, carcase și părți de autovehicule vechi, nămoluri de la epurarea apelor etc. Elaborarea unui proiect de utilizare în scopuri energetice a acestor reziduuri a început în 1976, cu o eșalonare pe 5 ani. Dintre concluziile

de pînă acum menționăm: simpla ardere a 50% din aceste reziduuri ar produce 1,1% din necesarul de energie al Italiei, dar aceasta nu ar însemna recuperarea maximă, o serie de materiale cu conținut energetic ridicat incluse în aceste reziduuri putînd fi reciclate.

O bună parte a reziduurilor solide urbane o reprezintă autovehiculele vechi. Procedeu de comprimare utilizat pînă acum rezolvă problema transportului spre oțelării, dar prezintă inconvenientul că amestecă toate componentele automobilului și reduce sensibil calitatea materialului, fapt pentru care se caută soluții care să permită separarea componentelor: 1) fragmentarea mecanică într-un gen de mori cu ciocane, care transformă caroseria în bucăți de metal, îndepărtînd totodată aproape toate impuritățile (în Italia există 15 centre de fragmentare mecanică), iar o cernere magnetică ulterioară permite obținerea unui metal aproape pur, foarte apreciat de oțelării; 2) fragmentarea criogenică în azot lichid la -130°C, care face posibilă recuperarea în mai mare proporție și cu un grad mai ridicat de puritate.

Cercetările în vederea valorificării resurselor secundare continuă și sînt însoțite de experimente directe cu ajutorul unor laboratoare mobile, chestionare, colectări selecționate de reziduuri (inclusiv resturi menajere), prin utilizarea de cutii sau saci de colectare diferit colorați, cercetări aplicative în stații pilot (de exemplu cea de la Reggio Emilia pentru îngrășăminte organice). Aceste experimente au fost precedate de o campanie de sensibilizare a populației prin presă, pliante, broșuri, publicitate etc.

**Rodica GHEORGHÎĂ**

*Institutul de economie mondială*

## Directii noi în domeniul informaticii

(Urmare din pag. 18)

Prin apariția mini și microprocesoarelor, a terminalelor de p industrial specializate s-a creat posibilitatea realizării fizice a **sistemelor integrate de conducere a producției și de automatizare a conducerii proceselor și utilajelor tehnologice**. Se intenționează în acest sens cercetările pentru realizarea de sisteme informatice în timp real, (spre deosebire de regimul „batch“), care pot să rezolve problemele importante de programare, ordonare și urmărire a producției, de gestiune a stocurilor și de provizionare la nivelul fiecărei secții sau atelier, accesibile rețea lucrătorilor productivi din fluxurile de producție, la curile de muncă, cointeresînd și implicînd astfel pe aceștia într-o mai mare măsură.<sup>6)</sup> Aceasta presupune un însemnat efort de concepție și elaborări atît în domeniul realizării de sisteme informatice în timp real, cît și de programe și echipamente lecvate, în special terminale industriale specializate, folosînd microprocesoare.

Factorii tehnologici ce vor influența cercetările în domeniul sistemelor informatice de conducere automată se referă în egală măsură la principalele sisteme ce vor fi conduse, la mijloacele tehnice de prelucrare a informațiilor, precum și la elementele de execuție (traductoare) de informații și la elementele de execuție prin care se intervine în desfășurarea proceselor.

**Domeniile de aplicare ale sistemelor de conducere automată vor lua sfârșit de la procesele cu caracter continuu spre procesele de producție cu caracter discret și spre sisteme de tip ediu înconjurător, urbanism, transport, energetică etc., urmînd**

<sup>6)</sup> Malcom Pertu-Computers invade the shop floor, în revista International Management, vol. 34, nr. 11, nov. 1979, p. 44-46.

să aibă o influență crescîndă și asupra populației societății noastre. De remarcat că, grație microprocesoarelor, automatizarea va fi din ce în ce mai puternic integrată în structura ce se dorește optimală a proceselor conduse, sistemele de conducere automată încetînd a mai fi „o greafă“ aplicată din exterior. Mijloacele de prelucrare a informațiilor de tipul minicalculatorilor, microcalculatorilor și mai ales al microprocesoarelor, vor asigura posibilitatea realizării structurilor complexe de sisteme de conducere automată, pe bază de elemente de calcul distribuite, interconectate. Sînt necesare cercetări și elaborări de soluții în domeniul sistemelor distribuite pentru ca asemenea sisteme de conducere automată să devină o realitate. Sînt de asemenea necesare cercetări și dezvoltări în direcția perfecționării mijloacelor de dialog om-mașină, de prezentare adecvată a informațiilor operatorului uman.

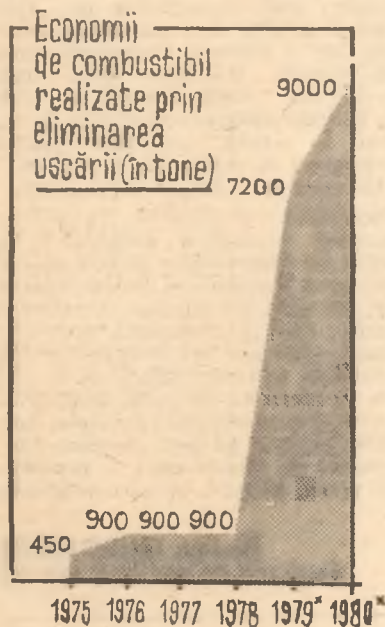
În ceea ce privește dispozitivele periferice speciale, specifice sistemelor de conducere automată, există cerințe pentru elaborarea unor traductoare fiabile și de precizie, pentru unele (în special în cazul analizoarelor) impunîndu-se prelucrări numerice locale ale semnalelor, prin utilizarea microprocesoarelor.

Este însă necesar ca ceea ce s-a realizat în această direcție în țara noastră pînă în prezent să fie diversificat și completat. Astfel, într-o primă urgență trebuie elaborate și omologate diferite tipuri de module de cuplare ca proces a microcalculatorului PIC 18 și a minicalculatorilor COBAL 4 000 și I-100 (suplimentar față de soluția ECAROM), elaborarea și omologarea variantei bi-procesor pentru microcalculatorul MC 18, livrarea la cerere de către întreprinderea de Calculatoare Electronice a unor module funcționale de microcalculator PIC 18 și minicalculator CORAL 4001 pentru „înglobarea“ lor în sisteme mai complexe de conducere sau echipamente de automatizare, și fabricarea unor terminale „display“ de tip industrial.

Un domeniu nou al automaticii, **robotica industrială**, va necesita utilizarea de traductoare noi și perfecționate: pentru captări de imagine, de sunet, de ultrasunete ș.a., precum și generalizarea unui tip de element de execuție și anume **manipulatorul** ca un periferic special al unui ansamblu complex de automatizare.

## Economisirea energiei în producția de furaje

PE PLANUL creșterii eficienței agriculturii — preocupare de seamă în economia R. P. Ungare — un rol important se atribuie dezvoltării producției de furaje în condițiile valorificării superioare a resurselor și economisirii energiei necesare (sectorul zootehnic consumă anual furaje în valoare de aproape 50 miliarde forinți). Într-un studiu publicat în revista **Figyelő** se preconizează realizarea acestor economii pe două căi: a) Valorificarea mai bună a subproduselor culturilor vege-



\*) estimatii

tale folosite pentru furajarea șeptelului de bovine și ovine (Se apreciază, că pot fi folosite anual 4—4,5 milioane tone de subproduse, de exemplu tulpina porumbului, ceea ce ar permite totodată reducerea însemnată a suprafețelor arabile folosite pentru culturi furajere, în favoarea culturilor cerealiere) și b) realizarea depozitării și stocării furajelor fără uscare, prin păstrarea lor în silozuri ermetice. Pe lângă reducerea însemnată a consumului de energie (vezi graficul) și a altor cheltuieli aferente operației de uscare (reducerea până la 13—14% a conținutului de umezeală la un chintal de porumb necesită cca. 4—5 kg motorină), s-ar evita astfel pierderea — ca urmare a temperaturii de uscare ridicate — a circa 15% din conținutul activ al furajelor.

## Albania: diversificare industrială

DUPĂ CUM s-a arătat la recenta Conferință națională asupra problemei edificării socialismului în R.P.S. Albania, în prezent se aplică programul de ansamblu al edificării depline a bazei materiale și tehnice a socialismului în țară, pe calea promovării politicii de

industrializare. Trăsătura fundamentală a etapei actuale o constituie concentrarea efortului asupra dezvoltării pe orizontală și pe verticală a industriei grele, a celei prelucrătoare, fără a se neglija nici dezvoltarea industriei ușoare.

Manifestând o preocupare activă pentru valorificarea propriilor resurse, Albania a reușit nu numai să-și acopere necesarul crescând de energie din producția internă, dar să realizeze și un excedent, datorită îndeosebi valorificării resurselor hidroenergetice, dezvoltării extracției și prelucrării petrolului. Crearea și consolidarea continuă a construcțiilor de mașini a permis producerea de tractoare, mașini și echipamente industriale, de uzine complete, precum și asigurarea a circa 95% din nevoile țării în piese de schimb. Extinderea și dezvoltarea pe verticală a industriei chimice a asigurat producția de săruri minerale, îngrășăminte pe bază de azot, acid sulfuric, monomeri și polimeri de vinil, în cantități și sortimente care acoperă nevoile pieței interne, rămânând disponibilități pentru export. În sfârșit, se apreciază că industria ușoară și cea alimentară satisfac în prezent peste 85% din necesarul intern de consum curent, reducându-se progresiv nevoile de import în acest domeniu.

## Gaz natural din zăcămint de carbune

UN NOU PROCEDEU de obținere a gazului metan se experimentează în prezent în Statele Unite. Este vorba de extragerea metanului conținut în zăcămintele de cărbune fără gazeificarea acestuia, încât cărbunele să poată fi extras ulterior.

O sondă a fost forată în Pennsylvania, la adâncimea de 250 m, până la un strat de cărbune gros de opt metri. Prin injectarea, la înaltă presiune, a unui amestec de apă și nisip se creează



microfisuri în strat, apa fiind apoi pompată afară. Gazul eliberat astfel este extras ulterior cu ajutorul instala-

ției din figura de mai jos (cu un debit mediu zilnic de 840 mc), el conținând metan într-un procent de peste 99%.

## 1980 — an de recesiune?

COMENTÎND acțiunea de majorare a ratei scontului, declanșată la începutul lunii octombrie 1979 de S.U.A. și urmată apoi — ca o reacție în lanț — de R.F.G., Olanda, Elveția, Franța etc., publicația **L'Usine Nouvelle** vorbește de un nou război al dobânzilor în cadrul lumii occidentale.

Interogându-se apoi asupra duratei actualei tendințe, publicația opinează că — întrucât rata scontului este utilizată ca instrument de susținere a valurilor naționale (vezi cazul S.U.A.), de combatere a inflației pe piața internă ș.a.m.d. — menținerea fenomenelor de instabilitate a economiei capitaliste nu va permite inversarea tendinței înainte de primăvara acestui an. Se apreciază că dobânzile pe piețele monetare ar putea ajunge la un nivel general de 12,5—13% și chiar mai mult. Totodată, deoarece nivelul ridicat al dobânzilor exercită un efect de frînare a activității economice (în special în sectorul investițiilor), analiștii occidentali nu exclud nici apariția unei recesiuni în economia occidentală în cursul primului semestru a.c.

## Multinaționalele în competiție

COMPETIȚIA permanentă în care sînt antrenate — pe plan mondial — societățile multinaționale determină reconsiderări de poziții și influențe, cea mai importantă dintre acestea fiind tendința de slăbire, din a doua jumătate a deceniului trecut, a pozițiilor deținute de companiile din S.U.A. în favoarea concurenților lor din Europa occidentală și Japonia. De pildă, dacă în 1959 monopolurile americane se aflau pe postul de lider în 11 din 13 ramuri de bază ale industriei, în 1978 ele nu mai dețineau aceeași poziție decât în 7 ramuri, fiind devansate în celelalte de trei firme vest-germane, una anglo-olandeză, una engleză și una japoneză.

După cum scria nu demult revista **Problemès économiques**, această evoluție se datorește în principal flexibilității mai accentuate, capacității mai înalte de adaptare la cerințele pieței, de care dau dovadă firmele neamericane. Se poate vorbi aici, între altele de creșterea mai rapidă a productivității muncii realizată de firmele neamericane; de faptul că ele au reușit să-și adapteze mai repede și mai bine producția la cerința economisirii energiei și a materiilor prime; de politica valutară și de credit mai flexibilă, practică de ele; de o mai mare adaptabilitate la condițiile politice, economice și sociale din țările în care își amplasează filialele; de reducerea decalajului tehnologic față de concurenții americani; de îmbunătățirea service-ului, a prezentării mărfurilor ș.a.m.d.



## GLOSAR

### Relația cursuri valutare — balanță de plăți [IV]

PE LISTA factorilor care, potrivit teoriei economice curente din țările occidentale, determină modificări ale balanței de plăți și implicit ale cursurilor valutare figurează și dobinda, mai precis diferențele de nivel ale dobinzilor, precum și variația acestui nivel. Dobinzile influențează mișcările de capital, deci partea a doua a balanței de plăți și, prin ea, soldul balanței de plăți în ansamblu.

Dacă nivelul dobinzii este mai ridicat în străinătate decît în interiorul țării, capitalurile vor avea tendința să iasă din țară și să fie investite peste graniță. În felul acesta, soldul balanței de plăți este influențat ca urmare a pasivului balanței mișcărilor de capital. Avînd în vedere că exportul de capital presupune o majorare a cererii de valută pe piața națională, nivelul cursurilor valutare va crește sau, altfel exprimat, moneda națională se va deprecia față de celelalte monede.

Invers, în cazul în care nivelul dobinzilor dintr-o țară este superior celui din străinătate, capitalul străin va intra în acea țară, ceea ce va provoca o sporire a ofertei de valută și o scădere a cursurilor valutare. Prin urmare, nivelul mai ridicat al dobinzii interne întărește moneda națională. Este — pentru a intra în actualitatea imediată — cazul politicii bancare din S.U.A., unde ascensiunea extraordinară a dobinzilor reprezintă o încercare de frînare a alunecării dolarului pe panta deprecierei.

Existența unui raport între modificarea dobinzii și situația balanței de plăți este folosită de autoritățile din țările capitaliste în vederea realizării unor obiective economice. Este știut că nivelul general al dobinzilor dintr-o țară, ca și modificarea acestui nivel, sînt determinate în mare măsură de băncile centrale prin politica lichidității și a dobinzii. Aceasta înseamnă că politica lichidității și a dobinzilor este în același timp o politică a cursurilor valutare.

Astfel, în ipoteza în care balanța de plăți curente se soldează activ, pe piața valutară se va asista în mod normal la o scădere a cursurilor valutare. Această tendință va dura atît timp cît importul, încurajat de cursurile favorabile, nu va impulsiona tendința de echilibrare a balanței. Iată că intervenția băncii centrale va putea inversa o asemenea evoluție normală a cursurilor valutare. De exemplu, banca va putea hotărî reducerea nivelului general al dobinzilor din țara respectivă. Urmarea imediată a acestei reduceri va fi ieșirea de capital din țară, astfel încît balanța de plăți se va echilibra rapid înainte ca acest lucru să fie o consecință mecanică a creșterii, mai greoaie, a importului. Prin intervenția băncii centrale, cursurile valutare, anterior în scădere, se vor stabili sau chiar vor crește.

Deși influența politicii oficiale a dobinzilor asupra cursurilor de schimb este recunoscută unanim ca fiind o realitate, se consideră că această politică reprezintă totuși, în primul rînd, un instrument de modelare a economiei interne și nu de intervenție pe piața valutară. Orice modificare a dobinzii acționează prin intermediul cererii ca stimulent, respectiv ca frînă asupra activității economice din țara capitalistă respectivă. Prin urmare, utilizarea politicii dobinzilor în scopul realizării unei influențe oficiale asupra cursurilor de schimb nu este decît condiționat recomandabilă. De exemplu, scăderea ratei dobinzii în vederea obținerii unei stabilizări relative a cursurilor nu poate fi pusă în aplicare ca măsură de politică economică decît în cazul în care stimularea cererii, efect al dobinzilor avanta-voase, ar fi oportună în faza conjuncturală dată.

C. K.

### Conferință mondială

Ionica Bacalu, Alba  
Ia — 1) Conferința  
mondială a Deceniului Na-  
ționale Unite pentru fe-

neză figurează examina-  
rea și evaluarea progre-  
selor realizate și obstaco-  
lelor întîlnite în calea rea-  
lizării obiectivelor Dece-  
niului Națiunilor Unite  
pentru femei: egalitate,  
dezvoltare și pace, pe plan



național, regional și inter-  
național, între 1975 și 1980,  
conform Planului mondial  
de acțiune pentru realiza-  
rea obiectivelor Anului  
internațional al femeii,  
adoptat de Conferința in-  
ternațională a femeii des-  
fășurată în Mexic în 1975.

Ordinea de zi a conferin-  
ței include de asemenea  
Programul de acțiune pen-  
tru a doua jumătate a De-  
ceniului (1981—1985), sub  
raportul obiectivelor și  
strategiilor naționale și  
internaționale pentru inte-  
grarea și participarea fe-  
meilor la dezvoltarea eco-  
nomică și socială, în spe-  
cial în ce privește asigu-  
rarea de locuri de muncă,  
ocrotirea sănătății și în-  
vățămîntul.

Vor fi analizate totodată  
consecințele apartheidului  
asupra femeilor din Africa  
australă și măsurile spe-  
ciale ce se cer întreprinse  
în acest domeniu.

2) Secretarul general al  
Conferinței mondiale a  
Deceniului Națiunilor U-  
nite pentru femei este  
doamna Lucille Mair, din  
Jamaica. Anterior doamna  
Mair fusese ambasador al  
țării sale în Cuba și repre-  
zentant permanent ad-  
junct al Jamaicîi la O.N.U.

### Roboți industriali

Mihai Marinele, Arad —  
Domeniu nou de activi-  
tate, cu multe aplicații  
practice în cele mai difi-  
cile și de precizie procese  
de producție, „robotica in-  
dustrială” figurează, însă,  
cu mai puțină exactitate  
în statisticile de speciali-  
tate. De aceea și răspun-  
sul la întrebarea dumnea-  
voastră nu poate fi prea  
precis. Potrivit revistei  
„Le Nouvel Economiste”,  
în lume ar exista la ora  
actuală circa 2 600 de ro-  
boți industriali, iar numă-  
rul operațiilor pe care ace-  
știa le execută crește cu  
50% pe an.

Pe primul loc în lumea  
capitalistă, în privința do-  
tării cu roboți industriali,  
se situează în mod detașat

Japonia cu un număr de  
circa 1 500 ; în S.U.A. exis-  
tă 800, iar pe ansamblul  
țărilor vest-europene circa  
300 de roboți. De mențio-  
nat că planurile indus-  
triei nipone vizează du-  
blarea producției de roboți  
pînă în 1987, fără ca aceas-  
tă creștere să presupună o  
majorare a forței de mun-  
că folosite în prezent în  
acest sector : construcția  
roboților va fi efectuată de...  
roboți, fapt care re-  
fectă și el avansul produ-  
cătorilor japonezi în acest  
domeniu, deși începutul  
cercetărilor lor datează  
numai din 1967. O altă cifră  
de reper: din cele 500 de  
fabrici producătoare de  
roboți existente în lume,  
120 sînt japoneze și dintre  
acestea numai 11 lucrează  
pe bază de licențe străine.

### Alternative energetice

Aftenie Bostan, Tulcea  
— Ideea utilizării alcoolu-  
lui etilic drept carburant  
pentru autovehicule nu  
este deloc nouă. Ea a fost  
dealtfel și pusă în practică  
în timpul celui de al do-  
lea război mondial, apoi  
abandonată odată cu apa-  
riția pe piață a petrolului  
extrem de ieftin și de  
abundent din Orientul  
Mijlociu. Odată cu re-  
ducerea ofertei și cu  
scumpirea petrolului in-  
teresele pentru această

resursă potențială a cres-  
cut din nou, programul cel  
mai ambițios în direcția  
valorificării ei fiind în Bra-  
zilia, țară în care petrolul  
conține cu 40% din valo-  
area importurilor. Pen-  
tru a-și asigura necesarul  
sporit de trestie de zahăr,  
cerut de producția alcoolu-  
lui etilic, Brazilia își propu-  
ne investiții de peste 1  
miliard de dolari pentru  
crearea a 1,2 mil. ha de noi  
plantații și construirea de  
noi fabrici de prelucrare.  
Acțiuni similare sînt întreprinse și în alte țări ne-  
petroliere în curs de dez-  
voltare ca Mali, Volta Su-  
perioară, Niger și Ciad.  
Dar cercetări pe această  
linie sînt în curs și în Eu-  
ropa, unde materia primă  
cea mai convenabilă este  
considerată sfecla de zahăr.  
Astfel, Danemarca pro-  
duce deja 9 milioane  
litri de alcool etilic pe an  
din circa 13 milioane litri  
de melasă. Totuși, costul  
producerii unui litru de  
alcool etilic rămîne încă  
de trei ori mai ridicat  
decît al unui litru de ben-  
zină, din cauza cantității  
ridicate de energie necesi-  
tate de cultivarea și pre-  
lucrarea sfelei de zahăr,  
motiv pentru care se con-  
sideră puțin probabilă uti-  
lizarea pe scară largă a  
alcoolului etilic drept car-  
burant în viitorul apropiat.  
Pe de altă parte experții  
apreciază că pe lîngă  
cea este nepoluantă, utili-  
zarea alcoolului etilic ar  
oferi un deșeu exceden-  
tului recoltei de sfeclă de  
zahăr din cadrul Pieței  
comune.

1901, fiind considerată a-  
tunci un mijloc de trans-  
port revoluționar. Acest  
precursor al metroului aer-  
ian străbate un traseu de  
13 km, pe malul râului  
Wupper. În cele aproape  
opt decenii de cînd func-  
ționează, el a transportat  
aproape un miliard și jum-  
ătate de pasageri, în de-  
plină siguranță : în tot a-

### Cale ferată suspendată

Bogdan Dănuță, Fălti-  
ceni — Cunoscuta cale fe-  
rată suspendată (Schwebe-



bahn) din orașul Wupper-  
tal, din Ruhr (R.F.G.), la  
care vă referiți, a fost  
inaugurată în luna martie

cest interval nu s-au pro-  
dus decît trei accidente,  
fără a se înregistra vreo  
victimă.

# Revista ECONOMICA

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

Sumarul nr. 1 din 4 ianuarie 1980

- Mesajul de Anul Nou adresat întregului nostru popor, la posturile de radio și televiziune, de tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU 1
- Amplă mobilizare de eforturi în anul hotărâtor pentru îndeplinirea cu succes a cincinalului (Dan Condrea) 3

## ECONOMIE NAȚIONALĂ

- Grad înalt de utilizare a materiilor prime — costuri reduse pe unitatea de produs (I) (dr. ing. Barbu Petrescu) 4
- Valorificarea unei însemnate surse de economii: refolosirea pieselor și subansamblelor mașinilor scoase din uz (Marin Popescu, Ion Popescu) 6
- Concentrarea forțelor pentru punerea în funcțiune a noilor obiective de investiții (Gh. Ruscanu) 8
- Realizarea exemplară a producției fizice și nete (L. Țințea) 10
- Mecanismul economico-financiar: funcționalitate — eficiență. Un indicator stimulatoriu pentru reducerea cheltuielilor materiale și creșterea producției nete (drd. Alexandru Cozac) 11
- România deceniului 9. Transformarea României într-o țară socialistă cu dezvoltare economică medie (II) prof. dr. Gheorghe Crețoiu) 12

## CONDUCERE, ORGANIZARE

- Noua calitate în domeniul organizării
- Pledoarie pentru o „cultură organizatorică“ (dr. Traian Pinteș, Andrei Boer) 14
- Un amplu domeniu de intervenție (dr. Ionel Dumbravă) 15

## TEORII — IDEI

- Direcții noi de cercetare și de activitate în domeniul informaticii (I) (M. Drăgănescu, M. Guran, A. Davidoviciu) 17
- Șantier editorial 1980 19
- Dinamica ideilor 21
- Școli ● curente ● economiști. Entropia și creșterea economică (II) (prof. Roman Moldovan) 22
- Povara cheltuielilor militare și dezvoltarea (Sam Cole) 24

## ECONOMIE MONDIALĂ

- Perspectivele economiei occidentale în 1980 (Napoleon Pop, Mugur Isărescu) 25
- Tendințe-conjuncturi 27
- Preocupări pentru recuperarea și reciclarea materiilor prime secundare (Rodica Gheorghică) p 28
- Mondorama 30
- Curier 31

ÎN SUPLIMENTUL NUMĂRULUI:  
Curier economic-legislativ

## IN THIS ISSUE

- Comrade Nicolae Ceaușescu's radio and TV address to the entire Romanian people, on the occasion of the New Year 1
- Romania's transformation into a socialist country of medium development level (II) (Prof. Dr. Gheorghe Crețoiu) 12
- New directions of research and activity in data processing (I)

- (Mihai Drăgănescu, M. Guran, A. Davidoviciu) 17
- Editorial workshop 1980 19
- Schools — currents — economists. Entropy and economic growth (II) (Prof. Roman Moldovan) 22
- The burden of the military expenditures and development (Sam Cole) 24
- Outlook of the 1980 Western economy (Napoleon Pop, Mugur Isărescu) 25

## DANS LE NUMÉRO

- Le message du camarade Nicolae Ceaușescu au peuple roumain tout entier, diffusé à la radio et à la télévision à l'occasion du Jour de l'An 1
- La transformation de la Roumanie dans un pays socialiste moyennement développé (II) (prof. dr. Gheorghe Crețoiu) 12
- Directions nouvelles de la recherche et de l'activité dans le

- domaine de l'informatique (I) (Mihai Drăgănescu, M. Guran, A. Davidoviciu) 17.
- Chantier editorial 1980 19
- Ecoles - courants - économistes. L'entropie et la croissance économique (II) (prof. Roman Moldovan) 22
- Le fardeau des dépenses militaires et le développement (Sam Cole) 24
- Les perspectives de l'économie occidentale en 1980 (Napoleon Pop, Mugur Isărescu) 25

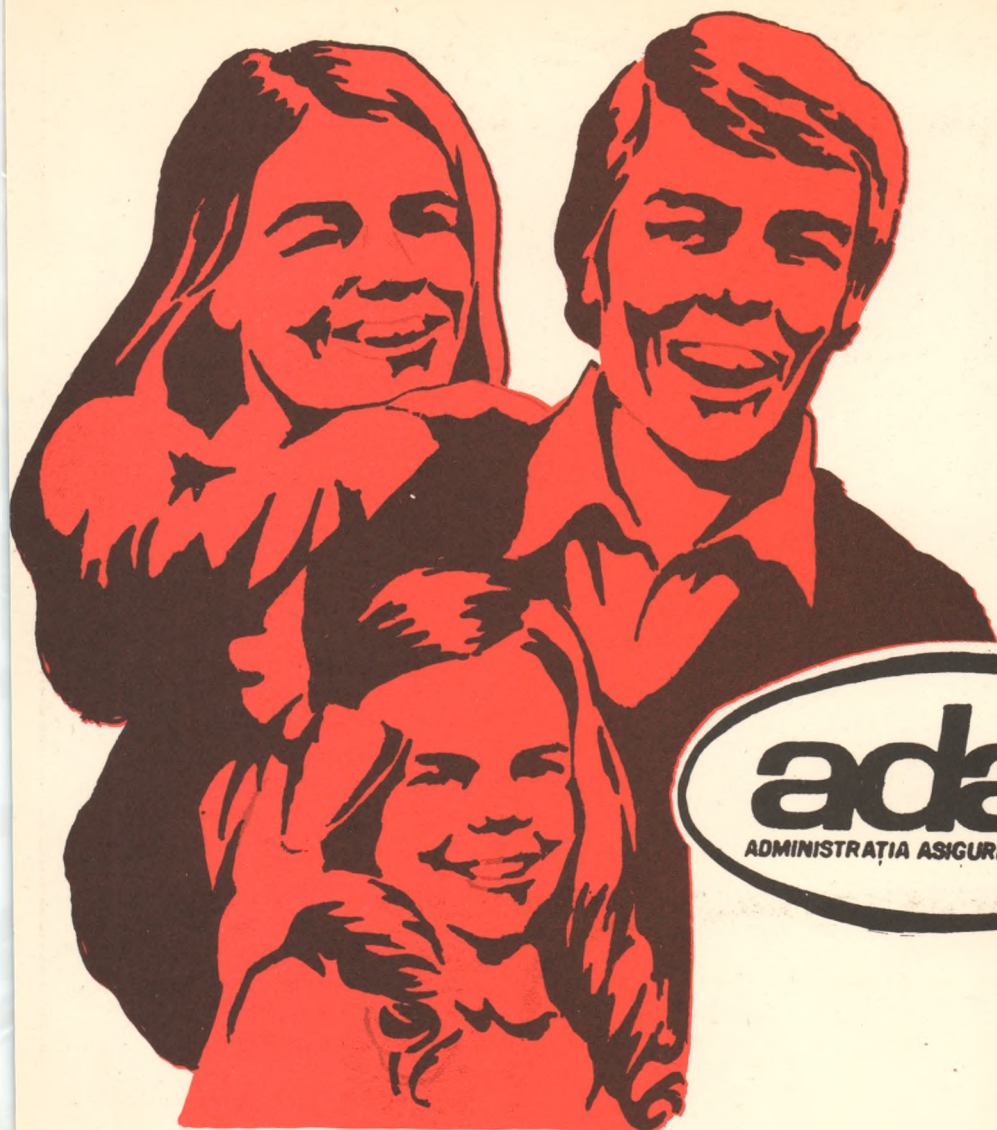
## ИЗ СОДЕРЖАНИЯ

- Новогоднее послание, обращенное по радио и телевидению товарищем Николае Чаушеску всему нашему народу ..... 1
- Превращение Румынии в среднеразвитую социалистическую страну (II) (проф. др. Георге Крецою) ..... 12

- Новые направления исследований и деятельности в области информатики (I) (Михаил Драгănescу, М. Гуран, А. Давидовичу) 17
- По издательствам в 1980 г. 19
- Школы ● течения ● экономисты. Энтропия и экономический рост (II) (проф. Роман Молдован) ..... 22
- Бремя военных расходов и развитие (Сэм Коул) ..... 24
- Перспективы западной экономики в 1980 г. (Наполеон Поп, Мугур Исăреску) ..... 25

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

Redacția și administrația Calea Dorobanților nr. 11—25, 71131 București, telefon 12 66 10. Cont I.S.I.A.P. nr. 6451.502.28 B.N.R.S.R., — filiala sect. 1 București, Tiparul Combinatul Poligrafic „Casa Științei“.



### ASIGURAREA DE ACCIDENTE ȘI VARIANTELE ACESTEIA

Asigurarea de accidente poate fi contractată de orice persoană în vîrstă de la 16 ani împliniți, indiferent de profesie și de locul de muncă. Dintre evenimentele neprevăzute pentru urmările cărora se plătesc sumele asigurate corespunzătoare, amintim: lovirea, căderea, alunecarea, prăbusirea de teren, explozia, trăsnetul, acțiunea curentului electric, înecul, degerarea, intoxicația subită, arsura, accidentele produse de funcționarea sau folosirea mașinilor, instrumentelor, sculelor sau armelor, cele întimplale ca urmare a circulației mijloacelor de transport sau din cauza accidentelor întimplale acestora etc.

Această asigurare se practică în următoarele variante :

● Asigurarea de accidente pentru sume fixe, totale, de 19 000 lei, se contractează pe durata de 3 luni, sau pe durate constituind multiplul acesteia, pînă la 2 ani.

Pe aceeași perioadă se pot încheia una, două sau trei asigurări pentru sume fixe.

● Asigurarea de accidente pentru sume convenite se contractează pe durate de la 1 an la 5 ani. La această asigurare primele se pot achita și în rate.

Primele de plată, la ambele variante, se stabilesc în funcție de mărirea sumei pentru care solicitantul dorește să se asigure, precum și de durata contractului (de exemplu : la asigurarea pentru sume fixe, prima de plată este de 15 lei pe 3 luni, iar la asigurarea pentru sume convenite, prima de plată este de 3,20 lei pe an pentru fiecare 1 000 de lei din sumele asigurate prevăzute în poliță).

● Asigurarea familială de accidente cuprinde, pe lângă asiguratul principal, pe soția acestuia și pe toți copiii, în vîrstă de 5 pînă la 16 ani, la sume totale de 15 000 de lei pentru fiecare persoană.

Prima de plată, pentru o durată a asigurării de 3 luni, este de 25 de lei, pentru toate persoanele cuprinse în asigurare.

● Asigurarea de accidente „Turist” se recomandă a se contracta cu ocazia efectuării unor deplasări. Această asigurare cuprinde atît cazurile de accidente ale asiguratului, cit și cele de deteriorare sau distrugere a bunurilor casnice și gospodărești ale acestuia lăsate la domiciliu sau luate în deplasare.

Sumele asigurate sînt între 15 000 de lei și 40 000 de lei pentru cazurile de vătămări corporale (în funcție de natura accidentului) și de 20 000 de lei pentru pagubele la bunurile casnice și gospodărești.

La această asigurare, prima de plată este de 15 lei pentru o lună.

Asigurările de accidente pentru sume fixe, pentru sume convenite și cele familiale, cuprind și pagubele la bunurile casnice și gospodărești, pentru o sumă asigurată de 5 000 de lei de fiecare poliță.

Pentru informații suplimentare și pentru contractarea de asigurări vă puteți adresa responsabililor cu asigurările din unitățile socialiste, agenților și inspectorilor de asigurare sau, direct, oricărei unități ADAS.

**UNA DINTRE CELE MAI REPREZENTATIVE ȘI RECENTE  
REALIZĂRI ALE INDUSTRIEI ELECTRONICE ROMĂNEȘTI:  
TELEVIZOARE CU CIRCUITE INTEGRATE**



Realizate de întreprinderea ELECTRONICA – București, noile tipuri de televizoare, oferite de magazinele și raioanele de specialitate ale COMERȚULUI DE STAT, vă oferă o serie de avantaje, din care am selectat pentru dumneavoastră :

- Condiții optime de vizibilitate și audiere asigură oricare model din familia de televizoare cu circuite integrate!
- Datorită stabilizatorului incorporat, aceste televizoare funcționează normal chiar și la variații mari ale tensiunii de rețea.
- Complet tranzistorizate, televizoarele cu circuite integrate au o fiabilitate mărită.
- Consumul lor de energie electrică este redus cu 33%.
- Termenul de garanție pentru buna funcționare a aparatelor din familia televizoarelor cu circuite integrate este majorat la 12 luni.

Noul dumneavoastră televizor va fi, desigur, un televizor cu circuite integrate, pentru că este realizat în baza celor mai noi scheme tehnice utilizate pe plan mondial.

Denumirea televizorului	Diagonala ecranului (cm)	Preț	Aconto 15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> (lei)	Valoarea ratei lunare (24 rate)
OLT	44	2920	438	103
SNAGOV	47	2920	438	103
SIRIUS	50	3050	457	108
SIRIUS	50	3100	465	110
DIAMANT	61	3600	540	128
LUX	65	4000	600	142