

# Revista ECONOMICA

1982  
SALA DE LECTURA

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

## DEZVOLTAREA BAZEI DE MATERII PRIME ȘI ENERGETICE

*Sub semnul unității de neclintit în jurul partidului,  
al secretarului său general,  
al atașamentului față de politica P.C.R. și a statului nostru*

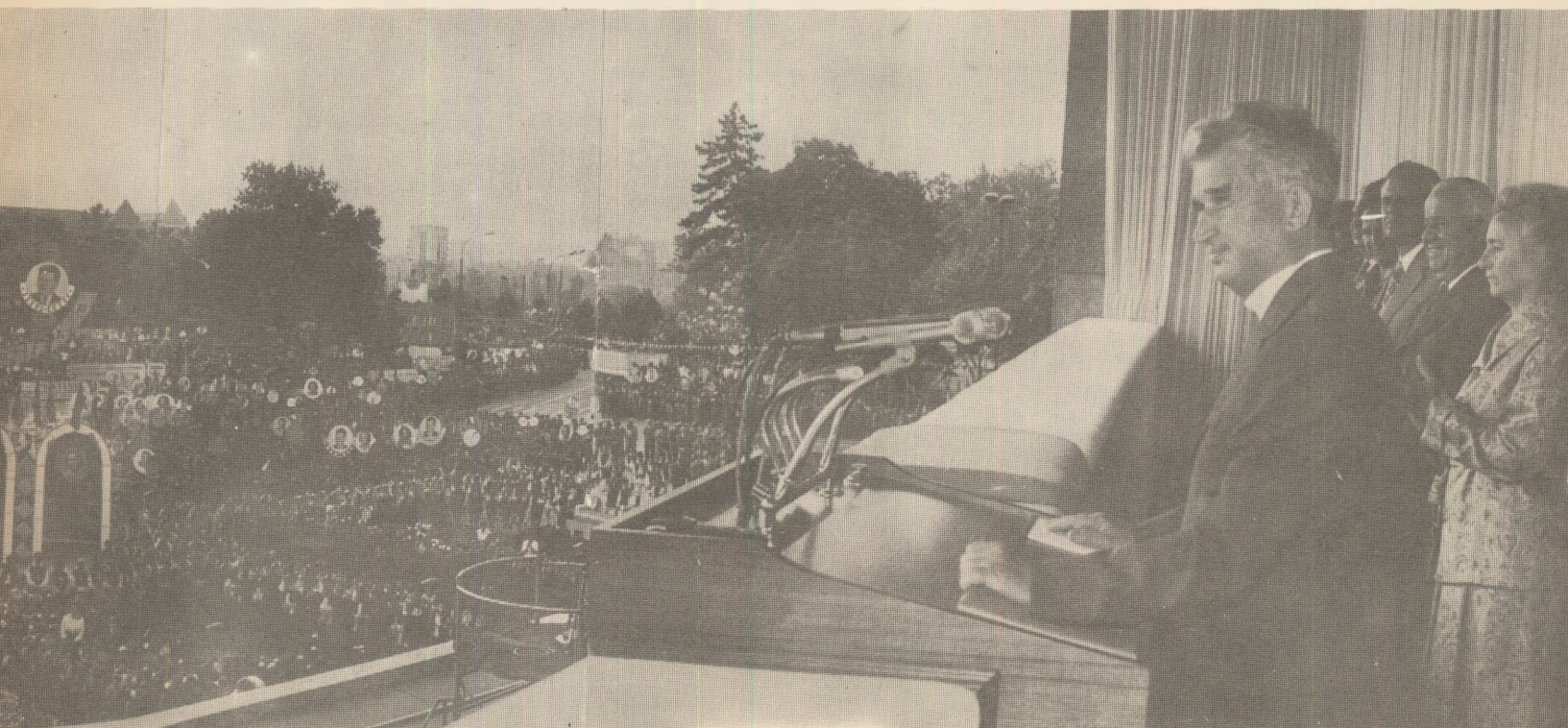
## **VIZITA DE LUCRU A TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU ÎN JUDEȚELE VASLUI, IAȘI ȘI COVASNA**



**La Bogești se vizitează expoziția realizărilor din agricultură și mica industrie din județul Vaslui**



**Dialog fructuos la întreprinderea de izolatori electrici din Târgul Secuiesc**



**La marea adunare populară din municipiul Iași**

## Dezvoltarea bazei de materii prime și energetice

# Extracția și livrarea gazelor naturale — la nivelul cerințelor

**IN CONCORDANȚĂ** cu cerințele asigurării surselor de materii prime și energie pentru satisfacerea nevoilor dezvoltării economico-sociale ale țării, s-a stabilit ca în anii 1982—1985 producția de gaze naturale să fie superioară prevederilor cu circa 10 miliarde m.c. Pentru aceasta, programele de creștere și cercetare prevăd în principal: continuarea activității în zonele explorate pentru cunoașterea deplină a potențialului existent, creșterea factorului de recuperare din zăcăminte, dar și limitarea producției și raționalizarea consumului de gaze în vederea menținerii unui grad corespunzător de asigurare cu rezerve geologice. De o mare importanță este, în condițiile actuale, reducerea și optimizarea consumurilor ca și restringerea utilizării gazelor în procesele de ardere (inclusiv în producerea energiei electrice), acordind prioritate valorificării lor superioare, în procesele de chimizare, ca și aplatizarea vîrfurilor de consum (mai mari cu circa 40% și chiar 50% în perioada friguroasă). În îndeplinirea acestor sarcini, responsabilități importante revin unităților Centralei gazului metan Mediaș, în cadrul cărora, în acest an și în continuare, se cer intensificate preocupările pentru realizarea producției de gaze la nivelul prevederilor.

## Realizarea capacităților de producție și distribuție

ÎN SCOPUL asigurării cu gaze naturale a economiei naționale la nivelurile planificate a fost întocmit, încă de la începutul anului, un program cuprinzător cu lucrările ce urmau să fie efectuate în sistemul național de extracție, transport și distribuție a gazelor. O atenție deosebită a fost acordată creării de capacități pentru producția de gaze care să acopere declinul natural al zăcămintelor și să asigure nivelul previzibil al consumurilor pentru acest an și iarna 1982—1983. În acest sens, numai pe seama lucrărilor noi (sonde de exploatare, conducte și stații de comprimare) s-a prevăzut a se obține în compensație o producție de peste 19 mil. mc/zi.

Din evidența lucrărilor efectuate pînă la sfîrșitul lunii august reiese că a fost asigurată deja o capacitate de

producție de aproape 7 mil. mc/zi. Aceasta, alături de alte măsuri și acțiuni întreprinse, a făcut posibilă realizarea planului la producția de gaze naturale și depășirea lui cu circa 700 mil. Nmc. Totodată, în perioada de vară au fost și continuă a fi înmagazinate în strat peste 100 mil. mc de gaze care sînt destinate să contribuie la asigurarea în mai mare măsură a necesităților sporite de consum din perioada de vîrf din sezonul friguros.

Desigur că în perioada bună de lucru în spații libere ce a mai rămas în ultimele luni ale acestui an, ca și în spații închise, alte noi capacități cu termene de dare în funcțiune (la zi sau restante) vor fi conectate sistemului național. Pentru aceasta există de altfel condiții create, iar în unele cazuri eforturile vor trebui și mai mult amplificate.

Din analiza realizărilor pe primele 8 luni ale anului se desprind, în această privință, cîteva aspecte mai importante:

a) volumul realizat al forajului de exploatare a gazelor se situa cu puțin sub nivelul prevăzut, posibil însă de recuperat astfel ca pînă la finele anului să se mai sape circa 90 mii m;

b) realizarea instalațiilor tehnologice la sonde și legarea acestora la sistemul republican de transport gaze înregistra o rămînere în urmă la 7 sonde față de grafice, determinată de neasigurarea materialului tubular (țevi filetate cu diametrul de 60, 75, 88 mm) de către unități de profil ale Ministerului Industriei Metalurgice;

c) terminarea lucrărilor și punerea în funcțiune a noilor capacități de comprimare a gazelor prezintă situații diferite de la un obiectiv la altul. La stația de comprimare Band lucrările erau spre finalizare către sfîrșitul lunii septembrie, cu excepția a două agregate de la hala nr. 1 pentru care nu se livraseră încă 2 electromotoare și unele subansamble de completare. La stația Daneș lucrările de construcție fiind terminate, cele de montaj depindeau de livrarea completă a 12 electrocompressoare (cu electromotoare de acționare, pompe de ungere, aparatură de măsură și control). O situație mai dificilă o are punerea în func-

țiune a noilor capacități de la stația Tigmandru pentru care nu au fost asigurate încă agregatele necesare. În aceste cazuri se impune ca atît beneficiarii direcți cit și direcțiile de resort din Ministerul Petrolului să accelereze rezolvarea problemelor care trenează contractarea, iar furnizorii în cauză să grăbească livrarea utilajelor.

## Întreținerea și repararea în bune condițiuni a instalațiilor

DE EFECTUAREA reviziilor și reparațiilor la utilajele din rețeaua de distribuție a gazelor naturale, în special la stațiile de compresoare, depinde funcționarea în bune condițiuni a rețelei de conducte, menținerea unui debit zilnic planificat pentru satisfacerea nevoilor raționale ale consumatorilor racordați la sistemul de distribuție de înaltă presiune.

În acest scop unitățile din Centrala gazului metan erau în măsură să termine toate lucrările de revizii și reparații posibile de executat cu forțe proprii la stațiile de compresoare. Totuși, datorită lipsei unor piese de schimb nu s-au putut încă realiza reparațiile a 4 stații de compresoare gaze care, astfel, nu dispun de rezervă de capacitate. În aceste condiții, apare posibil ca o eventuală scoatere din funcțiune a unui agregat să determine reducerea debitului zilnic de gaze cu repercusiuni directe asupra consumatorilor depinzînd de sistemul de transport respectiv. Ar mai fi de reținut că neasigurarea stocului minim de piese de schimb pentru agregatele de comprimare reduce posibilitatea de remediere a unor defecțiuni ce pot surveni la acestea, cu efecte negative asupra presiunii și debitului de gaze în rețea. De aceea, apropierea sezonului rece și ca urmare creșterea consumului obligă toți factorii responsabili (Ministerul Petrolului, Ministerul Aprovizionării împreună cu organele financiare, ministerele constructoare de mașini și institutele de proiectare și cercetare în domeniu) să rezolve cit mai repede cu putință problema asigurării unor subansamble și piese de schimb, fie prin procurarea acestora, fie prin proiectarea

sau asimilarea lor în țară pentru a nu mai depinde de importuri.

În ceea ce privește crearea condițiilor de alimentare cu gaze a consumatorilor din economie, pînă în luna septembrie lucrările de revizie tehnologică a stațiilor de uscare și de verificare a potențialului productiv pe orizonturile din cîmpurile de gaze prevăzute în programele aprobate au fost îndeplinite. Dintre realizările mai însemnate pot fi menționate: verificarea a 28 stații de tratare a gazelor, efectuarea de măsurători de presiune de fund la sondele de gaze în vederea elaborării unor studii actualizate de exploatare; revizii tehnologice în schele și măsurători de potențial, în structuri gazeifere cu peste 300 obiective de exploatare; efectuarea de lucrări de reparații capitale la sonde, la conducte magistrale și colectoare de gaze și devieri de conducte în zone de alunecări sau localități.

### Asigurarea cu gaze a consumatorilor

ASIGURAREA în continuare cu gaze naturale a consumatorilor și în mod deosebit acoperirea nivelurilor mărite din lunile reci care se apropie necesită, evident, rezolvarea unor probleme importante care privesc atît realizarea la timp a capacităților noi de producție a gazelor naturale cît și creșterea eficienței activităților de extracție, transport și distribuție a acestora, mărirea siguranței

în funcționare și creșterea productivității muncii. Acțiunile în curs de desfășurare, noile măsuri ce se impun a fi cît mai grabnic aplicate necesită amplificarea eforturilor proprii și ale factorilor implicați în cîteva direcții mai importante :

**1 Realizarea integrală a sarcinilor din programul propriu de lucrări și în primul rînd a forajului de exploatare.** Pentru aceasta trebuie ca, prin utilizarea la maximum a timpului favorabil, a mijloacelor existente și a forței de muncă să se obțină randamente superioare astfel încît să fie recuperate restanțele față de programul elaborat privind legarea și echiparea sondelor și a conductelor de legătură a cîmpurilor noi de gaze Ghindari, Bărcuț, Dămieni-Măghiran (Bazinul Transilvaniei), precum și a celor de la Sînmartin, Dumbrăvița, Tomnatec, Nădlac (Banat), lucrări întîrziate din lipsa materialului tubular. Pe de altă parte se cere urgentarea efectuării probelor mecanice și a rodajului la ultimele două agregate și punerea în funcțiune la întreaga capacitate a stației de compresoare de la Band. Un rol decisiv, pe de altă parte, are : ● urgentarea livrării a 12 electro-compresoare complete echipate tip C 260 de către întreprinderea „23 August” din Capitală (pentru stația Daneș), a 12 robineți necesari stațiilor de comprimare și de reglare, măsurare ca și asimilarea în producția internă a unor piese de schimb și subansamble pentru agregatele de comprimare ; ● furnizarea pînă la sfîrșitul lunii octombrie de către industria metalurgică a circa 1250 t țevi filetate cu

diametrul de 60,3 — 73 — 88,5 — 114 mm și 2 000 t țevi trase.

**2 Creșterea efortului propriu al unităților de producție și cercetare din cadrul centralei pentru :** ● experimentarea de noi aditivi, reactivi, fluide de foraj și paste de ciment ● stimularea debitelor sondelor prin tratamente complexe ● noi cercetări și studii în vederea punerii în valoare a zăcămintelor și evidențierea de noi rezerve de gaze ca și îmbunătățirea factorului final de recuperare ● extinderea testărilor utilizînd instalații tip bloc care cuprind separatoare-curățitoare de gaze cu evacuator bifizic automat, dispozitive de închidere automată a sondelor, elemente de automatizare, semnalizare și altele în scopul creșterii tehnicității și fiabilității instalațiilor și utilajelor și pentru reducerea pierderilor de gaze în activitatea de extracție și transport a acestora.

Asigurarea cu gaze naturale a consumatorilor pe tot parcursul anului și îndeosebi în perioada de vîrf implică însă și o serie de responsabilități și măsuri nu mai puțin importante ce trebuie luate la consumatorii înșiși, cu precădere la marii consumatori (ministere, alte organe centrale, consilii populare județene și al municipiului București) pe linia utilizării raționale a gazelor naturale, a reducerii virfurilor de consum, a încadrării în repartițiile alocate cît și a menținerii în funcțiune a sistemului național de transport al gazelor.

Gh. DRĂGHICI

## La ordinea zilei — campania agricolă de toamnă

ÎN ACESTE zile se strîng recoltele din cîmp, grădini, vii și livezi, se însămînțează cerealele de toamnă și plantele furajere. Pînă la 27 septembrie, arăturile pentru însămînțările de toamnă au fost executate pe numai 78% din suprafața planificată, iar însămînțările la griu și secară pe 11% din cea programată. Dacă avem în vedere volumul mare de lucrări ce trebuie realizate într-un timp scurt pentru a se strînge și pune la adăpost tot ce a rodit pămîntul în acest an, precum și pentru pregătirea viitoare recolte, este absolut necesar ca în fiecare unitate agricolă să se muncească intens, în mod organizat, cu toată răspunderea.

Agricultura are nevoie de o mobilizare exemplară a tuturor forțelor mecanice și umane pentru urgentarea stringerii recoltelor, pentru executarea în cele mai bune condiții a tuturor lucrărilor agricole de sezon, prin folosirea la maximum a timpului bun de lucru. Orice zi întîrzire înscamnă diminuarea producțiilor actuale, ca și a celor viitoare. Se cere, în consecință, un efort susținut pentru ca întreg rodul pămîntului să fie pus fără întîrzire la adăpost.

În această campanie, problema numărului unu o constituie stringerea grabnică a porumbului, intrucît în toată țara porumbul boabe a ajuns la maturitate. Este necesar ca, acolo unde mijloacele mecanice sînt insuficiente sau starea terenului nu permite executarea mecanizată a acestei lucrări, să se treacă la recoltarea manuală.

Potrivit datelor furnizate de Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, pînă în ziua de 27 septembrie porumbul pentru boabe a fost strîns de pe circa 890 mii hectare, ceea ce reprezintă 42% din suprafața cultivată în unitățile agricole. Această lucrare este avansată în județele Iași (93%), Botoșani (70%), Sectorul agricol Ilfov

(68%), Olt (62%), Bacău (59%) și Mehedinți (58%). Un ritm nesatisfăcător se înregistrează îndeosebi în județele Satu Mare (20%), Tulcea (35%), Arad (36%), Constanța (38%), care se situează sub media zonei.

Sfecla de zahăr a fost recoltată pînă acum de pe 56 600 hectare, reprezentînd 23% din suprafața cultivată. Lucrarea se desfășoară potrivit graficelor încheiate între unitățile agricole și fabricile de zahăr. În nici o unitate agricolă nu trebuie admis ca sfecla de zahăr să fie lăsată pe cîmp, deoarece, sub influența factorilor naturali, scade conținutul de zahăr din rădăcini și se întîmpină dificultăți în procesul de prelucrare.

Tot atît de important este să fie grăbită stringerea cartofilor. Recoltarea lor s-a încheiat în județele Giurgiu, Iași, Botoșani, Sibiu, Bistrița-Năsăud și Suceava. În schimb, ea se desfășoară în ritm necorespunzător în județele Olt, Călărași, Gorj, Dolj, Tulcea și Buzău. Este nevoie să fie depuse toate eforturile pentru stringerea cu grijă a cartofilor, pînă la ultimul tubercul și transportarea lor operativă la locul de depozitare.

Ne aflăm în sezonul în care grădinile oferă mari cantități de legume din toate sortimentele. În unele județe recoltarea și livrarea legumelor se desfășoară în ritm nesatisfăcător. Este imperios necesar să se acționeze cu toată hotărîrea pentru ca legumele să fie adunate mai repede. Se impune, totodată, ca în această perioadă să se strîngă cu grijă toate resursele furajere, spre a se asigura hrana necesară animalelor pe timpul iernii.

Gh. I.

## Posibilități de dinamizare a acțiunii de recuperare a materialelor refolosibile (I)

**A**ȘA CUM adeseori s-a subliniat în documentele de partid, restricțiile impuse de actuala criză energetică și de materii prime determină atât necesitatea economisirii severe a materiilor prime și materialelor prin reducerea greutății produselor și creșterea coeficientului de utilizare a materiilor prime, cât și recuperarea și reintroducerea în circuitul productiv a tuturor resurselor materiale refolosibile. Reciclarea resurselor materiale trebuie considerată ca o activitate complexă ce se desfășoară pe multiple planuri, având drept obiect recuperarea și reintroducerea în circuitul economic a unor resurse fie de genul bunurilor scose din uz din sfera producției materiale și consumului, fie de genul deșeurilor și materialelor secundare rezultate din procesele tehnologice și de consum.

### Coordonate noi ale industriei reciclării

ÎN ULTIMUL TIMP s-a acționat din ce în ce mai mult în direcția reciclării resurselor, obținerii de materii prime din materiale întrebuițate în procesul de producție și de consum. Rezultatele dobândite pe linia reintroducerii în circuitul economic a resurselor refolosibile denotă faptul că recuperarea și valorificarea acestei categorii de materiale (în special a materialelor metalice, hîrtiei, cartonului, textilelor) s-a constituit într-un sector important de activitate, formîndu-se astfel cadrul de organizare a unei adevărate industrii a reciclării acestor resurse. Ne aflăm acum într-o etapă în care se pune cu acuitate problema creșterii ponderii materialelor refolosibile în asigurarea materiilor prime necesare economiei naționale, aceasta constituind o sarcină prioritară, de o deosebită importanță economică, subliniată cu pregnanță de secretarul general al partidului. Iată pentru ce, în planul național unic de dezvoltare economico-socială pe anul 1982 s-a prevăzut creșterea cu circa 16 la sută față de anul precedent, a volumului resurselor materiale refolosibile atrase în circuitul economic, urmînd ca în balanțele de materii prime aceste resurse să reprezinte ponderi de 30—60%. Astfel, ponderea materialelor refolosibile în consumul intern de materiale va fi în acest an de 62% la oțel, de 54% la fontă, 42% la cupru, 36% la aluminiu, 65% la polietilenă și 60% la hîrtie.

Așadar, sectorul de reciclare a resurselor a crescut în amploare și s-a diversificat, integrîndu-se în complexul proces al aprovizionării tehnico-materiale a economiei, în așa fel încît resursele recuperabile și refolosibile constituie o sursă de „întrări”, cu o pondere din ce în ce mai însemnată în balanțele materiale ale diferitelor produse. Acest fenomen a fost și este o consecință a acțiunii directe a mai multor fac-

tori, dintre care amintim sporirea continuă a potențialului productiv al țării (și legat de aceasta creșterea necesarului de resurse materiale) și eficiența economică a procesului reciclării. Referindu-ne numai la ultimul aspect, precizăm faptul că costurile activității de recuperare și reintroducere în circuitul productiv a unor resurse reciclabile sînt competitive în raport cu cele privind obținerea unor resurse similare originale. De asemenea, reciclarea resurselor conduce nu numai la însemnate economii de materii prime originale, de investiții și cheltuieli de exploatare, dar permite și o reducere a costurilor de producție, îndeosebi de energie electrică și combustibil.

Pornind de la efectele economice deosebit de favorabile pe care le conferă procesul de recuperare a materialelor refolosibile, se evidențiază cu claritate că intensificarea procesului de atragere și valorificarea în circuitul productiv a resurselor refolosibile depinde de soluționarea corespunzătoare a unor probleme legate de perfecționarea tehnologiilor necesare reintroducerii acestor categorii de materiale în economie, de dotarea unităților cu mașini, utilaje și instalații necesare pentru aplicarea tehnologiilor stabilite, de extinderea capacităților de prelucrare a anumitor categorii de materiale reutilizabile, de îmbunătățirea sistemului de colectare și transport, precum și a celui de stimulare etc. Să ne referim, mai pe larg, la unele din aceste probleme.

### Perfecționarea sistemului de colectare

O CONTRIBUȚIE importantă la organizarea și desfășurarea în bune condițiuni a acțiunii de reciclare o poate aduce îmbunătățirea sistemului de colectare a materialelor refolosibile, sector chemat să asigure atragerea și repunerea în circuitul economic a unor importante cantități de materiale. Pro-

cesul reintroducerii în circuitul productiv a materialelor reutilizabile trebuie privit diferențiat în funcție de proveniența acestora: din procesul de producție (deșeuri tehnologice) și din procesul de utilizare (deșeuri din consum).

În ce privește colectarea și reutilizarea deșeurilor obținute în procesul tehnologic trebuie precizat faptul că, în general, în unitățile unde rezultă asemenea materiale, ele se reintroduc, după caz, fără dificultăți de natură tehnologică în circuitul productiv al aceleiași unități sau sînt colectate de întreprinderi specializate în acest domeniu. Dacă ne referim la sectorul maselor plastice, investigațiile efectuate la unele unități prelucrătoare de asemenea materiale au pus în evidență faptul că deșeurile tehnologice rezultate sînt supuse operației de măcinare și se reintroduc în fluxul tehnologic, contribuind la completarea necesarului de materie primă. Luîndu-se în considerație o anumă apropiere calitativă de materia primă originală cît și faptul că reutilizarea acestora nu necesită cheltuieli deosebite, ele sînt cuprinse în costurile de producție cu același preț ca și cel al materiei prime în stare nouă.

Comparativ cu deșeurile tehnologice, probleme deosebite se ridică în sistemul de colectare — sortare — expediere a materialelor refolosibile care rezultă de la unitățile economice productive care nu prelucreează resursele respective și din consumul populației. Așa, de exemplu, la produsele uzate din mase plastice rezultate ca urmare a consumului productiv al diferitelor unități (folie de polietilenă utilizată în agricultură, saci pentru îngrășăminte, diverse ambalaje, lăzi și navețe din sfera circulației mărfurilor, componente ale unor mașini, utilaje și instalații, diverse recipiente etc.) și cele de la populație (diferite produse de uz gospodăresc), datorită eterogenității dimensiunilor și al tipurilor de mase plastice din care provin, în acțiunea de colectare și predare a acestor materiale reutilizabile intervin o serie de dificultăți. Întreprinderile de recuperare și valorificare a materialelor refolosibile întîmpină serioase greutăți datorită faptului că majoritatea furnizorilor de asemenea materiale (deșeuri din mase plastice) le livrează sortate necorespunzător și uneori murdare, la dimensiuni și condiții de livrare (în vrac) ce nu facilitează utilizarea rațională a spațiilor de depozitare și a capacităților de transport. În aceste condiții întreprinderile amintite sînt nevoite să efectueze o serie de cheltuieli suplimentare legate de tăierea, sortarea, balotarea și ambalarea deșeurilor plastice, fapt ce afectează rentabilitatea unităților și prin urmare interesul lor în achiziționarea unor asemenea materiale. Deoarece actualele întreprinderi de colectare nu dispun în suficientă măsură de utilaje adecvate pentru efectuarea unor operații absolut necesare, premergătoare expedierii către unitățile prelucrătoare de asemenea ma-

Iugenia BICHI  
Ioan PREDO  
Marin POPESCU  
Oprea VASILOIU

Institutul de finanțe, circulație monetară și prețuri

(Continuare în pag. 16)

Pentru realizarea noii revoluții agrare

# PERFEȚIONAREA ORGANIZĂRII TERENURILOR IRIGATE (II)

## Ce arată un exemplu de caz ?

ASPECTELE generale prezentate au fost analizate pe exemplul C.U.A.S.C. Mihai Viteazul și, respectiv, a C.A.P. Istria, care reprezintă condițiile medii de producție pentru cele 22 C.U.A.S.C. și 130 C.A.P. din județul Constanța, având structura suprafețelor prezentată în tabelul nr. 3.

Cu o suprafață de 2 651 ha teren arabil irigat, C.A.P. Istria, reprezintă condițiile medii pentru cele 130 C.A.P.-uri din județul Constanța. Unitatea agricolă menționată face parte din sistemul Cogea lac dimensionat la un hidromodul de 0,89 l/sec/ha brut și 0,76 net și având o schemă hidrotehnică cu antene de lungime mijlocie ceea ce asigură apa necesară pentru culturile prevăzute în plan, soarele cuprinzând antene întregi. Pentru suprafețele irigate prin brazde se asigură irigarea bivalentă.

Conceptul de organizare a teritoriului a fost definit în două variante, pe care le prezentăm în cele ce urmează.

## Optimizarea asolamentelor de fermă

IN această variantă au fost realizate 3 asolamente de câmp pentru terenurile irigate (C<sub>1</sub>—C<sub>3</sub>), un asolament pentru terenul neirigat (C<sub>4</sub>) și un asolament furajer (F).

Tabelul nr. 3

	Suprafața (ha)	
	C.U.A.S.C. Mihai Viteazul	C.A.P. Istria
Suprafața totală	55 326	3 203
Suprafața arabilă din care :	29 919	3 111
— irigată	19 336	2 651
— neirigată	3 265	405

Organizarea teritoriului într-un asolament unitar pe ansamblul terenului irigat (C<sub>1</sub>), un asolament pentru terenul neirigat (C<sub>2</sub>) și un asolament furajer (F).

Structura culturilor planificată și realizată la C.A.P. Istria pe variante de organizare a teritoriului (ha) este următoarea :

Tabelul nr. 4

Cultura	Plan (ha)	Proiectat	
		Varianta I (ha)	Varianta II (ha)
Soia	400	398	410
Grâu	700	652	683
Orz	200	239	273
Porumb	966	961	998
Floarea-soarelui	350	344	272
Sfeclă	150	145	107
Cartofi	100	104	100
Furaje	200	213	213

Din compararea variantelor de organizare a teritoriului proiectate rezultă următoarele caracteristici :

— Întreaga suprafață arabilă este cuprinsă în asolamente diferențiate în funcție de amenajare și specializare (teren, irigat, teren neirigat ; culturi de câmp, culturi furajere).

— Solele reprezintă unitate de cultură, amenajare și exploatare ;

— Se asigură o concentrare și specializare a producției, culturile deținând sole întregi sau minim 1/2 de solă.

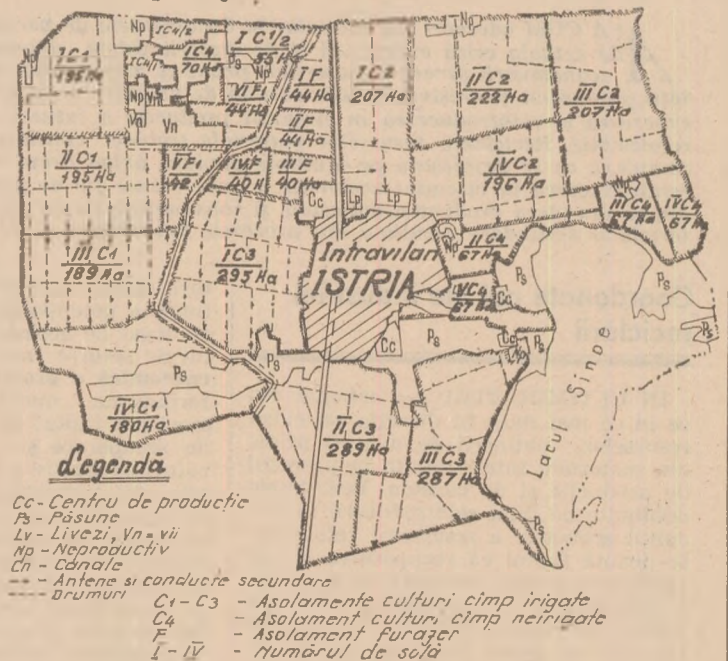
— Organizarea asolamentelor pe ferme creează stabilitate în folosirea pământului ;

— Solele au o dimensionare care asigură aplatizarea vîrfurilor în exploatarea agricolă și aplicarea udărilor ;

— Permanentizarea formațiilor de mecanizare pe ferme la o dimensionare optimă corespunzător culturilor cuprinse în asolament ;

## ORGANIZAREA TERITORIULUI ÎN CORELARE CU LUCRARILE DE IRIGAȚII LA CAP ISTRIA

— Varianta I — Organizarea teritoriului pe ferme



— Folosirea mai completă a forței de muncă în tot cursul anului, prin constituirea formațiilor stabile de cooperatori la nivel de fermă.

Aspectele sumar prezentate ne permite să tragem concluzia că, în general, adecvat profilului (culturi de câmp, culturi furajere, orz, seminceri, viticole, pomicole, mixte) fermele prezintă masive de teren, compacte, avînd hotarele pe limitele naturale (pădure, fire de vale, cumpene de deal, cursuri de apă) sau construite (drumuri, căi ferate, canale de irigare sau desecare, dușee etc.), limita aripilor de udare la irigarea prin aspersiune sau conductele de transport la irigarea prin brazde, creînd suprafețe de teren unitare care să asigure exploatarea eficientă a terenului și a sistemului hidroameliorativ în cadrul unor asolamente specializate pe ferme.

## Pentru un concept unitar

ÎN NOUA ETAPĂ a revoluției agrare, adoptarea unor structuri organizatorice și teritoriale care și-au dovedit eficiența și, respectiv, organizarea teritoriului în cadrul acestora — integrată sistematizării complexe a teritoriului și a programelor naționale pentru dezvoltarea diferitelor ramuri și activități — vor contribui la îmbunătățirea folosirii pământului, a sistemelor hidroameliorative, a dotării și echipării tehnice de care dispune agricultura noastră socialistă.

În acest consens, experiența atestă ca măsuri necesare :

— stabilirea ca formă organizatorică de bază pentru agricultura irigată a FERMEI ȘI ASOLAMENTULUI PE FERMĂ ;

— organizarea teritoriului pe C.U.A.S.C., unități și ferme, în corelare cu schema hidrotehnică (hidromodulul) asigurînd exploatarea hidroameliorativă și agricolă în condițiile unei

# ECONOMIE NAȚIONALĂ

Variante de organizare a teritoriului și asolamentelor

Tabelul nr. 5

	Suprafața pe culturi (ha)												Teren neirigat disp. în irig.	
	Soia	Grișu	Orz	Porumb	Floarea-soarelui	Steala de zahăr	Cartofi	Furaje						Total
								Total	Lucernă	Porumb	Steala furajă	Pajișic		
<b>VARIANTA I ASOLAMENTE PE FERME :</b>														
C.1. Asolament culturi de cîmp în sistem irigat. FERMA 1 (4 sole X 190 ha)	190	190	—	285	95	—	—	—	—	—	—	—	760	(4)
C.2. Asolament culturi de cîmp în sistem irigat. FERMA 2. (4 sole X 208 ha)	208	104	104	208	104	—	104	—	—	—	—	—	832	(6)
C.3. Asolament culturi de cîmp în sistem irigat. FERMA 3 (3 sole X 290 ha)	—	290	—	290	145	145	—	—	—	—	—	—	870	(38,5)
C.4. Asolament culturi de cîmp în sistem neirigat (5 sole X 67 ha)	—	68	135	135	—	—	—	—	—	—	—	—	338	—
F. Asolament furajer (6 sole X 43 ha)	—	—	—	43	—	—	—	213	86	43	43	43	256	—
<b>TOTAL VARIANTA I</b>	<b>398</b>	<b>652</b>	<b>239</b>	<b>961</b>	<b>344</b>	<b>145</b>	<b>104</b>	<b>213</b>	<b>86</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>3056</b>	<b>—</b>
<b>VARIANTA II ASOLAMENTE UNITARE PE TOTAL C.A.P. :</b>														
C.1. Asolament culturi de cîmp în sistem irigat (6 sole X 410 ha)	410	615	205	820	205	107	100	—	—	—	—	—	2462	(48,5)
C.2. Asolament culturi de cîmp în sistem neirigat (5 sole X 67 ha)	—	68	68	135	67	—	—	—	—	—	—	—	338	—
F. Asolament furajer (6 sole X 43 ha)	—	—	—	43	—	—	—	213	86	43	43	43	256	—
<b>TOTAL VARIANTA II</b>	<b>410</b>	<b>683</b>	<b>273</b>	<b>998</b>	<b>272</b>	<b>107</b>	<b>100</b>	<b>213</b>	<b>86</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>3056</b>	<b>—</b>

structuri a culturilor în concordanță cu sarcinile de plan și dimensiunile soilor ;

— îmbunătățirea profilării producției agricole pe C.U.A.S.C., unități și ferme de către Institutul de economie agrară, în corelare cu zonarea producției agricole, iar în continuare asigurarea stabilității profilurilor stabilite de către M.A.I.A. și D.G.A.I.A. ca bază a viabilității asolamentelor organizate ;

— stabilirea lucrărilor și măsurilor agropedoameliorative (scărilor, modelări, nivelări etc.) la nivel de solă și parcelă și urmărirea realizării lor concomitent cu execuția lucrărilor de combatere a eroziunii solului și a rețelei de drumuri ;

— pentru dezvoltările și modernizările viitoare ale lucrărilor de îmbunătățiri funciare și în special a lucrărilor de irigații, subliniem încă odată necesitatea ca proiectarea să se realizeze numai pe bazine și subbazine hidrografice sau pe sisteme, într-o concepție integrată de soluționare a schemei hidrotehnice și de organizarea teritoriului subordonată cerințelor agriculturii.

Subliniind că cei ce organizează teritoriul sînt în primul rînd cei ce îl echipază cu totalitatea rețelelor de canale, dușee, conducte, drumuri, rețele energetice etc., este necesar ca aceste echipări să fie rațional trasate. Numai în aceste condiții organizarea teritoriului (care este un proces continuu) poate asigura cadrul unei agriculturi intensive și raționale, în care totalitatea lucrărilor de amenajare și ameliorare a capacității de producție a pămîntului să poată fi realizată unitar și eficient ;

— realizarea și aplicarea proiectelor de organizare a teritoriului de către oficiile de cadastru și organizarea teritoriului într-un program unitar, în care scop numărul specialiștilor trebuie mărit la nivelul cerințelor. Este o necesitate asigurarea gospodăririi raționale a resurselor funciare și aceasta impune ca fiecare oficiu de cadastru și organizarea teritoriului să dispună de cel puțin 8—10 specialiști organizatori de teritoriu, iar pentru fiecare C.U.A.S.C. să existe un tehnician (subinginer) care să urmărească aplicarea proiectelor și întreținerea evidenței cadastrale ;

— la nivelul cerințelor societății și a noii revoluții agrare, pentru gospodărirea resurselor funciare se impune ca o cerință prioritară transformarea OFICIILOR DE CADASTRU ȘI ORGANIZAREA TERITORIULUI din unități bugetare în unități economice cu autofinanțare pe baza lucrărilor realizate — proiecte de organizarea teritoriului — pe unități, ferme, organizarea și amenajarea terenurilor pentru plantații vitipomicole și pajiști, cadastrul funciar general, proiecte pentru punerea în valoare a terenurilor la nivelul fiecărei sole, asigurînd utilizarea fondului de dezvoltare și ameliorare a fondului funciar creat conform Legii nr. 59/1974 etc. Nu pare lipsită de interes și mai ales de utilitate, ideea de a subordona oficiile de cadastru și organizarea teritoriului (O.C.O.T.) ca filiale ale Institutului de geodezie, fotogrametrie, cartografie și organizarea teritoriului (I.G.F.C.O.T.), ceea ce ar permite desfășurarea unei activități continue și susținute pentru evidența, amenajarea și organizarea teritoriului într-o coordonare unitară.

În fine, subliniem necesitatea ca în lumina indicațiilor secretarului general al P.C.R., tovarășul Nicolae Ceaușescu, la Consfătuirea de lucru de la C.C. al P.C.R., din 20 august 1982, de a revedea programele institutelor de învățămînt avînd în vedere programele dezvoltării agriculturii, ca o necesitate a creării cadrelor corespunzător pregătite pentru valorificarea resurselor funciare, a dotărilor și echipărilor la nivelul cerințelor societății prin introducerea disciplinei de ORGANIZAREA TERITORIULUI în toate institutele agronomice, facultățile de îmbunătățiri funciare, hidrotehnică și economie agrară.

**dr. ing. Ion BOLD**

Institutul de geodezie, fotogrametrie, cartografie și organizarea teritoriului — București

**ing. Faust PUFULESCU**

Oficiul de cadastru și organizarea teritoriului — Constanța

## AUTOGESTIUNEA ÎN ÎNTREPRINDERI:

### RĂSPUNDERI, ACȚIUNI, REZULTATE

# ÎMBUNĂȚĂȚIREA CONTROLULUI PREVENTIV ÎN ECONOMIE

ÎN CONTEXTUL realizării sarcinilor stabilite de Congresul al XII-lea al Partidului Comunist Român pentru trecerea la o nouă calitate în toate domeniile de activitate, prin generalizarea noului mecanism economic și aplicarea consecventă a principiului autoconducerii muncitorilor și autogestiei economico-financiare, se desprinde necesitatea de a întări și perfecționa continuu instrumentele de organizare, conducere și control puse la îndemâna colectivului de oameni ai muncii, care în tripla lor calitate de proprietari, producători și beneficiari, răspund într-o măsură tot mai mare de rezultatele unităților unde își desfășoară activitatea, de buna gospodărire a patrimoniului și creșterea eficienței economice.

În acest cadru se înscrie și preocuparea pentru a găsi noi mijloace, căi și posibilități de prevenire a neajunsurilor din activitatea economică și financiară a unităților socialiste, pen-

tru îmbunătățirea activității lor și creșterea eficienței fondurilor primite de la societate.

Pornind de la examinarea amănunțită a actualului mod de organizare și exercitare a controlului financiar și economic preventiv, a neajunsurilor care se mai manifestă în activitatea economică, concretizate în nerealizarea unor sarcini de plan, înregistrarea de pierderi, existența unor stocuri supra-normative și alte asemenea imobilizări, depășirea consumurilor și a cheltuielilor de producție, plata de amenzi, penalități, cheltuieli neeconomice, în urma a numeroase analize, discuții și dezbateri cu cadre din economie, specialiști, organe de control, s-a desprins necesitatea ca, pe lângă intensificarea muncii de aplicare riguroasă a actualelor reglementări, să se dea o importanță mai mare stabilirii unor măsuri care să ducă la îmbunătățirea acțiunii de prevenire, depistare și înlăturare operativă a neregulilor din activitatea economico-financiară, propunerile concrete ce se preconizează formând tocmai obiectul considerațiilor ce urmează.

**C**ERINȚA și în același timp posibilitatea de a aborda idei și sugestii de readaptare a unor dispoziții normative, la noile condiții ale mersului dezvoltării societății presupune în primul rând a porni cu analiza structurii reglementărilor la un moment dat, adică de a scoate în evidență care sint caracteristicile de bază ale acestora, dar mai ales, care sint părțile sau elementele ce în mod evident au demonstrat în practică necesitatea perfecționării lor.

### Avantaje și limite

DIN acest punct de vedere, situația actuală a legislației în domeniul prevenirii abaterilor în gospodărirea mijloacelor materiale și bănești și a controlului preventiv se prezintă în linii mari după cum urmează :

- **controlul financiar preventiv**, organizat prin Legea nr. 9/1974, în toate unitățile socialiste exercitat de către conducătorul compartimentului financiar-contabil și de alte persoane cu atribuții financiar-contabile, asupra operațiunilor din care derivă drepturi și obligații patrimoniale. Acest control are sarcina de a opri înainte de efectuare, toate operațiile care nu sint legale, necesare, oportune sau economice, în faza de angajare și de plată ;

- **controlul economic preventiv**, care, începînd din anul 1981, pe baza aprobării conducerii superioare de partid și de stat se exercită în unitățile cu activitate industrială și de construcții-montaj prin cadre tehnice și economice la nivel de întreprindere,

### PUNCTE DE VEDERE

uzină, fabrică, grup de șantier, secție, asupra lansării în fabricație a produselor, consumurilor de materii prime și materiale peste norme, drepturilor de retribuire sub aspectul stabilirii normelor de muncă locale și a realității muncii prestate, începerii lucrărilor de construcții-montaj, raportării producției de construcții-montaj și alte asemenea operații cu sarcina de a contribui la utilizarea cu maximă economicitate a mijloacelor materiale și bănești și a forței de muncă și creșterea beneficiului și rentabilității ;

- **controlul ierarhic operativ-curent**, reglementat prin Legea nr. 5/1970 și H.C.M. nr. 43/1972 care se exercită cel puțin o dată pe lună de către unii conducători de compartimente din unități, asupra locurilor unde se păstrează și se vehiculează valorile materiale, în vederea bunei gospodăririi acestora.

Prin exercitarea acestor forme de control s-a reușit an de an să se prevină importante nereguli și abateri, constînd în oprirea unor operații privind încheierea contractelor și emiterea comenzilor pentru aprovizionări cu materii prime și materiale peste necesarul producției sau fără a ține seama de stocurile existente, oprirea unor plăți pentru aprovizionări sau executări de lucrări și prestări de servicii la prețuri mai mari decît cele legale, sau plata unor retribuții necuvenite, ori documentații privind prețuri și tarife nefundamentate.

De asemenea, controlul economic preventiv, acolo unde a fost organizat

și s-a exercitat cu exigență și fermitatea necesară, a reușit să prevină și să înlăture, lansarea în fabricație a unor produse fără desfacere asigurată sau prețuri legal aprobate, solicitarea unor consumuri suplimentare nejustificate ori plata unor retribuții necuvenite.

Din cercetările și analizele efectuate a reieșit însă că acțiunea de prevenire a neajunsurilor și abaterilor din activitatea economică și financiară nu poate fi amplificată datorită unor factori care după opinia noastră în principal se referă la :

- **sfera controlului preventiv**, față de complexitatea mereu mai mare și multiplele aspecte cu care se confruntă economia, apare limitată la compartimentul financiar-contabil, iar după introducerea controlului economic preventiv și la unele compartimente cu activități tehnice și economice ; totuși sint și alte domenii, care deși produc efecte în consumuri, cheltuieli, imobilizări de fonduri și în rezultate, nu sint antrenate în mod organizat într-un sistem unitar de obligații și răspunderi similare cu cel creat pentru compartimentul financiar-contabil ;

- **conținutul controlului preventiv** al operațiilor ce se supun acestuia este, de asemenea, limitat la intervenția sa numai în faza premergătoare începerii activităților și operațiunilor respective, deși viața a dovedit, că intervenția sa apare necesară și pe parcursul execuției, astfel încît, să se amplifice efectele prevenirii neajunsurilor din activitatea economică ;

- **eficacitatea controlului preventiv** este în unele cazuri micșorată prin faptul că deși constatată și semnalează operații nelegale, totuși conducătorul



unității, pe proprie răspundere, poate dispune efectuarea acesteia. De asemenea, este de arătat că, în prezent, potrivit legislației în vigoare, în examinarea unor asemenea situații nu este antrenat și organul de conducere colectivă al unității respective, ceea ce demonstrează necesitatea de a se vedea și corelarea cu alte acte normative privind organizarea și conducerea unităților socialiste.

Pornind de la stadiul actual al dezvoltării economico-sociale și de la principiile și normativele de implementare a mecanismului economico-financiar în unitățile socialiste, în fața controlului preventiv stau sarcini noi ceea ce presupune amplificarea și îmbogățirea funcțiilor acestuia în concordanță cu cerințele conducerii vieții economico-sociale, a unităților socialiste potrivit autoconducerii muncitorești.

Activitatea de control preventiv este astfel chemată să-și aducă, printre altele, contribuția la întărirea ordinii, a disciplinei de producție și în muncă, de plan și financiară, dezvoltarea responsabilității și răspunderii personale și colective, la creșterea eficienței activității întreprinderilor.

## Directii de perfectionare

În atingerea scopului urmărit considerăm util a face următoarele propuneri:

● **Extinderea sferei controlului preventiv prin cuprinderea întregii activități economice și a mișcării patrimoniului pe toate etapele și fazele ce le parcurg fondurile întreprinderilor.** În acest sens, se preconizează cuprinderea în sfera controlului preventiv a operațiilor din cadrul activității de aprovizionare, producție, desfacere, investiții, comerț exterior și cooperare economică internațională, bineînțeles și cele financiar-contabile.

● **Antrenarea în exercitarea controlului preventiv și a celorlalte cadre din unități.** Astfel, se are în vedere antrenarea tuturor conducătorilor compartimentelor din unitate: tehnic (director tehnic sau inginer șef), comercial (director comercial), financiar-contabil (contabil șef), față de reglementarea actuală a controlului preventiv în care răspunderea o poartă conducătorul compartimentului financiar-contabil, respectiv contabilul șef. Pe această cale se creează pentru fiecare cadru din conducerea unității posibilitatea să aprofundeze și să extindă analiza soluțiilor tehnice sau economice, într-un spirit de maximă eficiență economică și responsabilitate, cunoscând că pentru exercitarea necorespunzătoare a controlului preventiv se pot aduce unității neajunsuri de care însă cei în cauză se vor face direct răspunzători. Această antrenare la control preventiv se bazează pe faptul că la rezultatele economice de ansamblu ale unităților (bune sau nesatisfăcătoare) concură toate compartimentele și nu numai compartimentul financiar-contabil.

● **Includerea în conținutul controlului preventiv și a obiectivelor care, în prezent cad sub incidența controlului operativ curent sau obiective noi**

de natură similară, aceasta deoarece prin exercitarea acestor obiective se creează posibilitatea prevenirii apariției unor neajunsuri în activitatea economico-financiară a unităților.

Așa de exemplu, prin operațiile ce se prevăd privind: recepția materiilor prime și materialelor, depozitarea, manipularea și conservarea valorilor materiale, îndeplinirea condițiilor de angajare a gestionarilor, realitatea raportării realizării sarcinilor de plan și altele asemănătoare, se urmărește tocmai prevenirea abaterilor și încălcării legilor, dezvoltarea responsabilităților și răspunderii personale și colective, precum și creșterea eficienței activității unităților și întărirea auto-gestiunii lor economico-financiare. În acest scop, propunem ca denumirea controlului preventiv în această concepție integrată, unitară, să fie „**controlul preventiv și operativ curent, tehnic, economic și financiar**”.

Controlul preventiv în noua sa formă ar urma, să se realizeze în interiorul unităților socialiste prin două modalități; **controlul prealabil pe bază de documente și controlul operativ curent la fața locului.**

**Controlul prealabil pe bază de documente** se va organiza și exercita asupra activităților și operațiilor cu caracter tehnic, economic și financiar, în condiții similare și după principiile și regulile prevăzute în Legea nr. 9/1974, privind controlul financiar preventiv, bineînțeles cu adaptările necesare.

Redăm în continuare unele activități și operații care le considerăm că este bine să fie supuse controlului prealabil pe bază de documente pentru domeniul tehnic, economic și financiar, precum și compartimentele în care urmează a se realiza și, totodată, funcția celor chemați să-l îndeplinească. Așa, de exemplu, în activitatea de aprovizionare acest control să se efectueze asupra contractelor economice și emiterea comenzilor pentru aprovizionare de către directorul comercial, șeful compartimentului de control tehnic de calitate, precum și de contabilul șef; în activitatea de producție, de pildă, contractele economice pentru obiectivele de cercetare științifică, inginerie tehnologică și de introducerea progresului tehnic, de către inginerul șef și contabilul șef, iar realitatea raportării realizărilor la producție de inginerul șef; în domeniul activității de desfacere controlul ar urma să se efectueze, de exemplu, asupra îndeplinirii condițiilor legale privind angajarea gestionarilor de directorul comercial și contabilul șef, etc.

Susceptibil de completări și îmbunătățiri, cadrul general ce se propune a fost conceput pentru o întreprindere industrială, comportând adaptări la specificul activității întreprinderilor din celelalte ramuri ale economiei.

**Controlul operativ curent la fața locului** se va organiza și exercita asupra unor activități, ca de exemplu, asupra recepțiilor de materii prime, materiale și produse finite, control care să se efectueze lunar de conducătorul unității și șefii compartimentelor de care aparțin gestiunile, și de controlul tehnic de calitate; realizării producției fizice pentru intern și export zilnic de conducătorul unității, inginerul șef și șefii de secție; păstrarea, manipularea și folosirea formularelor cu regim special lunar de contabilul șef etc.

Controlul operativ curent ar urma să se efectueze inopinat, la fața locului, prin verificări factice, în totalitate sau sondaj, ținându-se seama de specificul activității. Rezultatul controlului va fi consemnat în scris, în termen de 1—2 zile de la efectuare. În cazul constatării de abateri se vor lua măsuri sau prezenta propuneri, după caz, pentru înlăturarea acestora și tragerea la răspundere a celor vinovați, în condițiile prevăzute de lege.

● **Pentru a da o mai mare elasticitate în aplicarea viitoarelor reglementări a controlului preventiv la specificul foarte variat al activităților din economie, păstrând însă un cadru general obligatoriu, se are în vedere ca prin lege să se stabilească activitățile și principalele operații supuse controlului, urmînd ca ministerele și celelalte organe centrale să poată completa cadrul cu operații specifice.**

De asemenea, dat fiind organizarea diferită a unităților din economie și denumirea uneori diferită a funcțiilor, în special cele tehnice, se preconizează ca ministerele să aibă competența de a stabili prin asimilare de atribuții și răspunderi funcțiile din organigramele unităților cu cele prevăzute în cadrul general.

● **Pentru a se asigura scopul și finalitatea acțiunii de prevenire se propun următoarele:** în cazul refuzurilor pentru nerespectarea legii, operația respectivă să nu se mai poată executa. Prin aceasta se înlătură posibilitatea ce există în prezent ca, pe proprie răspundere, conducătorul unității să poată dispune efectuarea ei; în cazul refuzurilor pentru ineficiența operației respective, organul colectiv de conducere să fie investit cu dreptul de a analiza și hotărî dacă operația se execută sau nu.

● **Instaurarea unui regim unitar și complet de sancțiuni privitoare la controlul preventiv, afit pentru controlul prealabil pe bază de documente, cit și controlul operativ-curent la fața locului, care să vizeze în principal următoarele naturi de abateri:** neorganizarea controlului potrivit legii; neexercitarea controlului potrivit legii; exercitarea cu superficialitate a controlului; efectuarea de operații prin ocolirea controlului; efectuarea de operații refuzate la control ca fiind nelegale; efectuarea de operații refuzate la control ca fiind ineficiente fără aprobarea organului colectiv de conducere; nestabilirea de măsuri urmare controlului; neurmărirea aplicării măsurilor controlului; neaplicarea măsurilor urmare controlului.

În materialul de față, am supus atenției unele reflecții asupra unui domeniu important al activității economico-sociale. Dat fiind însă complexitatea și diversitatea problemelor ce le ridică perfecționarea controlului preventiv, apreciem că propunerile făcute sînt susceptibile de completări și îmbunătățiri pentru ca pe această bază să se ajungă la soluții și la formularea de propuneri organelor în drept.

**dr. Radu CIURILEANU  
drd. Ștefan CRĂCIUN  
Numa LUPULESCU  
Șt. UZUNOV**

A 8-a ediție a Tîrgului Internațional București



## O prezență prestigioasă: industria electronică și de automatizări românească

● Creația tehnică originală în sprijinul progresului economic

● Afirmarea internațională a noilor realizări

**P**REOCUPĂRILE actuale de perfecționare a activității de comerț exterior își extind aria și în domeniul de avangardă al tehnicii de comercializare — promovarea produselor românești la export.

Corespunzător modernizării structurii pe ramuri a economiei, diversificării pe care o cunoaște producția industrială a României în ultimele decenii, participării tot mai largi la circuitul economic mondial (pe calea exportului se realizează în acest an 34 la sută din venitul național), necesitatea prezentării pe piața externă a modificărilor radicale suferite de oferta de export a țării noastre s-a amplificat. În prezent industria asigură circa 60 la sută din venitul național, iar în structura producției industriale ponderea construcțiilor de mașini, chimiei și metalurgiei este de peste 50 la sută. În același timp uzanțele și normele comerțului internațional impun la ora actuală defășurarea unei activități de promovare a exportului bazată pe utilizarea profesionistă a mijloacelor comunicării de masă, graficii publicitare, design-ului și, desigur, pe o susținută activitate de marketing.

Modernul complex expozițional al Capitalei, din Piața Scînteii — în care se va deschide, peste câteva zile, cea de a 8-a ediție a Tîrgului Internațional București — asigură condiții optime pentru prezentarea reunită a ofertei de export a industriei românești: 450 de centrale industriale, institute de cercetare științifică și inginerie tehnologică, întreprinderi industriale și de comerț exterior, din domeniile: construcțiilor de mașini, electrotehnică și electronică, chimiei, metalurgiei, transporturilor, materialelor de construcții, industriei ușoare, alimentare și de artizanat vor fi prezente la cel mai important eveniment comercial al anului.

Cum este și firesc, începem prezentarea participanților la T.I.B. cu industria constructoare de mașini, care deține azi o pondere de peste o treime în volumul producției industriale a țării. Conform Directivelor celui de al XII-lea Congres al P.C.R. cu privire la dezvoltarea economico-socială a României în cincinalul 1981—1985 și orientările în perspectivă pînă în 1990, construcția de mașini va continua să fie ramura cu dezvoltarea

cea mai dinamică. Peste 30 de subramuri ale industriei constructoare de mașini, reunite în cadrul a 16 centrale industriale, își prezintă la această ediție programul de export. Creșterea impetuoasă a acestor industrii în ultimele 3 cincinale — cu dinamici variind între 4,1—7,5 ori la utilaje tehnologice, mașini unelte și motoare electrice, de 25 ori la produse ale industriei de mecanică fină și optică, de 40 de ori la mijloacele de automatizare și tehnică de calcul — face ca în prezent, țara noastră să se situeze printre principalii producători mondiali de mașini-unelte grele, utilaj petrolier, material rulant, și nav., aeronautică, tehnică de calcul etc.

Începînd prezentarea cu pavilionul central (A), ne vom opri mai întîi asupra electrotehnicii și electronicii, care în cadrul politicii de industrializare socialistă, promovată cu consecvență de către partidul nostru s-au bucurat întotdeauna de o atenție deosebită.

În perioada 1970—1980, ritmul mediu anual de creștere al producției electronicii și electrotehnicii a fost de 18,1% față de 15,9% pe ansamblul construcțiilor de mașini, iar pentru cincinalul 1981—1985 se prevede un ritm de creștere anual de peste 20%. Dezvoltarea puternică a acestor subramuri în țara noastră este o ilustrare grăitoare a politicii partidului de promovare a noului în toate domeniile economiei prin cibernetizarea desfășurării proceselor de producție și decizie.

Accentul pus în etapa actuală pe căile intensive de creștere, inclusiv în ceea ce privește exportul de produse ale tehnicii de vîrf, pornește de la faptul că ele valorifică în gradul cel mai înalt materialele, munca și inteligența, permițînd realizarea de produse de valori mari, cu consumuri de materiale și energie minime, aspect deosebit de important în condițiile accesului tot mai dificil pe piața mondială la energie și materii prime. În ceea ce privește nivelul tehnic și performanțele atinse de produsele românești, oferta la T.I.B. '82 a centralelor industriale de electronică și tehnică de calcul, telecomunicații și automatizări vorbește elocvent. Pentru prima dată la actuala ediție a T.I.B. se prezintă în mod reunit realizările obținute în diferite unități de cercetare românești în domeniul roboticii. Astfel, în-



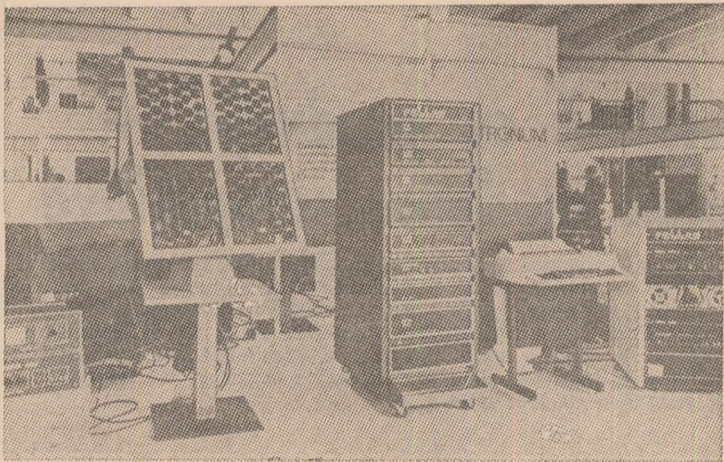
Familia calculatoarelor electronice „Independent” de generația 3,5 proiectate și construite de specialiști români a primit mai multe distincții internaționale (Moscova, 1978 — medalia de aur, Expoziția de tehnică de calcul SMC — Sumec — 1979)



Dintre echipamentele periferice RCD lectorul de cartele model 9228 — produs de vîrf al societății mixte româno-nord americane Romcontrol Data SRL-București



Echipamentele de testare automată Theta, executate modulată în peste 20 de variante, avînd la bază minicalculatorul Felix M-18 și o mare varietate de echipamente periferice utilizate pentru teste începînd cu plăcile de circuite integrate și pînă la modele de turbine hidraulice, se bucură de o largă apreciere pe plan internațional. Proiectant I.P.A.T.C.T.



Sisteme Fellas de transmitere a datelor codificate în semnale laser prin atmosferă sau prin fibre optice, realizate de Întreprinderea de calculatoare electronice-București

stitutul de cercetare științifică și inginerie tehnologică „Titan” va prezenta în premieră robotul industrial RIS-63, programabil cu ajutorul calculatorului, pentru o mare diversitate de operații — în special pentru deservirea mașinilor unelte. Realizat integral cu componente românești, acest tip de robot asigură manipularea unor piese, instrumente în greutate de până la 63 kg. Dezvoltarea acestui sector de vîrf, al electronicii corespunde preocupărilor de înlocuire a operatorului uman, în operații monotone, obositoare, sau în condiții nocive, ostile omului, cu manipularea de către robot.

Întreprinderea „Automatica” București va prezenta robotul industrial cu destinație universală „RIP—6,3” putînd fi programat pentru diferite activități: sudură, alimentarea mașinilor-unelte, asamblare-montaj, vopsire, șlefuire etc. De remarcat că toate subansamblele sale — servomotoare cu inerție redusă, reductoare armonice, sistemul de comandă, traductoarele de proximitate, traductoarele de stare internă sînt de fabricație românească. Foarte solicitat de beneficiari, robotul întreprinderii „Automatica” va fi pus în fabricație peste cîteva luni.

Institutul politehnic din Cluj, împreună cu Întreprinderea de calculatoare electronice — București prezintă robotul „Robopas” care reunește două realizări de vîrf ale tehnicii românești — motoarele de acționare pas-cu-pas și sistemele de comandă Fellas realizate de Întreprinderea de calculatoare București. Denumirea de Fellas provine de la computerele românești Felix (FEL) și laser (LAS), desemnînd sisteme capabile să funcționeze primind datele transmise prin fibre optice cu ajutorul laserului. Robotul este proiectat pentru operațiuni de mare finețe și precizie, cu sarcină utilă de 25 kg și 8 grade de libertate.

Răspunzînd cerințelor economiei pe linia creșterii gradului de automatizare a utilajelor și proceselor industriale, prin robotizarea și cibernetizarea acestora, ca factori principali în creșterea productivității muncii, au fost realizate linii de montaj



Le jury du concours pour l'appréciation des meilleurs produits exposés à la Foire Internationale des Constructions Mécaniques de Brno, ayant lieu du 15 au 22 septembre 1982,

a attribué au produit

Fiber Optic Modem-Fellas 2500

fabriqué par

Computer Factory, Bucharest, Romania

la médaille d'or

aux termes des Règlements pour l'appréciation des produits

Medaille d'Or

1982

1982

Medalia de aur la ultima ediție a Tîrgului Brno pentru sistemele FELLAS 2 500

automatizate, calculatoare pentru automatizări industriale de tip ECAROM 881, ECAROM 600, aparatură de comenzi numerice NUMEROM 306 și 307, indicatoare de semnale ș.a.

Necesitatea transmiterii la distanță și prelucrării automate a unui număr tot mai mare de informații în toate domeniile vieții economice și sociale, cu utilizarea pe scară largă a tehnicii de calcul este rezolvată cu mare eficiență de echipamentele Fellas, calculatoare și minicalculatoare Felix. Independent, calculatoarele de mare capacitate de tip Coral 4001 A și 4011 A, sistemele de memorie SDC 2050 etc., sistemele grafice interactivă destinate proiectării asistate de calculator, echipamente de telecomunicații și automatizare, cum sînt înregistratoarele miniaturizate ELR 352, generatoarele ultrasonice de tip N 3101, instalații de prelucrare cu ultrasunete, siguranțe rapide și ultrarapide, contactoare electrice cu conținut redus de argint, magneți de mare energie etc.

Echipamentele și componentele electronice sînt din ce în ce mai mici, dar cu performanțe tot mai mari, ilustrînd scăderea costurilor materiale și creșterea valorii adăugate prin cercetare-proiectare-fabricație (valoarea inteligenței înglobată este mai mare decît valoarea materialelor), conducînd în același timp la creșterea însemnată a valorii sistemelor productive pe care le supraveghează și conduc.

Se poate exemplifica în acest sens prin condensatorii variabili realizați de Întreprinderea de electronică industrială și



Sistem FELLAS COD 321 — destinat comenzii mașinilor unelte sau roboților industriali, dotat cu microprocesor INTEL 8080A, cu transmiterea comenzilor prin fibră optică

prin circuitele pe suporturi flexibile, realizare a Institutului de cercetare științifică și inginerie tehnologică pentru electrotehnica.

Din domeniul aparatului electronic de măsură și control vor fi expuse pirometre optice utilizate pentru măsurarea de la distanță a temperaturilor înalte, spectrometre pentru măsurători și analize rapide spectrale, aparatură de măsurare a adîncimii pentru nave, instalație de acționare și automatizare pentru foraj maritim, aparatură seismică și gravitațiometrică modernă.

În anul 1981 au fost introduse în fabricație sute de noi tipuri de echipamente, aparate și produse electrotehnice și electronice, printre care: display alfanumeric și semigrafic DAF-2010; aparat electronic de control și casă AECG 8021 (pentru restaurant); radioreceptor staționar cu casetofon; comenzi electronice destinate utilajelor pentru industria textilă; echipamente speciale pentru instalații de foraj.

Toate aceste realizări demonstrează că industria noastră dispune de o forță importantă de concepție, atît în cadrul institutelor și centrelor de cercetare științifică și inginerie tehnologică, cît și în cadrul compartimentelor de cercetare-dezvoltare uzinale capabilă să răspundă exigențelor înalte ale revoluției tehnico-științifice contemporane.

Ioan GEORGESCU

# Integrarea flexibilă a cercetării cu producția — premisă a făuririi unei economii moderne, competitive

**N**ECESITATEA integrării profunde a cercetării cu producția a depășit de multă vreme hotarul considerațiilor cu caracter general, afirmându-se ca unul din procesele fundamentale ale revoluției tehnico-științifice contemporane; o modalitate sui-generis de validare a statutului științei de forță nemijlocită de producție. Știm astăzi că în absența unei cooperări între cercetare și producție nici una, nici cealaltă nu pot progresa în ritmurile pe care le pretinde

progresul economic și social. Cunoaștem însă mai puține elemente cu privire la direcțiile cele mai eficiente prin care știința și producția se pot susține reciproc, ce obstacole mai pot întârzia acest proces. Iată de ce, în acest material ne-am propus să reunim opiniile a diverși specialiști din cercetare, producție, instituții de sinteză asupra formelor de integrare a cercetării cu producția.

- Evoluții ale timpului mediu de asimilare și semnificațiile sale
- Complexitatea produsului: un factor real de mărire a ciclului de înnoire? Un echilibru mai adecvat între durata cercetării și cea a activităților auxiliare
- O ierarhie a priorităților pentru accelerarea înnoirii

**Dan Sava:** — „Investigațiile efectuate de Institutul de economie industrială în mai multe întreprinderi constructoare de mașini au pus în evidență faptul că în cincinalul 1976—1980 timpul mediu de asimilare a produselor noi a fost în această ramură de aproximativ 2,8 ani. Această valoare medie este cu aproximativ 11% mai redusă comparativ cu realizările din cincinalul anterior, reduceri mai semnificative ale perioadei de asimilare (până la 15—20%) înregistrându-se în industria electronică, electrotehnică și a tehnicii de calcul, în cea a mecanicii fine și a construcției de mașini-unelte, în construcția de utilaje energetice, de autocamioane și turisme și altele. Cu rezultate mai puțin satisfăcătoare în această direcție se înscriu întreprinderile care produc mașini și utilaje pentru industria ușoară, în domeniul materialului rulant, al tractoarelor și mașinilor agricole, sferă de activitate în care timpul mediu de asimilare a înregistrat în ultimii ani o tendință de creștere.

Un argument invocat adesea pentru justificarea perioadelor prea mari pe care le necesită asimilarea unor produse noi îl reprezintă faptul — real, de altfel —, că promovarea progresului tehnic, afirmarea revoluției tehnico-științifice contemporane se manifestă nu numai în sensul accelerării ritmului de înnoire, ci și în planul sporirii complexității noilor produse și tehnologii. Iar acest ultim fapt ar avea un efect contrariu, acționând în sensul măririi duratei de asimilare. Considerăm însă că acest aspect nu trebuie absolutizat, invocat drept argument pentru anumite nerealizări din practica unităților. Și aceasta deoarece în numeroase țări dezvoltate, chiar în condițiile sporirii nivelului de complexitate a produselor noi, perioadele necesitate de introducere în producție se micșorează. În acest context, ceea ce se impune este asigurarea unui cadru favorabil care să

satisfacă deopotrivă cele două condiții“.

**Andrei Bănescu:** — „Într-adevăr, în majoritatea unităților productive beneficiare ale Institutului Central pentru Construcții de Mașini, durata de asimilare a produselor noi a cunoscut o tendință de scădere. Totuși, au existat cazuri în care această durată a fost de 3—4 ori mai mare decât nivelul mediu precizat mai înainte. Această situație s-a datorat atât complexității tehnice deosebite a produselor, cât și unor deficiențe înregistrate în activitatea cercetătorilor, proiectanților și unităților beneficiare, ceea ce a făcut ca, în unele întreprinderi, să se înregistreze întâr-

#### LA DEZBATERE AU PARTICIPAT:

**Andrei Bănescu**, secretar științific al Institutului central pentru construcții de mașini; **Ioan Buiu**, inginer principal în Direcția generală tehnică din cadrul Ministerului Industriei Construcțiilor de Mașini; **Dan Sava**, șeful sectorului Economia industriei grele din cadrul Institutului de economie industrială; **Miruna Pădure**, de la Întreprinderea de utilaj greu de transport auto. Din partea Revistei economice au participat **Bogdan Pădure** și **Cristian Popescu**.

zieri în realizarea fazelor de proiectare, omologare, execuție a prototipurilor și pregătirea producției de serie pentru unele tipuri de mașini, utilaje și instalații și, respectiv, în punerile în fabricație a unor poziții din planul tehnic. Cauzele cele mai importante ale deficiențelor la producător au fost: lansarea în fabricație a unor produse noi cu documentații incomplete, uneori chiar necorespunzătoare; nerespectarea, de către beneficiari, a proiectelor de execuție a prototipurilor și, ca urmare, nefolosirea lor; existența unor necorelări între aprovizionarea tehnico-materială, cooperări, importuri, execuția standurilor de probă etc.“.

**Dan Sava:** — „Desigur, aceasta este optica cercetării asupra factorilor care determină durata ciclului de asimilare. Pentru a completa aceste aspecte cu optica întreprinderilor producătoare de tehnică nouă am încercat, în cadrul unor investigații de teren, să evidențiem cauzele fenomenului, eșantionul ales fiind alcătuit din unități industriale aparținând uneia din subramurile în care s-au înregistrat creșteri ale timpilor de asimilare. S-a constatat cu acest prilej că, alături de dificultățile generate de complexitatea noilor soluții constructive și tehnologice, influențe majore asupra măririi ciclului de asimilare au avut și alți factori, printre care: greutatea în aprovizionare semnalată și mai înainte; insuficiența concentrare a eforturilor pentru pregătirea și punerea în

fabricație a noilor produse; timpii consumați pentru aprobări, avize sau anchete la factorii interesați. Sintetizând punctele de vedere pe filiera cercetare-proiectare-producere, iată cum se prezintă, după părerea noastră, structura timpului mediu consumat pentru asimilarea unui utilaj de complexitate mijlocie (circa 2000 repere), rezultată din gruparea timpilor pe tipuri de acțiuni implicate în acest proces: circa 20% afectate pentru concepție (cercetare, proiectare) și circa 30% pentru execuția și omologarea prototipurilor și a seriei zero. Gruparea a dat posibilitatea să se evidențieze, totodată, că aproximativ 50% din timpul total este consumat de activitățile de bază, iar 50% — restul — de altele, auxiliare (aprovizionare tehnico-materială — circa 25%, și încă 25% pentru aprobări, avize, omologări, asigurarea finanțării etc.). Considerăm simptomele ponderea de numai 20% a activităților de cercetare — care de fapt sînt cele mai importante și care prezintă și nivelul maxim de complexitate —, comparativ cu celelalte activități legate de conducerea, organizarea și desfășurarea curentă a procesului de producție.

În acest cadru, opinăm că o raționalizare a structurii ciclului de asimilare prin îmbunătățirea condițiilor de aprovizionare tehnico-materială a acțiunilor de asimilare, execuția simultană a unor activități și creșterea răspunderii factorilor participanți la execuția produsului sînt principalele direcții de acțiune care pot asigura scurtarea timpului de asimilare fără a se efectua eforturi suplimentare. Pentru scurtarea timpului de asimilare se impune, totodată, și o mai exigentă coordonare prin plan a acțiunilor de cercetare științifică destinate stabilirii și selectării soluțiilor optime, constructive și tehnologice, care ar trebui adoptate, cu cele de dezvoltare tehnologică aferente noului produs și în special cu cele de asigurare a condițiilor pentru trecerea la fabricația acestuia“.

**Miruna Pădure:** — „Alături de cuantificarea timpilor procesului de asimilare pe tipuri de acțiuni, apreciez că o importanță deosebită pentru scurtarea ciclului de înnoire o are ierarhizarea principalelor probleme care generează cele mai mari întârzieri și prelungiri peste limita eficiență a duratelor înregistrate pe filiera cercetare-proiectare-execuție a produselor noi, dat fiind că în acest fel se poate realiza o orientare și concentrare prioritară a eforturilor de perfecționare spre cele mai însemnate „puncte nevralgice“ actuale. Este vorba, în principal, despre:

1) Sporirea numărului de idei (soluții)

noi de produse și tehnologii cu performanțe superioare, care actualmente se situează în unele întreprinderi la un nivel relativ redus în raport cu cerințele beneficiarilor. În acest cadru, apreciem că productivitatea procesului de elaborare a ideilor noi ar putea fi mărită prin :

- extinderea utilizării metodelor moderne de stimulare a producției de idei (brainstorming, sinectică, Delphi etc.),
- creșterea ponderii acordate creativității în aprecierea valorii, selecția și promovarea cadrelor,
- înlăturarea atitudinii comode a unor cadre din conducerea directă a locurilor de muncă din întreprinderi (maștri, tehnicieni și chiar ingineri) care evită efortul pe care îl presupune elaborarea și promovarea ideilor noi,
- perfecționarea formelor actuale de acces la literatura de informare,
- creșterea importanței acordate obiectivelor strategice în dezvoltarea producției, eliminarea priorităților care se acordă uneori realizării sarcinilor de plan „la zi” în dauna preocupărilor pentru înnoirea de perspectivă,
- asigurarea, prin editarea unor cataloage, a unei cunoașteri mai bune de către cercetătorii din institute, de către proiectanți și beneficiari, a produselor noi din celelalte unități din țară.

2) Ridicarea substanțială a gradului de cunoaștere la producătorul de tehnică nouă a cerințelor reale actuale și de perspectivă ale beneficiarilor, acțiune care ar crea mijloacele necesare pentru a împiedica — acolo unde este cazul — elaborarea de idei care se materializează în produse care ar putea ridica probleme de desfacere. Credem că se impune în acest sens elaborarea unor studii cât mai aprofundate de marketing și prognoză tehnologică, în cadrul unor colective și compartimente specializate care actualmente lipsesc în unele întreprinderi. Aceasta este cu atât mai necesar dacă ne gândim că în absența unor acțiuni operative în această direcție, chiar dacă realizarea propriuzisă a respectivelor produse noi durează puțin, pe ansamblu se înregistrează o mare risipă de timp cu fabricarea unor mașini, instalații etc., care stau în stoc sau își găsesc cu greu desfacerea.

3) Eliminarea întârzierilor care apar în realizarea produselor noi față de cerințe, prin creșterea operativității pe filiera de avizare a ideilor noi, fără a se elimina în ansamblu eficacitatea sistemului de testare și avizare. În acest sens, nu ar fi lipsită de importanță nici eliminarea paralelismelor în rezolvarea aceleiași probleme de asimilare, care mai au loc între activitatea unor institute de cercetare, sau între activitatea unor institute și cea din unele întreprinderi a sectoarelor de cercetare uzinală, pentru a se evita supraîncărcarea institutelor de cercetări specializate cu probleme care pot fi rezolvate la nivelul întreprinderii, realizarea unei mai bune concordanțe — încă din stadiul inițial — între soluțiile oferite de cercetare și dotarea tehnică actuală și cea prevăzută în dezvoltarea uzinei producătoare sau beneficiare de tehnică nouă.

**Andrei Bănescu :** — „Pentru scurtarea duratei ciclului de asimilare, soluțiile care se întrevăd sînt, în general, după părerea mea, de ordin organizatoric și tehnic. Printre cele de ordin organizatoric pot fi enumerate :

- urmărirea sistematică a graficelor de asimilare prin rapoarte decadale și acordarea re-

tribuției conducerii întreprinderilor și în funcție de îndeplinirea planului de asimilare,

- creșterea potențialului de concepție în sectoarele de producție prin redistribuirea specialiștilor,
- formarea unor echipe mixte de cercetători, cadre didactice din învățămîntul superior și specialiști din producție care să fie concentrate pe sarcini concrete de asimilare (strungul Carusel de 16 m este un exemplu grăitor al unei asemenea colaborări),
- corelarea mai riguroasă a cîștigurilor oamenilor muncii care lucrează pentru asimilarea de produse noi cu cele ale personalului din secțiile de producție,
- îmbunătățirea fundamentării indicatorilor tehnico-economici ai planului pe întreprindere și secții în sensul că trebuie avut în vedere și gradul de încărcare cu asilimilări de produse și SDV-uri (unde nu se poate lucra în toate cazurile normale),
- organizarea unei mai prompte aprovizionări tehnico-materiale,
- intensificarea asimilării de materiale ce

**● Noi dimensiuni ale raportului dintre planul de înnoire și cel de producție ● Colaborarea cercetare-producție, o contribuție sporită în procesul de modernizare ● Argumente pentru o abordare a înnoirii pe întreg ciclul de viață al produsului**

nu se fabrică în țară, ● extinderea producției de aparatură de cercetare în cooperare cu alte țări.

Rezolvarea acestor probleme particulare nu se poate face eficient și coordonat însă fără o modificare de optică asupra concepției activității de producție. Îmi apare tot mai necesar ca, în condițiile actualei revoluții tehnico-științifice, în contextul afirmării plene a noi calități în economie să reanalizăm raportul, — și, implicit, prioritățile — în care se află planul de înnoire cu cel de producție. Dacă tindem să creștem substanțial ponderea produselor noi și re-proiectate pe ansamblul industriei — iar acest fapt este impus de asigurarea competitivității produselor noastre, a rentabilității — planul de înnoire nu poate avea un caracter secundar. Dimpotrivă, planul de producție se contopește tot mai mult cu planul de înnoire, și într-o perspectivă de timp nu prea îndelungată, înscrindu-se într-un proces logic, rezolvarea problemelor introducerii progresului tehnic trebuie să devină nemijlocit probleme prioritare ale creșterii eficienței producției.

**Ioan Buiu :** — „Alături de modalitățile de acțiune sugerate pînă acum după opinia mea, se cuvine semnalată — și necesitatea concentrării preo-

cupărilor pentru rezolvarea mai operativă a dificultăților care apar în cooperarea dintre proiectanți și realizatorii produsului — cu precădere cînd este vorba de un institut și o întreprindere. Ele apar deoarece, în prezent, dacă proiectantul este solicitat să-și conducă lucrarea pînă la începerea fabricației de serie, unitatea producătoare nu participă cu obligații precise, contractuale, în faza premergătoare punerii în fabricație, în faza de proiectare.

Ar fi util în acest sens, și cu efecte concrete asupra reducerii duratei de implementare a noutăților tehnice ca să se stipuleze prin contract detașarea tehnologilor viitorului produs în cadrul institutului, în echipa de proiectare, pentru a participa efectiv la realizarea produsului nou. O astfel de participare ar fi eficientă pe cel puțin două planuri : pe de o parte, în sensul asigurării la nivelul întreprinderii producătoare a cunoașterii modului în care a fost conceput și proiectat noul produs, iar pe de altă parte, devansarea ar influența nemijlocit calitatea cercetării și a proiectelor — în sens pozitiv, desigur, — participarea efectivă a unui cadru tehnic din producție la cercetare îngăduind cunoașterea din fază de proiect a problemelor practice din unitatea productivă beneficiară. Totodată, pe această cale apreciem că s-ar putea asigura o colaborare activă în executarea de piese, standuri de probă sau SDV-uri pentru realizarea și încercarea modelelor sau prototipurilor, s-ar putea fixa termene precise, realizate pentru pregătirea fabricației și punerea în execuție a produsului (la limita de încetare a obligațiilor contractuale ale proiectului).

Pe planul colaborării cercetare-producție ne-am referit anterior cu deosebire la sarcinile ce revin întreprinderilor producătoare pe linia optimizării procesului de înnoire. Cred, însă, că cerințe de perfecționare de o amploare similară apar și la nivelul echipelor de cercetare. Pentru că, după părerea noastră, proiectanții de produse nu sînt întotdeauna îndeajuns de preocupați ca, odată cu documentația produsului să elaboreze și caetele de sarcini cu prescripții complete și precise privind încercarea și omologarea proiectului, precum și proiectele privind încercările de calitate și standurile de probă necesare. Or, acest gen de măsuri nu numai că asigură „fiabilitatea” proiectului, dar pe calea amintită, prin prescrierea și utilizarea unei cote cît mai mari de încercări „intensive” (pe bancuri, standuri și poligoane), se pot reduce la minimum perioadele de încercare „extensivă” a prototipului și se pot preveni în mai mare măsură deficiențele care apar uneori în procesul de fabricație industrială a noului produs.

Ca o concluzie generală se evidențiază faptul că toate aceste deficiențe pot fi circumscrise unei cerințe generale : accentuarea procesului de întrepătrundere a cercetării cu producția. O asemenea perspectivă integratoare care să se bazeze strict pe respectarea criteriilor economice de eficiență și rentabilitate, vizează desigur latura organizatorică a activității. În aceeași măsură însă, apropierea cercetării de producție se cere realizată și pe fluxul cercetare-proiectare-producere și utilizare a produselor noi. Deoarece, în condițiile accelerării ritmului de înnoire, sub imperativul asigurării unei valorificări cît mai înalte a substanțelor și energiei, se impune, încă din faza de concepție, o abordare sistematică a produsului urmărindu-se întregul său ciclu de viață, nu numai în fabricație ci și în exploatare la beneficiar, desfășurînd analiza pînă la uzura fizică și morală a produsului, cu evaluarea cît mai precisă a recuperării, recondiționării și refolosirii unor subansamble sau materiale secundare.

- Scurtarea duratei de imobilizare a utilajelor în reparații
- Diminuarea volumului de transport
- Economii de manoperă
- Beneficii suplimentare — prin

## EXECUTAREA REPARAȚIILOR CAPITALE PE SUBANSAMBLE

**D**UPĂ CUM SE ȘTIE, prin efectuarea la timp și în conformitate cu prescripțiile tehnologice a lucrărilor de reparații ale mașinilor și utilajelor se asigură înlăturarea efectelor uzurii, menținerea randamentului și a gradului de precizie cerut, creându-se în acest fel condiții normale de folosire a dotării tehnice a întreprinderilor. Lucrările de întreținere și reparații trebuie efectuate nu numai la timp, ci și în condiții de eficiență economică, al cărei nivel depinde în mare măsură de modul de organizare și de metodele folosite în executarea lucrărilor.

Una dintre metodele avansate de

realizare a lucrărilor de reparații este metoda pe subansamble, constând în înlocuirea unor unități de montaj uzate cu altele noi sau reparate din timp (subansamble de montaj); ea urmărește reducerea substanțială a duratei de staționare și a numărului de mașini și utilaje aflate în același timp în reparații.

Un studiu efectuat în ultima perioadă a demonstrat că metoda poate fi implementată cu bune rezultate — în condițiile unor măsuri tehnico-organizatorice adecvate — și la întreprinderea de reparații Brăila (unitate din sistemul Centralei de mecanizare pentru construcții

industriale), în profilul căreia ponderea principală o deține efectuarea reparațiilor capitale la macaralele-turn de fabricație românească.

Mai mult chiar, studiul elaborat a dat soluții noi, mai eficiente, de folosire a acestei metode — și anume ca o parte din subansamblele uzate să fie înlocuite — prin agregate reparate din timp — chiar la utilizatorii utilajelor. Sistemul prezintă importante avantaje pentru întreprinderea de reparații, pentru beneficiari, pentru economia națională.

În organizarea existentă, macaralele ce urmează a fi reparate sînt transportate în stare completă de la utilizatori la întreprinderea brăileană, pe distanțe ce ajung la sute de kilometri — fie pe calea ferată, fie, mai frecvent, pe trailere rutiere. Fluxul de reparații la I.R. Brăila, bazat pe metoda individuală, este bine organizat; dar eficiența globală a procesului este diminuată din următoarele cauze:

— deplasarea macaralelor de la beneficiari la I.R. Brăila și retur reclamă mari cheltuieli de transport, consum ridicat de carburanți și are implicații negative asupra traficului rutier, prin depășirea gabaritelor normale;

— constatarea gradului de uzură al macaralei, precum și determinarea volumului de lucrări pentru reparații se fac la I.R. Brăila, deși, așa cum se va arăta în continuare, această activitate s-ar putea realiza la beneficiari, de către echipe specializate aparținînd întreprinderii executante;

— în prezent, toate subansamblele macaralelor se repară la I.R. Brăila, deși o parte din ele ar putea fi recondiționate pe șantier, de aceeași echipă de muncitori specializați în astfel de reparații.

Operațiile de recuperare și înlocuire a unor subansamble la I.R. Brăila reprezintă o parte importantă din durata totală a executării reparațiilor, durată ce ar fi substanțial redusă dacă aceste agregate ar fi înlocuite direct pe șantier, cu subansamble gata reparate. Acestea ar putea fi realizate în stoc, la întreprinderea de reparații, cu cheltuieli reduse — în principal din subansamblele macaralelor casate.

### Noua concepție a fluxului de reparații

ÎN METODA propusă, procesul tehnologic al demontării și montării macaralelor la utilizator necesită o dotare tehnică relativ redusă — existentă sau care ar putea fi creată fără investiții costisitoare — în condiții de șantier, sau pe un atelier mobil. Luînd în considerare aceste elemente, s-a ajuns la concluzia că este nu numai posibilă, dar chiar necesară **organizarea executării reparațiilor prin schimb de subansamble pe șantier**, cu implicații pozitive directe asupra duratei de execuție, asupra utilizării mai bune a forței de muncă, a reducerii volumului de transport auto și pe C.F., precum și a consumului de carburanți și lubrifianți.

Fluxul de reparații propus este segmentat în două:

● 1) Operații ce vor fi executate pe șantier, la utilizatori (demontarea generală a componentelor mecanice ale macaralei turn; recondiționarea unor elemente mecanice — piese și subansamble; montajul general al tuturor subansamblelor — platformă de sprijin, platformă de rotire, turn, braț, cabină de comandă; demontarea instalației electrice de pe macara; repararea unor elemente ale acestei instalații; montajul general al instalației electrice; probe, remedieri, autorizare I.S.C.I.R.);

● 2) Operații ce vor fi executate la întreprinderea de reparații (demontarea, repararea și montarea agregatelor și subansamblelor, a aparatelor și motoarelor electrice care nu pot fi reparate la utilizatori).

### Măsuri tehnico-organizatorice

REDUCEREA perioadei de imobilizare în reparații a macaralelor-turn are la bază un ansamblu de măsuri tehnico-organizatorice care se referă la:

● **organizarea muncii la utilizatori.** Au fost stabilite numărul necesar de echipe de muncitori, componența acestora pe meserii, precum și timpii operaționali pe activități. Ținînd seama de volumul de muncă necesar executării lucrărilor pe șantier și de structura profesională, a rezultat că activitatea de întreținere și reparații la utilizatori poate fi asigurată de către 7 echipe, fiecare formată dintr-un număr de muncitori — mecanici, electricieni, vopsitori — cuprins între 5 în faza de constatare-demontare și 13 în faza de montaj-ridicare-probe.

Pe suprafața de circa 240 mp necesară executării lucrărilor de reparații pe un șantier s-a propus constituirea următoarelor locuri de muncă: reparații platformă de sprijin, reparații platformă rotitoare, demontări-montări prin presare, revizuirea și pregătirea instalației electrice, recondiționări de tablouri, montaj parțial, sudură de piese mici, recondiționări de construcții metalice, montaj general — avizare, depozit intermediar. În funcție de natura lucrărilor care se execută la aceste locuri de muncă, s-a stabilit dotarea tehnică necesară — care nu depășește, de regulă, dotarea obișnuită existentă pe un autoatelier (mașini de găurit de banc, polizor portativ pneumatic, convertizor de sudură, bancuri de lucru, dulapuri de scule etc.);

● **procesul tehnologic pe șantier (la utilizatori),** unde o echipă formată din 3 mecanici și 2 electricieni asigură următoarele lucrări: cu ajutorul mecanismelor proprii demontează principalele subansamble ale construcției metalice (turnul, brațul, săgeata), pe care le îndepărtează de pe calea de rulare, cu ajutorul unei automacarale de 16—25 tf (închiriată de la șantier); paralel cu aceasta se demontează instalația electrică de pe platforma fixă și turn (tronsozul I); în același timp, muncitorii mecanici execută demontarea brațelor de rotire, a inelelor, cablurilor, a palanului și a cadrului suport. Faza următoare cuprinde dezasamblarea platformei rotative, a turnului, a contrabrațului și a săgeții; concomitent cu aceste lucrări efectuate de către mecanici, grupa de electricieni demontează instalația electrică de pe platforma rotativă, instalația electrică a brațului și a pupitelor de comandă din cabină și execută recondiționarea unor componente ale instalației electrice a turnului. După spălare și constatare, se stabilesc agregatele (subansamblele) ce urmează să fie expediate la întreprinderea de reparații, cerîndu-i-se acestora subansamblele necesare pe tipuri, existente în stoc, pentru înlocuirea celor trimise la reparație. De remarcat că, în funcție de starea tehnică a macaralei, numărul

subansamblelor și agregatelor expediate și primite de întreprindere pentru o macara este mai mic decât numărul celor care nu se pot repara pe șantier, deoarece o serie de subansamble, a căror stare tehnică este bună, nu necesită decât operații de reglare și ungere.

Perioada cuprinsă între momentul expedierii de pe șantier a subansamblelor uzate și sosirea celor reparate este iolosită, de echipa de muncitori, pentru efectuarea recondiționării la subansamblele rămase — platforma de sprijin, platforma rotativă, tronsoanele turnului, instalația electrică a cabinei etc. Odată lucrările de demontare și recondiționare terminate — la cca. 60 de ore de la lansarea în reparație a macaralei — încep operațiile de montare, care, necesitând un volum mare de muncă, se execută cu un număr sporit de muncitori: 5 mecanici și 6 electricieni.

Terminarea montării părților mecanice și electrice ale celor două platforme permite trecerea la executarea în paralel a montajului cabinei, a lucrărilor de vopsitorie, a verificărilor și probelor parțiale. În final, toți cei 11 muncitori participă la ridicarea macaralei, montarea contragreutăților, executarea probelor generale.

Pentru a asigura o succesiune cât mai rațională a activităților în cadrul reparațiilor capitale și o folosire cât mai deplină a timpului de lucru, a fost elaborat un graf-rețea, stabilindu-se drumul critic și rezervele de timp la cele 46 de activități pe ansamblul macaralei.

Programul elaborat permite, în funcție de situația concretă din fiecare șantier, scurtarea duratei de execuție a întregii reparații prin folosirea rezervelor de timp în vederea executării unor operații critice. Astfel, rezerva existentă la activitatea de demontare a platformei rotative poate fi folosită pentru realizarea unor operații din cadrul activității critice demontarea turnului, a cărei durată se reduce astfel la mai puțin de jumătate. O altă operație critică — spălarea-constatarea — poate fi realizată în cadrul timpului de rezervă al operației necritice recondiționarea instalației electrice a turnului. O parte din activitățile de recondiționare a bazei săgeții sau a vârfului acesteia, constituite din operații critice, pot fi realizate în cadrul rezervei de timp a operațiilor necritice corespunzătoare activităților recondiționarea tronsonului intermediar al turnului și recondiționarea montantului. În sfârșit, în cazul unei echipe cu un grad de policalificare mai avansat, există posibilitatea ca o parte din

operațiile activității critice vopsitorie totală să se efectueze în cadrul rezervelor de timp ale altor 3 activități.

A rezultat că pentru efectuarea reparațiilor capitale este necesar un număr total de 2450 de ore-om, din care circa 845 ore-om pentru efectuarea lucrărilor pe șantier și 1405 ore-om în uzină. În acest fel, prin transferarea pe șantier a numai 34,48% din totalul orelor necesare reparațiilor capitale, durata de imobilizare a macaralei turn în reparații se reduce cu 83,72% (de la 780 ore în actuala formă de organizare, la 127 ore în cazul metodei pe subansamble).

## Eficiența economică

ORGANIZAREA lucrărilor de reparații capitale ale macaralelor-turn prin metoda subansamblelor influențează favorabil indicatorii economico-financiar ai executantului și utilizatorilor:

● **Întreprinderea de reparații Brăila ar putea realiza anual un beneficiu suplimentar de peste 9,2 milioane de lei**, constituit în proporție de 9,5% din economia ca urmare a reducerii imobilizărilor de mijloace circulante și 90,5% beneficii suplimentare ca urmare a creșterii volumului producției;

● **beneficiarii** — stațiile de utilaj de construcții și transport — ar obține anual beneficii în plus în valoare de aproape 4,7 milioane de lei, constituite în proporție de 68,5% din chirie încasată în plus ca urmare a reducerii imobilizărilor și 31,5% economii rezultate din eliminarea transportului macaralelor întregi.

La această eficiență economică se adaugă îmbunătățirea substanțială a calității, ca urmare a organizării în flux a reparațiilor subansamblelor la uzină.

prof. dr. Paraschiv VAGU,  
conf. dr. Neculai MAFTEI  
conf. FI. SIPOȘ  
lector dr. Adriana OLARU,  
lector George DINU  
Universitatea din Galați

## Conlucrarea operator-calculator în programarea mașinilor-unelte cu comandă numerică

**M**AI BINE de un sfert de secol s-a scurs de la apariția pe plan mondial a comenzilor numerice — o primă și importantă revoluție pe care electronica a adus-o în tehnologia prelucrării metalelor, dirijând succesiunea operațiilor pe mașinile-unelte prin folosirea unor instrucțiuni de lucru pe cartele sau benzi perforate ori benzi magnetice. Progresul științifico-tehnic a adus apoi pe prim plan diverși și tot mai sofisticatăi hibridi computerizați ai CN: comenzi programabile prin microprocesor, comandă numerică pe bază de minicalculator, comandă numerică directă — în care mai multe mașini sînt conduse de la un singur calculator.

Comenzile numerice cîștigă teren în tehnologia modernă prin extinderea la tot mai multe tipuri de mașini-unelte, prin dezvoltarea unui sistem de microprocesoare care înlocuiesc o multitudine de comenzi mecanice printr-o singură pastilă cu memorie. O realizare recentă o constituie echiparea liniilor de transfer

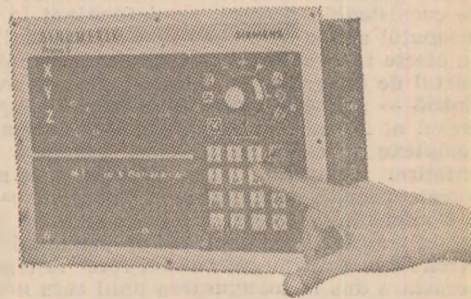
cu o comandă centrală care schimbă instantaneu setul de instrucțiuni cu altul în memoria cu semiconductori a fiecărei stații).

Avantajele importante ale CN sub raportul creșterii productivității muncii la utilizatori explică extinderea lor în producția de mașini-unelte, inclusiv în țara noastră. Aceste avantaje ar trebui să determine, mai cu seamă, o creștere exponențială a cererii. Totuși, la finele deceniului trecut numai circa 120 mii de mașini-unelte, adică abia un procent din parcul mondial, erau echipate cu CN. Explicația constă într-o insuficiență pregătire pentru folosirea lor. Comenzile numerice reduc numărul operatorilor calificați de pe mașini, înlesnind poliseruirea, dar în schimb necesită programatori pricepuți, a căror formare nu a putut fi pretutindeni asigurată.

Electronica a adus, recent, un posibil răspuns și la această problemă: sistemele IMD — introducerea manuală a datelor.

În sistemul CN convențional,

banda perforată este realizată de compartimentul de programare și apoi testată pe mașina-unelte; operatorul consemnează erorile și trimite banda înapoi, pentru efectuarea corecturilor. De fapt, programarea mașinilor se face de către



alți oameni decât cei familiarizați direct cu funcționarea lor.

IMD redă operatorului responsabilitatea, încredințându-i, într-o oarecare măsură, comanda asupra mașinilor la care lucrează. El efectuează singur programarea, fără echipamente și limbaje complexe, „conversînd” cu dispozitivul de afișare — care-i arată ce are de făcut, pe măsură ce „perforează” programul în comandă cu ajutorul unei tastaturi. (Modelul de aparatură specifică prezentat în fotografie are o capacitate de memorizare echivalentă cu 600 m de bandă sau cu 100 de programe diferite.) Sistemul se pretează în mod deosebit la prelucrarea reperelor în serie mică și mijlocie. Toate instrucțiunile de programare necesare sînt date pe o cartelă, iar operatorul introduce doar datele dimensionale, după desenele de execuție; pe măsura realizării pri-

mei piese, toate manevrele și vitezele sînt înregistrate automat în memoria comenzii, astfel încît piesele următoare se prelucrează automat, nefiind necesare opriri ale mașinii decât pentru alimentare și pentru eventuale schimbări de scule.

Programul realizat prin IMD poate fi transferat, prin intermediul unui cititor de bandă perforată, în memoria mașinilor CNC sau pe bandă (de hîrtie ori magnetică), în vederea stocării pentru refolosiri ulterioare.

Sistemul de comenzi numerice cu introducerea manuală a datelor păstrează, deci, avantajele automatizării, conferindu-i însă o mai mare elasticitate și asigurînd în mai bune condiții adaptarea tehnologiei la caracteristicile mașinii-unelte.

A.R.

# Raporturile de forțe pe plan mondial

## Tendințe și perspective (II)

### Caracteristici ale actualului raport mondial de forțe

ÎN LUMINA considerentelor expuse în prima parte a articolului, a evoluției istorice, se poate afirma că în perioada postbelică raporturile de forțe pe plan mondial au cunoscut modificări esențiale, parcurgând câteva etape de reasezare. Războiul rece, încordarea dominantă atunci în relațiile internaționale au fost rezultatul raportului de forțe statornicit imediat după cel de-al doilea război mondial, al politicii de confruntare între blocurile politico-militare, al accentului pus pe înarmare ca bază a politicii de dominație, al concepțiilor bipolarismului și exclusivismului.

Elementul structural esențial al schimbărilor ulterioare în raportul de forțe mondial l-a constituit afirmarea socialismului într-un șir de noi țări ca o realitate ireversibilă a epocii, întărirea considerabilă a pozițiilor sale în domeniile economice, politic și militar. Datorită amploarei și vigoarei sale, lupta de eliberare națională a popoarelor a măturat imperiile coloniale și a dus la formarea a aproape 100 de noi state independente. Acest proces major al epocii a determinat apariția unui nou factor de seamă, cu un rol crescând pe eșichierul vieții internaționale, evidențiind justetea aprecierii de mare valoare teoretică făcută de tovarășul Nicolae Ceaușescu la plenara lărgită a C.C. al P.C.R. din 1—2 iunie a.c., potrivit căreia istoria omenirii este nu numai istoria luptelor de clasă, ci și a luptelor împotriva asuprii și dominației străine, pentru eliberare națională și dezvoltare de sine stătătoare. Importante schimbări calitative s-au produs în raporturile de forțe din lumea capitalistă, marcate în principal de slăbirea sensibilă a pozițiilor, îndeosebi economice și politice, ale S.U.A. față de hegemonia lor nedisputată din prima perioadă de după război, apariția și consolidarea a două noi centre de forță — Japonia și țările grupate în Piața comună, dintre care se detașează R.F.G.

Aceste mari procese, cit și altele, cum sînt desfășurarea cu amploare crescîndă a revoluției științifico-tehnice, intensificarea schimburilor economice între țări pe baza adîncirii diviziunii internaționale a muncii, promovarea mai consecventă a politicii de coexistență pașnică, au determinat la sfîrșitul anilor '60 și începutul anilor '70 o reasezare a raporturilor mondiale de forțe cu efecte favorabile în perioada ce a urmat. „Schimbările în raportul de forțe pe plan mondial care au avut loc în această perioadă — sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu în 1974, la Congresul al XI-lea al partidului — soluționarea unor probleme complexe pe calea tratatelor, începerea negocierilor și îmbunătățirea relațiilor între diferite state ale lumii cu orînduiri sociale diferite, organizarea și desfășurarea cu rezultate pozitive a Conferinței general-europene, precum și creșterea avîntului luptei maselor largi populare de pretutindeni au determinat trecerea de la politica „războiului rece“ la o politică de colaborare; aceasta a dus la inaugurarea unui curs nou în relațiile internaționale, la un început de destindere“<sup>1)</sup>.

Actualul raport mondial de forțe și procesul de reasezare a lui au o serie de caracteristici specifice, deosebite de cele ale raportului de forțe de acum 10—15 ani. O asemenea trăsătură distinctivă o constituie mobilitatea sa mai mare, izvorită din condițiile în care el evoluează. În domeniul economic, raporturile de forțe se structurează în condițiile manifestării crizei economice mondiale, care a cuprins toate țările lumii, dar le afectează în mod diferit. Greutățile generate de criza energetică, de cea a materiilor prime, de criza valutar-financiară sînt resimțite în grade diferite de țările lumii, măsurile ce le iau împotriva lor și eficacitatea acestora sînt deosebite de la caz la caz — toate acestea creînd terenul pentru mari oscilații în potențialul și nivelul dezvoltării economice, pentru perturbări rapide în raporturile de forțe, atît în prezent cit și în viitor. După cum se știe, țările în curs de dezvoltare sînt cel mai grav afectate de criza economică, ceea ce ridică noi obstacole în calea atenuării și lichidării decalajelor dintre ele și țările dezvoltate.

Raportul de forțe din zilele noastre nu este rezultatul unui război mondial, dar el poartă amprenta faptului că actuala cursă a înarmărilor a antrenat în vîrtejul său pericolul toate țările lumii, a atins proporții înspăimîntătoare, în primul rînd în domeniul armelor de distrugere în masă, că au apărut și se pregătesc pentru anii '80 și '90 arme și mai nimicitoare.

În ceea ce privește climatul politic, raporturile de forțe evoluează într-o perioadă deosebit de complexă, de încordare a re-

lațiilor internaționale, mult diferită de cea de la începutul anilor '70. Cea de-a doua jumătate a deceniului trecut, îndeosebi sfîrșitul său și începutul actualului deceniu, au demonstrat fragilitatea destinderii, a echilibrului pe care acesta se baza, inconsistența concepțiilor care limitau destinderea la o modalitate de funcționare a relațiilor dintre două grupări militar-politice cu o existență perpetuă sau dintre țări cu orînduiri sociale diferite, avînd drept scop îndepărtarea pericolului de război dintre Est și Vest sau chiar numai dintre două mari puteri.

Realitățile au arătat că atmosfera favorabilă a destinderii n-a fost folosită pentru a consolida trainic cursul inaugurat la începutul deceniului, pentru a se trece la rezolvarea unor probleme majore, cum este oprirea cursei înarmărilor și efectuarea de pași concreți pe calea dezarmării, pentru a se stinge vechi focare de încordare și a se iniția măsuri de adîncire a încrederii și colaborării dintre popoare. În condițiile continuării politicii sferelor de influență și de dominație, de folosire a forței, am asistat la încălcarea suveranității și independenței unor popoare, la izbucnirea unor noi conflicte, la amplificarea cursei înarmărilor, sugrumarea cursului spre destindere și intensificarea încordării internaționale pînă la cote nemaîntîlnite în perioada postbelică, ceea ce a creat grave primejdii pentru pace, primejdii care planează și acum deasupra întregii lumi.

În același timp, configurația participanților la definirea raporturilor de forțe s-a diversificat în condițiile creșterii interdependențelor de diverse genuri. Se știe, de exemplu, că pe tărîm economic un nou grup de state, cum sînt țările membre ale O.P.E.C., au o influență importantă în problemele energetice, financiare, comerciale, de care trebuie să țină seama ceilalți parteneri. Nu numai mișcarea țărilor nealiniate, dar și alte grupări, organizații care reunesc diverse țări după criterii geografice, politice, religioase, reclamă un rol mai însemnat în politica mondială, acționează pentru afirmarea lor independentă. Realitățile contemporane evidențiază că echilibrul de forțe bazat pe blocuri militare, tendința de a rezuma participarea la rezolvarea problemelor majore ale omenirii la un cerc restrîns de țări dintre cele mai puternice nu mai corespund situației actuale.

În sfîrșit, actualul raport de forțe și restructurarea lui poartă amprenta agravării vechilor contradicțiilor și a apariției altora noi pe tărîm economic, social, politic, ideologic. În zilele noastre se reliefează faptul că, odată cu contradicția dintre capitalism și socialism, se dezvoltă — și devine una din contradicțiile fundamentale și tot mai puternice ale epocii — aceea dintre țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare, dintre țările bogate și cele sărace. Agravarea și multiplicarea contradicțiilor imprimă mai multă instabilitate situației internaționale, relațiilor dintre diverse țări, pot determina regrupări de forțe, apariția unor tensiuni sau conflicte pe probleme și în zone ce nu păreau sensibile. Aceasta impune o atenție deosebită față de evoluția evenimentelor, atît din partea statelor, organismelor internaționale, cit și a forțelor democratice, progresiste, a popoarelor, evitarea oricăror acțiuni pripite, care, prin efectele lor, pot deteriora echilibrul de forțe pe termen lung.

Una din concluziile majore ce se desprinde este aceea că schimbările petrecute în perioada postbelică în raportul mondial de forțe sînt ireversibile. De aceea, nu mai poate fi reconstituit bipolarismul, iar echilibrul bazat pe blocuri militare nu mai corespunde nici el realităților istorice actuale, care indică deplasări în sensul unei noi reasezări a raportului de forțe.

### Reasezarea raporturilor de forțe pe plan mondial

REASEZAREA RAPORTURILOR de forțe este un proces complex, care nu se petrece lin, de la sine sau ca urmare a unor deliberări la masa tratatelor, ci este rezultatul înfruntării și acomodării unor tendințe obiective și forțe social-politice diferite sau opuse, un proces ce trece prin și provoacă momente critice. Desigur, o evaluare cit mai exactă, o prognoză a perspectivelor raportului de forțe în următorul, să zicem, deceniu presupune elaborarea unor scenarii, care să la în considerație variațiile multiplelor elemente esențiale pe care le focalizează acest fenomen complicat, ceea ce este greu de realizat într-un articol. De aceea, voi încerca să relievez acele tendințe și direcții ce s-au conturat pînă acum ca avînd șanse de a continua în viitor, precum și unele cerințe pentru a asigura modificări calitative în raporturile de forțe, favorabile intereselor popoarelor, cauzei păcii și colaborării.

Procesele ce se petrec în ultimii ani în lumea contemporană evidențiază tendința ca, în loc să se concentreze în continuare la 2—3 poli, puterea economico-financiară și potențialul științifico-

<sup>1)</sup> Nicolae Ceaușescu, Raportul Comitetului Central cu privire la activitatea P.C.R. în perioada dintre Congresul al X-lea și Congresul al XI-lea și sarcinile de viitor ale partidului, Ed. politică, București, 1974, p. 17—18



tehnic să se disperseze între mai multe țări și centre<sup>3)</sup>. Pe această bază, se conturează tendința de echilibrare relativă a forțelor economice între cele mai puternice țări din lume. Datorită apropierii, similarității structurilor economice ale țărilor dezvoltate, schimburilor lor economice intense, progreselor rapide ale științei și tehnicii, crește gradul de relativitate al avantajelor uneia sau alteia din aceste țări față de altele din aceeași categorie. În aceste condiții, este mai ușor ca o putere considerată de rangul doi să se apropie și să ajungă să se situeze în rîndul celor din prima categorie, aceasta realizîndu-se într-un timp relativ mai scurt decît în alte perioade istorice.

Deși organizațiile economice internaționale, în primul rînd cele din sistemul O.N.U., își păstrează rolul de centre influente de putere economică, în ultimul timp se observă orientarea de a întări importanța și activitatea marilor bănci particulare și companii transnaționale în relațiile economice internaționale.

Este adevărat că, concomitent cu aceasta — așa cum arată datele statistice folosite de diverși autori — se menține tendința de concentrare a forței economice în mîinile țărilor bogate și de agravare a situației țărilor sărace, odată cu adîncirea decalajelor. Este de așteptat că, așa cum procedeau în prezent, țările capitaliste dezvoltate vor căuta să-și întărească pozițiile pe seama țărilor în curs de dezvoltare, transferînd pe umerii acestora o bună parte din greutățile provocate de criza economică. Pe de altă parte, în rîndul țărilor în curs de dezvoltare se accentuează, ca urmare a inegalității dezvoltării lor, sub impactul factorilor exteriori și interni, procesul de diferențiere în privința nivelului de dezvoltare, a puterii economice. În timp ce unele țări în curs de dezvoltare se detașează spre grupa superioară, altele stagnează, se mențin cu greu în situația actuală, ceea ce echivalează cu o dare înapoi, iar altele îngroașă rîndurile celor mai puțin dezvoltate.

Una dintre tendințele noi ce se manifestă tot mai puternic în ansamblul corelațiilor de forțe pe plan mondial este întărirea neconținută a pozițiilor și rolului țărilor mijlocii și mici, ale țărilor în curs de dezvoltare, ale țărilor nealiniat. Forța acestor țări rezidă nu atît în puterea economică și militară a fiecăreia luată separat, ci în numărul acestor țări, în care locuiește marea majoritate a populației globului, în posibilitățile de progres pe care le au, în cerințele lor îndreptățite care prin natura lor corespund nevoilor mersului înainte al istoriei. Aceste țări au o influență crescîndă pe arena internațională, dispun de capacitatea de a determina rezolvarea problemelor majore contemporane potrivit intereselor tuturor țărilor, de a stăvilii și elimina, împreună cu alte forțe ale progresului, politica de dictat și forță, de a asigura condiții pentru generalizarea unor relații internaționale noi, democratice. De aceea, noul echilibru ce va rezulta din reaşezarea raporturilor de forțe „va ține mai mult seama — așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu — de rolul lumii a treia, al țărilor mici și mijlocii, al țărilor în curs de dezvoltare și țărilor nealiniat”<sup>4)</sup>.

Aceasta înseamnă că problemele economice și de altă natură ale acestor țări, diferendele sau conflictele existente sau ce pot apare între ele vor fi mai mult în atenția opiniei mondiale, deoarece ele pot duce la perturbări grave în viața internațională. Rezolvarea acestor probleme, în primul rînd lichidarea subdezvoltării și instaurarea unei noi ordini economice internaționale, va angaja eforturile și contribuția tuturor statelor lumii, deoarece fără soluționarea acestor probleme nu este posibil progresul general al omenirii. Pozițiile pe care se vor situa țările mijlocii și mici, țările în curs de dezvoltare, cele nealiniat, acțiunile lor unite vor influența tot mai mult situația mondială, mersul vieții internaționale, ceea ce nu va însemna anihilarea rolului și influenței marilor puteri.

O tendință ce-și croiește drum tot mai larg este recunoașterea și aplicarea într-o măsură crescîndă a dreptului tuturor statelor, indiferent de mărimea lor, numărul populației, forța economică și militară, de a participa nemijlocit, în deplină egalitate cu celelalte state, la soluționarea problemelor majore ale vieții internaționale, în care sînt interesate toate popoarele.

În legătură cu aceasta, merită a fi menționate unele fenomene în care se exprimă schimbările petrecute în raporturile de forțe dintre marile puteri, dintre acestea și alte țări, în relațiile internaționale în ansamblu. Desigur, există încă în practică manifestări variate ale vechii politici imperialiste de a împărți și reîmpărți lumea în sfere de influență, de a folosi presiunile, forța sau amenințarea cu forța pentru a menține sau a obține situații privilegiate, dar reaşezarea raporturilor de forțe trebuie să constituie un cadru nu pentru a consacra hegemonismul în forme noi, ci pentru a-i pune capăt lui și manifestărilor sale.

<sup>3)</sup> Sînt interesante în acest sens datele și calculele prezentate de dr. Ilie Serbănescu în articolele sale publicate în revista „Lumea” nr. 31, 32, 33/1982

<sup>4)</sup> Nicolae Ceaușescu, Expunere la plenara largită a C.C. al P.C.R. din 1—2 iunie 1982, Ed. politică, București, 1982, p. 70—71

<sup>5)</sup> Nicolae Ceaușescu, Expunere la plenara largită a C.C. al P.C.R. din 1—2 iunie 1982, Ed. politică, București, 1982, p. 71

Este de așteptat că în configurația noului raport de forțe ce se structurează în prezent un rol important vor juca țările socialiste. Rezultatele obținute de fiecare din aceste țări în dezvoltarea forțelor de producție, întărirea economiei și ridicarea nivelului de trai al maselor, participarea tot mai activă a fiecăreia la viața internațională, dezvoltarea unor ample relații de colaborare cu toate țările lumii, promovarea consecventă pe arena internațională a principiilor egalității, respectării independenței și suveranității, a cauzei securității, dezarmării și păcii fac să sporească atît forța și influența fiecărei țări socialiste, cît și autoritatea socialismului, ponderea sa în raportul mondial de forțe. Menirea istorică a țărilor socialiste este de a fi o forță motrice activă a modificării raporturilor de forțe în direcția progresului și păcii.

Tendențele și procesele menționate atestă că perioada în care ne aflăm este aceea a unor restructurări semnificative în raportul mondial de forțe, că noul echilibru ce va rezulta din această reaşezare se va baza pe un număr mai mare de centre, cu caracter divers, situate nu numai în rîndul marilor puteri. Însuși faptul că noul echilibru va fi poligonal sau multipolar, avînd mai mulți piloni — individuali și în grupe — drept puncte principale de sprijin, va fi un element pozitiv, de natură să imprime mai multă stabilitate și dinamism vieții internaționale. Este greu de spus cît va dura actuala perioadă de reaşezare a raportului de forțe, dar rezultatul va depinde de partea cui se va inclina balanța în confruntarea dintre forțele ce se cramponează de vechea politică, de privilegiile de pînă acum și forțele ce militează pentru schimbarea rînduiei existente, pentru o lume a păcii, mai dreaptă și mai bună.

### Cerințe pentru a realiza restructurarea interacțiunilor dintre țări

ÎNTRUCÎT reaşezarea raportului de forțe înseamnă statornicirea unor noi interacțiuni între țări diferite ca putere și ca orînduire socială și politică este necesar ca acest proces să răspundă unor cerințe obiective pentru ca el să marcheze trecerea la o treaptă superioară în cadrul epocii istorice contemporane.

Înainte de toate, după cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, „pentru a fi viabil, noul raport de forțe și noul echilibru trebuie să se bazeze pe principii de egalitate, de respect al independenței și neamestec în treburile interne ale altor popoare”.<sup>4)</sup> Afirmarea tot mai largă în relațiile dintre toate statele a acestor principii, pentru care România militează neslăbit, este garanția că noul raport de forțe va corespunde intereselor de progres și colaborare ale fiecărei țări, va fi respectat de toți și va constitui o bază trainică pentru înlăturarea tendințelor de a se reveni la „războiul rece”, pentru normalizarea relațiilor dintre toate țările, inclusiv dintre toate marile puteri, pentru intensificarea colaborării și cooperării, pentru buna funcționare a întregului sistem internațional.

O altă cerință esențială este ca noul raport de forțe să constituie un cadru propice pentru soluționarea problemelor cardinale ale vremurilor noastre, în primul rînd a problemei fundamentale a păcii sau războiului. În această privință, după cum se știe, pragul la care s-a ajuns în acumularea armamentelor și în creșterea capacității lor de distrugere, în primul rînd a armelor nucleare, este atît de ridicat și primejdios pentru întreaga omenire, încît adevărata securitate națională și internațională, inclusiv a marilor puteri, poate fi realizată numai prin oprirea cursei înarmărilor, reducerea nivelului echilibrului militar și trecerea la măsuri efective de dezarmare.

Aplicarea unor măsuri convenite de dezarmare, sub control internațional, trebuie să aibă drept rezultat o corelație a forțelor militare echilibrată pe o treaptă în orice caz inferioară celei de astăzi, ceea ce ar constitui o caracteristică pozitivă a viitorului raport de forțe mondial. Este un imperativ al zilelor noastre ca componenta militară a raportului de forțe să nu mai evolueze pe linia competiției între marile puteri nucleare și nenucleare, între toate țările, ci să se înscrie pe linia scăderii continue, echilibrate, a nivelului și importanței sale.

Problema echilibrului în raportul de forțe militare strategice, nucleare, convenționale este viu disputată în prezent, este adesea invocată atît pe plan național, cît și în tratativele de dezarmare ce se poartă la reuniuni bilaterale și multilaterale. Mi se par semnificative în acest sens două aprecieri recente. Prima aparține unor competenți oameni de știință sovietici, care scriau: „este important să menționăm că nivelul parității militar-strategice dintre U.R.S.S. și S.U.A., atîns la începutul anilor '70 (subl. ns. — G.B.) și înscris în Tratatul S.A.L.T.-I, este de acum atît de înalt încît ridicarea lui continuă este în mod practic lipsită de sens, deoarece întreaga cantitate de arme de distrugere în masă de care dispun părțile nu poate fi, pur și simplu, folosită. Cantitatea de mijloace de distrugere acumulate depășește cu mult necesarul pentru obți-

nera victoriei. În cazul folosirii lor în volum integral, vor fi nimicite nu numai părțile beligerante, ci va muri civilizația umană, întreaga viață rațională".<sup>5)</sup> Cititorul știe că în cei 10 ani trecuți de la semnarea Acordului S.A.L.T.-1 arsenalele nucleare au crescut, s-au perfecționat calitativ, nu s-au diminuat cu nimic. Cea de-a doua apreciere aparține lui Robert McNamara, fost secretar de stat al S.U.A. pentru apărare, care într-un interviu dat ziarului englez „The Guardian” spunea: „de obicei, exagerăm lipsa de echilibru între forțele convenționale ale Tratatului de la Varșovia și ale N.A.T.O. După părerea mea, forțele convenționale ale N.A.T.O. sînt într-adevăr foarte puternice... Exagerăm forța sovietică și o subapreciem pe a noastră, și, deci, exagerăm mult dezechilibrul. Acesta nu este un lucru nou; continuă de ani de zile”.<sup>6)</sup> În același interviu, răspunzînd la o întrebare privind acumularea forțelor nucleare de către S.U.A. și U.R.S.S., adică ridicarea continuă a echilibrului nuclear dintre cele două mari puteri, McNamara spunea: „Să ne întoarcem la 1960, cînd în S.U.A. mulți credeau că există o inegalitate în rachete în favoarea sovieticilor. Cu înțelepciunea de mai tîrziu a devenit clar că nu există nici o inegalitate a rachetelor... În ultimii 25 de ani și în special în ultimii 15 ani, a avut loc o uriașă stocare, mult mai mare decît își dau seama oamenii, de forță nucleară a acestor două puteri. Acest lucru a schimbat natura problemei și a mărit mult riscul”. Pentru a fi salvată de la distrugere omenirea are nevoie nu de vorbe mai mult sau mai puțin meșteșugite despre echilibrul militar, ci de măsuri concrete și urgente de **reducere** a tuturor armamentelor acumulate, de dezarmare. Totodată, pentru a diminua riscurile declanșării unui război atotdistrugător, este nevoie ca raportul de forțe să creze condiții pentru reducerea și înlăturarea încordării, a instabilității, pentru evitarea situațiilor de criză în relațiile internaționale. Este în interesul general ca în procesul de restructurare a raporturilor de forțe

să se evite zguduiri violente, să se acționeze pentru aplanarea și stingerea pe cale pașnică a conflictelor, să se dea dovadă de multă responsabilitate și înțelepciune.

O premisă favorabilă pentru realizarea acestor deziderate este faptul că în lume, inclusiv în țările puternic înarmate, în țările aparținînd alianțelor politico-militare opuse, se manifestă cu o amploare crescîndă mișcarea pentru pace și dezarmare, în care se angajează un evantai larg de forțe sociale și politice de o diversitate de orientări filozofice, politice, religioase nemaîntîlnită în trecut, conștiente că înlăturarea pericolului unui război nuclear este obiectivul lor vital comun, fundamental pentru prezentul și viitorul întregii omeniri. Creșterea rolului maselor, al popoarelor, al forțelor progresiste și democratice influențează pozitiv reșezarea raportului de forțe.

O altă cerință este ca modificarea raportului de forțe pe plan mondial să se producă nu exclusiv în favoarea unui număr redus de țări mari, ci cu contribuția și în folosul tuturor statelor lumii, împletindu-se și reflectînd procesul de democratizare a vieții internaționale. Participarea activă a țărilor mijlocii și mici, a țărilor nealiniate, a țărilor în curs de dezvoltare la rezolvarea problemelor internaționale este de natură să ducă la descoperirea unor căi de ieșire din impasuri și crize care să corespundă intereselor promovării unei politici noi, de largă respirație democratică, asigurării securității și progresului tuturor popoarelor.

În ceea ce o privește, potrivit jaloanelor trasate de președintele țării, România socialistă acționează consecvent pe arena internațională în sensul cauzei progresului și păcii, aducîndu-și contribuția, împreună cu alte state și forțe sociale și politice, la orientarea pozitivă a procesului de reșezare a raportului de forțe, la inaugurarea unei politici noi, care să asigure independența fiecărei națiuni, egalitatea tuturor statelor, realizarea voinței și aspirațiilor tuturor popoarelor de a trăi libere de orice dominație, la adăpost de amenințarea folosirii forței, în pace și bună înțelegere.

Gheorghe BADRUS

<sup>5)</sup> E. Ribkin, S. Kortunov, Echilibrul militar ca factor al securității, Mejdunarodnaja jizni, nr. 7/1982, p. 51-52

<sup>6)</sup> „Omul obișnuit nu știe nimic despre războiul nuclear”, interviu acordat de Robert McNamara, „The Guardian” nr. 42 287/1982

## Recuperarea materialelor

(Urmare din pag. 3)

teriale, calitatea deșeurilor livrate întreprinderilor de prelucrare a maselor plastice nu se situează la nivelul cerut.

Pornind de la neajunsurile amintite în domeniul colectării și al asigurării calității necesare pentru reciclarea maselor plastice și ținînd seama de faptul că se impune îmbunătățirea stimulării tuturor factorilor implicați în această acțiune, apreciem că este necesară **perfectiunea sistemului actual de colectare-predare a deșeurilor refolosibile din mase plastice**. În acest sens, pot fi luate în considerare două variante:

**1** Un sistem de colectare în cadrul căruia sortarea pe tipuri de materiale plastice și culori, spălarea și măcinarea deșeurilor să se efectueze de către **marii furnizori de asemenea resurse și care apoi să fie expediate direct întreprinderilor de prelucrare a maselor plastice**. O asemenea variantă prezintă următoarele avantaje: a) garanția omogenității și calității deșeurilor; b) scurtarea la maximum a ciclului de reciclare prin eliminarea unor verigi intermediare; c) diminuarea cheltuielilor aferente proceselor de depozitare, manipulare și transport; d) utilizarea rațională a capacităților de transport ca urmare a măcinării acestora de către furnizori. Varianta la care ne referim necesită investiții minime.

**2** Un sistem prin care achiziționarea să se facă de către **întreprinderile județene de recuperare și valorificare a materialelor refolosibile** prin punctele de colectare ale acestora, deținătorii de deșuri urmînd a le preda obligatoriu sortate pe tipuri și culori de

materiale plastice și în stare curată. Operația de măcinare urmează a se efectua în depozitele întreprinderilor amintite. În această variantă nu sînt necesare investiții la nivelul furnizorilor, principalele avantaje constînd în: a) asigurarea unei omogenități din punct de vedere al substanței și a calității cerute de procesul de refolosire; b) diminuarea ciclului de reciclare prin evitarea unor operații care în prezent se efectuează în cadrul depozitelor întreprinderilor de colectare; c) reducerea cheltuielilor necesare transportării deșeurilor la utilizatorii acestora prin folosirea deplină a capacităților de transport etc. Utilizarea acestei variante necesită dotarea actualelor depozite ale unităților de colectare cu agregate tehnologice necesare transformării materialelor reciclabile în mase compacte (măcinătură și fulgi).

În ce privește colectarea deșeurilor de mase plastice care provin din agricultură (în special folie de polietilenă și bandă de polipropilenă), față de sistemul actual cînd acestea se livrează în cantități foarte mici întreprinderilor de prelucrare, nesortate, murdare și în vrac, cerințele impulsiei procesului de atragere a acestor materiale în procesul productiv determină necesitatea efectuării și în acest sens a unor **îmbunătățiri ale sistemului actual de colectare**. Astfel, după părerea noastră, folia uzată (și care nu mai poate fi utilizată ca atare) de la fermele legumicole ar trebui sortată și balotată (prin adaptarea, de exemplu, a actualei prese de balotat paie), urmînd a fi expediată direct întreprinderilor prelucrătoare de mase plastice fără a mai trece prin depozitele unităților de colectare. Subliniem faptul că pentru balotarea foliei

nu este necesară dotarea fermelor legumicole cu prese pentru paie, fiind suficientă existența unor asemenea agregate la dispoziția Consiliilor unice agro-industriale care ar urma să le dirijeze unităților în funcție de necesități. În această situație, folia uzată de polietilenă fiind balotată, va permite — în drumul său spre unitățile de prelucrare — utilizarea deplină a capacităților de transport și, implicit, va contribui la eliberarea unor suprafețe agricole ocupate cu asemenea materiale (deșuri), concomitent cu scurtarea ciclului de reintroducere a lor în circuitul economic.

În perspectivă se poate studia și posibilitatea înființării în zone cu densitate mare de solarii a unor **secții industriale prestatoare de lucrări** care să transforme deșeurile de polietilenă în granule. Dacă ne referim, de exemplu, la Sectorul agricol Ilfov, ținînd seama de repartizarea geografică a solariilor și de cantitățile de deșuri care rezultă, ar fi oportună înființarea în următorii ani a două secții de acest gen la Popești-Leordeni pentru zona de sud și la Chiajna pentru partea de nord.

Preluarea deșeurilor de materiale plastice de la populație ar trebui să se extindă prin sistemul actual de colectare (puncte fixe și mobile), cu respectarea unor cerințe privind sortarea pe tipuri de mase plastice și culori, iar predarea acestora să se facă numai în stare curată. În scopul creșterii cantităților de materiale plastice recirculate, un rol important îl poate avea extinderea acțiunilor întreprinse în această direcție de către organizațiile de pionieri și tineret, asociațiile de locatari etc. De asemenea, pentru unele tipuri de mase plastice, colectarea s-ar putea face prin rețeaua comercială existentă prin care se face și desfacerea către populație a acestor categorii de materiale.

## Patrimoniul genetic vegetal al Terrei — bogăție esențială a omenirii

„ALTADTA fiecare producător își producea propriile semințe. Fiecare regiune își avea culturile sale de predilecție și speciile sălbatice din care derivă varietățile alimentare sau comerciale actuale creșteau încă în locul lor de origină. Industrializarea agriculturii a modificat profund aceste condiții și neliniștește din ce în ce mai mult organizațiile non-guvernamentale, totdeauna atente la activitățile marilor societăți, căci ele constată că o altă bogăție a lumii este pe cale de a fi delapidată sub ochii guvernelor și ai industriei agroalimentare, care nu văd nimic”. Astfel caracterizează, pe scurt revista O.N.U. „Forum du développement”<sup>1)</sup> situația patrimoniului genetic vegetal al Terrei și pericolele care îl amenință

### Producția de semințe — o industrie mondială

„REVOLUȚIA verde” care a însemnat o formă deghizată de industrializare a agriculturii și în țările în curs de dezvoltare, prin exportul „modelelor” occidentale de modernizare a bazei tehnico-materiale a agriculturii, în cadrul cărora semințelor din soiuri de înalt randament le revenea un rol hotărâtor, a transformat producția de semințe într-o industrie mondială. Este adevărat că dacă ne-am orienta numai după valoarea vânzărilor anuale de semințe — care se ridică la numai 10 miliarde de dolari<sup>2)</sup> — ar părea că industria mondială a producției de semințe nu prezintă importanță prea mare. Dar trebuie avut în vedere că tocmai semințele constituie veriga de plecare pentru un întreg lanț productiv a cărui verigă finală este încheierea marilor acorduri internaționale asupra produselor (grâu, zahăr, cafea, cacao etc.). Rolul capital al semințelor în întreg acest lanț productiv este impus de faptul că asigurarea unor bune condiții de stocare a plasmei germinative și stăpînirea materialului de selecție fitogenetică au o importanță vitală pentru țările care cumpără și vînd produsul final în scopuri alimentare sau industriale. Pe bună dreptate se apreciază, așadar, că „valoarea reală a semințelor în comerțul internațional este valoarea totală a exportului întregii game de produse agricole”<sup>3)</sup>.

Tocmai de aceea, deceniul trecut a marcat o creștere însemnată a cererii internaționale de semințe din soiuri de înalt randament, creștere în care „revoluția verde” a jucat un rol decisiv. După unele aprecieri, cererea internațională de semințe din soiuri de înalt randament (în tone) în anul 1980 și creșterea acesteia (în procente) față de anul 1974 au atins următoarele proporții: orez : cererea — 230 mii tone : creștere — 50%; grâu : cererea — 700 mii tone ; creștere — 60%; porumb : cererea — 200 mii tone ; creștere — 40% ; sorg și mei : cererea — 45 mii tone ; creștere — 20%.

Soiurile de înalt randament au contribuit la ameliorarea producțiilor, dar în același timp au accelerat procesul de sărăcire a stocului genetic de care depinde hrana întregii omeniri : înlocuirea culturilor tradiționale prin soiuri de mare randament a dus la dispariția semințelor din soiurile tradiționale și la sărăcirea capitalului inestimabil al diversității genetice. Dacă nu de mult hrana omenirii era dobîndită prin cultivarea a sute de specii de plante, **actualmente 95% din resursele alimentare ale omenirii sînt obținute de la numai 30 mari culturi alimentare, numai 8 dintre acestea furnizează 3/4 din energia umană de origină vegetală, 75% din consumul uman de cereale provenind de la numai trei culturi — grâu, orez și porumb.**

### Patrimoniul genetic vegetal al omenirii în pericol

INCEPUTUL procesului de conștientizare a țărilor din Lumea a treia mai ales cu privire la pericolul care amenință patrimoniul genetic vegetal al omenirii a fost destul de banal : în a doua jumătate a deceniului trecut, varietatea de orez de înalt randament IR-8, cultivată în Filipine și considerată una din marile realizări ale „revoluției verzi”, a fost atacată

de o boală denumită Tungaro. Înlocuirea ei cu IR-20 nu a dat rezultate pentru că această varietate s-a dovedit vulnerabilă la atacul unui virus ierbos și al lăcustelor brune, iar IR-26 s-a dovedit insuficient de rezistent față de vînturile locale. Atunci cultivatorii filipinezi de orez s-au hotărît să apeleze la o varietate rezistentă la vînt, originară din Taiwan, dar au descoperit cu stupefacție că aceasta fusese complet eliminată din cultură și înlocuită cu IR-8.

Rezistența unei culturi la atacul bolilor și dăunătorilor este condiționată în principal de diversitatea fondului genetic al soiurilor folosite, știut fiind faptul că nu există nici un soi de plante care să posedă însușirea extraordinară de a rezista atacurilor tuturor flagelurilor naturale (virusi, ciuperci, boli, secetă etc.). Tehnologia agricolă tradițională asigură îmbinarea mai multor varietăți de plante, cu însușiri diferite, astfel că — independent de flagelul apărut — o parte a culturii dădea recoltă normală. Mai mult decît atît. Polenizarea prin intermediul varietăților sălbatice locale întărea capacitatea de apărare a plantelor, prin îmbogățirea patrimoniului lor genetic.

Extinderea utilizării unor hibrizi specializați a stricat acest echilibru al naturii, favorizînd puternice atacuri generalizate ale bolilor și dăunătorilor, cu efecte catastrofale asupra producției, atît în țările industrializate, cît și în cele din „lumea a treia” (dar mai ales în acestea din urmă). Cîteva exemple sînt edificatoare. În 1974, recolta de porumb a „sectorului modern” din agricultura zambiană (care a utilizat hibrizi de înalt randament) a fost distrusă în proporție de 20%, în timp ce pagubele suferite de sectorul tradițional (care a cultivat diferite varietăți locale) au fost neînsemnate.

### Influența transnaționalelor asupra patrimoniului genetic vegetal al omenirii

CAUZA principală și cea mai dinamică a accentuării procesului de uniformizare genetică este politica aplicată de marile companii transnaționale, care se amestecă din ce în ce mai mult în comerțul internațional cu semințe și care, prin activitatea de cercetare-dezvoltare, pregătesc varietățile de mare randament ce urmează a fi cultivate în viitor. Influența pe care o exercită aceste companii poate fi exemplificată prin controlul brevetelor de semințe în S.U.A. unde : la grâu, firmele KWS, Ciba-Geigy, Dehalb, Sandoz, Cargill, FMC, Shell/Olin și Pioneer controlează 34% din brevete ; la soia, firmele Sandoz, Upjohn, Durex, Shell/Olin, Phizer, Kent, KWS și Pioneer controlează 42% din brevete ; la mazăre, firmele Sandoz și Upjohn controlează 43% din brevete ; la fasole, firmele Sandoz, Union Carbide, Upjohn și Durex controlează 79% din brevete ; la bumbac, firmele KWS, Pioneer, Southwide și Anderson Clayton controlează 44% din brevete.

Monopolizarea producerii și comerțului cu semințe de către marile societăți transnaționale și accentuarea dependenței față de ele a țăranilor cultivatori sînt favorizate de faptul că hibridii de mare randament dau semințe sterile, ceea ce obligă pe producătorii agricoli să cumpere în fiecare an noi semințe.

Locul vechilor puteri coloniale l-au luat astăzi marile societăți transnaționale, care dispun de resursele genetice ale țărilor în curs de dezvoltare. Un singur exemplu, după aprecierile F.A.O., societatea multinațională United Brands (fosta United Fruit) posedă două treimi din plasma germinativă din lume pentru banane. Ea posedă, de asemenea, cote-părți importante din materialul fitogenetic de cacao.

În fața unei asemenea situații, majoritatea producătorilor publici de semințe s-au pus de acord, cerînd ca societățile private să facă public conținutul băncilor lor private de gene,

**Oprea PARPALĂ**

(Continuare în pag. 20)

<sup>1)</sup> Annelies Allain — Semences de discorde, Forum du développement, janvier-fevrier 1982

<sup>2)</sup> \* \* \* — Autre produit pour la CNUCED ? Forum du développement, Mars 1982

<sup>3)</sup> Idem

## ȘCOLI ● CURENTE ● ECONOMIȘTI

● **CONCEPTUL** de avuție națională a dobândit, în decursul timpului, o sferă din ce în ce mai cuprinzătoare, adeseori în funcție de posibilitățile de estimare a domeniilor sale. În secolul nostru au apărut numeroase estimări ale avuției naționale în țări de pe toate continentele. Posibilitățile de estimare au variat în funcție de datele statistice de care dispuneau autorii. Astfel, pentru bunurile materiale acumulate și pentru terenuri, păduri și unele bogății ale subsolului, statisticile cuprindeau date asupra costului investițiilor și asupra veniturilor aduse de unele resurse naturale, elemente ce puteau servi la evaluarea acestor categorii de bunuri. Datele statistice de care dispuneau unele țări ca Anglia, Franța, S.U.A., Germania etc. au contribuit la estimarea bunurilor materiale și în parte a celor spirituale, acumulate, precum și a acelor resurse naturale care produceau venituri.

Astfel, în Anglia, Robert Giffen<sup>1)</sup> a cuprins în conceptul de avuție națională bunuri ca apeducte, clădiri urbane și rurale, canale, căi ferate, mobilier, colecții de artă, valori mobiliare etc. precum și resurse naturale ca terenuri, pescării, mine și cariere în exploatare — aducătoare de venituri. Autorul prezenta categoriile menționate mai sus, cu valorile respective, stabilea și procente pentru fiecare categorie din total ceea ce l-a permis compararea importanței fiecărei categorii de bunuri în parte. (Terenurile și clădirile rurale împreună cu capitalul agricol reprezentau cca. 40% din totalul valoric iar canalele, apeductele și pescăriile cca. 25% etc.). R. Giffen prezenta totodată

## Contribuții la definirea și analiza categoriei de avuție națională (I)

situația comparativă a categoriilor de bunuri pe o perioadă de ani, ceea ce a permis stabilirea ritmului de creștere sau descreștere valorică a unei categorii de bunuri în perioada respectivă. În felul acesta, R. Giffen a precizat unele utilizări ale estimărilor avuției naționale.

În Franța, Clement Colson<sup>2)</sup> în evaluările făcute în anii 1913 și 1927 cuprindea în sfera „avuției globale” bunurile materiale acumulate deținute, cu titlu privat de particulari (case de locuit, alte clădiri, instalații, mașini, inventar agricol, mobilier etc.) precum și bunurile statului,

administrațiilor locale, cultelor, societăților anonime etc. El a mai inclus și terenurile agricole, pădurile, minele și carierele în exploatare, bunuri ce făceau parte din resursele naturale ale țării. După ce evaluase avuția globală a Franței, Clement Colson a stabilit avuția privată, prin scăderea din totalul avuției globale a valorii bunurilor care aparțineau statului, altor colectivități și societăților anonime, ajungând la valoarea averii materiale, la care a adăugat drepturile incorporabile, adică valorile mobiliare aflate în proprietatea particularilor.

Cl. Colson nu a cuprins în avuția globală și nici în cea privată, creanțele și datoriile francezilor unii față de alții, deoarece, ceea ce ar trebui să se adauge pentru posesorii de creanțe era egal cu ceea ce ar trebui să se scadă pentru debitori. Colson recunoștea că nu a cuprins în avuția globală nici „unele avantaje ce nu se pot calcula în patrimoniul unei națiuni, deși acestea constituie cea mai importantă bogăție a unei țări, cu greu de acumulat, ca de exemplu cunoștințele științifice sau industriale care sînt de domeniul public, sau instruirea cetățenilor, ori întreaga organizare socială”.

Dar iată-ne și în România unde, încă cu circa cinci decenii în urmă, se vedeau preocupări serioase pentru estimarea avuției naționale a țării. N. Georgescu-Roegen<sup>3)</sup>, realizînd evaluarea avuției naționale a României în 1939, observa că nu au fost cuprinse în aceasta „averile spirituale ale națiunii”. El era de părere că „talentele literare și științifice ale unui popor constituie una din părțile cele mai

## FIȘE



● Reputat cercetător în domeniul științelor sociale, filozoful polonez Adam Schaff se înfățișează publicului cititor din țara noastră cu una din lucrări-

le sale fundamentale: „Istorie și adevăr”, volum ce a fost recent tipărit de EDITURA POLITICĂ în colecția „Idei Contemporane”. Deși a fost elaborată cu cinci-sprezece ani în urmă, cartea, prin aria de cuprindere și registrul conceptual pe care îl propune, constituie, potrivit unor opinii autorizate, un punct de referință în filozofia marxistă a istoriei. Obiectivul lui Adam Schaff este acela de a demonstra că este posibilă apropierea, pe cale științifică, de adevărul istoric, și, în același timp, de a sugera căile ce pot conduce la o asemenea abordare. Opunîndu-se hotărît dogmatismului, oricărui tendințe de a schematiza gîndirea marxistă, filozoful polonez consideră nu numai că în procesul cunoașterii istorice subiectivul și obiectivul nu se află în contradicție, dar că acceptarea factorilor subiectivi (atît sub determinări strict individuale, cît și sociologice) ca un element necesar, calitativ al cunoașterii faptelor sociale repre-

zintă o premisă a unei abordări științifice. Din această perspectivă autorul pledează pentru includerea în cîmpul cercetării istorice și a rezultatelor altor discipline, subliniind că reflecția istoricului nu poate decît să se îmbogățească prin cunoașterea cercetărilor de factură economică, sociologică, psihologică, culturală.

### Industria mică și disponibilitățile ei

● Deși, în măsură importantă, industria socialistă este reprezentată de unități de mari dimensiuni, capabile să realizeze o producție de masă, în ultimul timp se constată un interes sporit pentru unitățile de industrie mică opinează Martin Kontra în articolul „Postavenie a ulohy drobnej výroby v rozvinutej socialistickéj ekonomice” (Statutul și rolul producției de dimensiuni mici în economia socialistă dezvoltată), publicat în nr. 6/1982 al revistei din Cehoslovacia, „POLI-

TICKA ECONOMIE”. Cauza extinderii industriei mici este identificată de autor într-o anumită incapacitate a industriei mari de a satisface gama tot mai diversificată de produse pe care o solicită consumatorii. La acest argument se adaugă și un altul, anume preocuparea de a asigura un nivel superior de ocupare a forței de muncă, de utilizare a resurselor locale, de păstrare a unor obiceiuri și tradiții populare. Sub aspect organizatoric, industria mică funcționează pe principiul diviziunii teritoriale a forței de muncă, spre deosebire de marea industrie care este orientată mai ales după criteriile departamentale și ale specializării producției. Elementele specifice ale industriei mici se vădesc și în celelalte componente ale activității economice: planificarea, finanțe, politica de prețuri, sistemul de remunerare etc., ceea ce impune și modalități noi de a realiza legăturile dintre mica și marea industrie.

de seamă ale bogăției sale. Din punct de vedere economic este însă foarte greu să prețuim valoarea acestor talente dincolo de ceea ce le datorează avuția națională prin contribuția realizată de ele sub forma progresului artelor și tehnicii". În legătură cu vadul comercial și drepturile de monopol, N. Georgescu-Roegen adoptă punctul de vedere al lui A. Marshall<sup>4)</sup>, care considera că și asemenea elemente trebuie incluse în avuția națională „deoarece valoarea de schimb a bunurilor ține de această stare a economiei unei țări”.

O altă problemă care a preocupat pe economiștii care au făcut estimări ale avuției naționale era aceea a posibilității de comparare a avuției unei țări cu avuția altor țări. În legătură cu aceasta, H. Truchy menționa dificultățile ce rezultau din faptul că „nici nivelul prețurilor, nici acela al salariilor, nici obiceiurile de viață nu sînt identice în țările între care se fac comparații, din moment ce același venit reprezenta niveluri diferite de bunăstare”. Ca o altă problemă, tangență însă cu aspectele menționate mai sus, Ch. Gide obiecta că „puterea de cumpărare a monedei în care este exprimată avuția națională variază considerabil de la o țară la alta”, iar „pe de altă parte, prețul pămîntului și al clădirilor variază în raport cu densitatea populației, ceea ce înseamnă că, presupunînd proprietatea funciară a Franței, evaluată la 80 mild. fr., transportată în Anglia sau în Germania, ea ar figura cu o cifră mult mai mare și din contră transportată în Statele Unite, cu o cifră mult mai mică”<sup>5)</sup>.

Henri Truchy relevă importanța resurselor umane „în colaborare” cu resursele materiale, precizînd că „din punct de vedere economic o națiune este un ansamblu de forțe productive umane și materiale”, și că „noțiunile sînt inegal bogate în oameni și bunuri; aceasta este rezultatul condițiilor naturale, al avantajelor de care se bucură unele națiuni și al condițiilor istorice”<sup>6)</sup>. Au fost și alți economiști care, la fel ca Cl. Colson H. Truchy și N. Georgescu-Roegen, au considerat că pe lângă elementele avuției naționale ce pot fi evaluate, mai sînt și elemente nesuscetibile de evaluare. Unii dintre aceștia, în special economiști francezi ca L.A. Vincent<sup>7)</sup>, cuprîneau în conceptul de „fortune nationale” (avuția națională) numai acele elemente care puteau fi evaluate, folosind termenul „richesse nationale” (bogăție națională) pentru toate elementele patrimoniului național, atît cele care puteau fi evaluate cît și cele care nu puteau fi evaluate (de ex. clima, sănătatea etc.). Un alt economist francez, Robert Héline<sup>8)</sup>, folosește termenul „richesse nationale” în sens larg, definindu-l : „ansamblul elementelor care direct sau indirect contribuie la natura și nivelul producției naționale : bunuri materiale, reproductibile sau nereproductibile, resurse naturale, precum și climat, organizarea relațiilor umane și politice, calitatea și cantitatea oamenilor considerați ca muncitori, consumatori și cetățeni”<sup>9)</sup>.

R. Héline observa însă că o parte din aceste elemente nu pot fi evaluate precizînd că „Acesta (bogăție națională n.n.) este, evident, un concept teoretic ce nu dă loc la nici o posibilitate de măsurare integrală și ale

cărui elemente puțin economice (climat, demografie cantitativă și calitativă etc.) sînt azi studiate sub denumirea de structuri fizice, demografice, sociologice și instituționale”. Continuînd cu definirea termenilor de avuție națională și capital național, cărora le acordă o sferă mai restrînsă decît bogăției naționale, Héline cuprinde în avuția națională (fortune nationale) ansamblul bunurilor materiale, atît cele nereproductibile (terenuri pămînturi, bogății ale subsolului etc.) cît și cele reproductibile (construcții, echipamente, stocuri etc.), precum și active financiare (aur, argint monetar, creanțe nete asupra străinătății etc.). Termenului „capital național” îi acordă un înțeles mai restrîns, incluzînd aici doar ansamblul bunurilor materiale, reproductibile afectate producției : construcții, utilaje, echipamente, vehicule, stocuri etc. Exclue : pămîntul și resursele subsolului, echipamente și stocuri pentru folosințe nereproductive și activele financiare.

dr. Lucian TURDEANU

<sup>1)</sup> R. Giffen, *The Growth of Capital*, London, 1889; și *The Wealth of the Empire and how it should be used*, London, 1903

<sup>2)</sup> Clement Colson, *Cours d'Économie Politique*, Livre III, *La propriété des capitaux des agents naturels et des biens incorporels*, Paris, 1918.

<sup>3)</sup> N. Georgescu-Roegen, *Avuția națională*. În *Enciclopedia României*, vol. IV, 1943, pag. 967

<sup>4)</sup> A. Marshall, *Principles of Economics*, Ed 8, pag. 60

<sup>5)</sup> Ch. Gide, *Cours d'économie politique*. Tome second, Paris 1923, pag. 136

<sup>6)</sup> H. Truchy, *Cours d'Économie politique*, Tome III, Paris, 1927, pag. 232

<sup>7)</sup> Cf. C. Vimont, *Fortune Nationale*. În *Dictionnaire des sciences économiques*, Tome I, Paris 1956, pag. 553

<sup>8)</sup> Robert Héline, *Études méthodologiques du capital national*, Paris, 1965

<sup>9)</sup> R. Héline, op. cit. pag. 182

## Informația : cheia deciziei

● Eficacitatea, buna organizare, promovarea susținută a noilor tehnologii, procedeele de control al calității reprezintă atribute recunoscute ale economiei japoneze. Dar — opinează Françoise Roche în articolul „Japon : l'information, clé de la décision” publicat în numărul din 16 septembrie a.c. al revistei „L'USINE NOUVELLE” — pentru a contura mai bine strategia de conducere a întreprinderilor din această țară, elementelor enumerate trebuie să le adăugăm și un altul, fundamental : informația. Modul în care este utilizată informația de firmele japoneze comportă două planuri : pe de o parte colectarea noilor date, iar, pe de altă parte, tratarea lor în cadrul organizației. În ce privește primul aspect, acesta este so-

luționat prin rețeaua de filiale de care dispune fiecare întreprindere în țările cu care întreține relații economice. Colectarea și transmiterea informațiilor au loc în mod continuu, firme de talie mare — cum ar fi, de pildă, Mitsubishi — ajungînd să colecteze zilnic circa 50 000 de mesaje prin cele 200 de filiale implantate pe toate continentele. Tratarea și folosirea informației, extrem de bogată și diversă, are loc în cadrul firmelor printr-o structură bine gândită, care are drept principiu evitarea monopolizării informației la nivelurile ierarhice superioare, respectiv descentralizarea sa la toate locurile de muncă. Or, dacă se ține seama, alîrmă F.R., că informațiile colectate sînt folosite pentru fundamentarea politicii de dezvoltare, pentru cunoașterea clienților, a dinamicii cererii, a

eventualelor riscuri apare bine reliefat rolul strategic care este atribuit în Japonia unei cît mai ample, minuțioase și exacte informări.

## Politică energetică, temeuri

● Politică energetică a statelor europene occidentale este, în numeroase din coordonatele sale, similară cu cea aplicată în perioada premergătoare celui de al doilea șoc petrolier — susține Jochen H. Mohnfeld în articolul „European and world energy perspectives : the 1980s and 1990s” publicat în numărul din iulie/august a.c. al revistei „INTERECONOMICS”. Cauza acestei relaxări în ce privește măsurile de reducere a consumului energetic și de restructurare a producției energetice o reprezintă

## FIȘE

axarea în exclusivitate a judecăților economice pe evoluția prețului petrolului, neglijîndu-se faptul că evoluția prețurilor are, de regulă, un caracter conjunctural. O politică realistă în domeniul energiei care să permită relansarea economiei mondiale ar trebui să se întemeieze, potrivit opiniei lui J.H.M., pe două postulate : primul se referă la cerința de a integra judecățile pe termen scurt în evaluări de lungă durată ; în acest fel este posibil ca și în politica energetică pe termen scurt să se țină seama de o restricție fundamentală : caracterul epuizabil al resurselor energetice fosile. Un al doilea element îl reprezintă caracterul global al problemei energetice, orice acțiune întreprinsă într-o anumită țară repercutîndu-se, într-un fel sau altul, asupra echilibrului general.

## Patrimoniul genetic al Terrei

(Urmare din pag. 17)

care ar trebui să fie supus unor inspecții regulate, pentru a proteja materialul rar și a împiedica acapararea lui<sup>4)</sup>. Într-o perioadă în care Grupul internațional al resurselor genetice vegetale (G.I.R.G.V.), își întărește legăturile cu industria de semințe, devine posibilă coordonarea de către industrie a cel puțin șase din cele șaptesprezece specii noi spre care își îndreaptă atenția G.I.R.G.V.

Nu întâmplător „revoluția verde” are la bază alianța forțată „hibridi-produse chimice”. Randamentele „miracol” sînt datorate mai mult utilizării ierbicidelor, pesticidelor și îngrășămintelor chimice decît proprietăților genetice ale hibridilor selecționați. Firmele producătoare de produse agrochimice au calculat că punerea la punct a noilor varietăți de semințe costă mai puțin și se face mai rapid decît inventarea de noi biocide sau îngrășăminte (2—10 milioane de dolari pentru prima, față de 15 milioane de dolari pentru a doua, plus un timp dublu sau triplu).

### Brevetele agricole și băncile de gene

LA REDUCEREA securității alimentare contribuie două instrumente economice folosite de multinaționale: brevetele agricole și băncile de gene.

Mai mulți delegați la cea de-a XXI-a Conferință a F.A.O. din noiembrie 1981 au semnalat faptul că semințele, ca și produsele alimentare, pot deveni o armă de dominare economică a țărilor în curs de dezvoltare de către țările bogate. Una din formele cele mai abile o constituie extinderea brevetelor agricole care permit deținătorilor să primească drepturi asupra vânzării și licențelor timp de 15 ani (uneori și mai mult). Pentru multinaționale, sistemul brevetelor este foarte avantajos: piața semințelor cuprinzînd întreg globul, randamentul investiției depășește de trei ori costul cercetării necesare pentru a pune la punct o varietate sau alta, cu atît mai mult cu cît uneori o varietate brevetată poate fi numai o descoperire potentă. Pentru agricultura mondială și mai ales pentru țările în curs de dezvoltare, legislația brevetelor este unul din principalii factori de accelerare a sărăcirii genetice a plantelor: societățile multinaționale, care primesc gratuit de la țările în curs de dezvoltare materia primă pentru crearea de noi varietăți, înlătură o parte din însușirile acestei materii prime și pun pe piață semințele care le aduc profitul cel mai mare. Limitarea caracteristicilor plantei „brevetate” de către „inventator” este o practică largă a acestor societăți. Anumite varietăți de cereale au fost astfel importate din Mexic, brevete în S.U.A. sau în Europa, apoi revindute. De aceea, Lumea a treia este confruntată cu perspectiva de a pierde dreptul de a semăna și controla propriul fond genetic vegetal.

În ultimul timp, Uniunea internațională pentru protecția dobîndirilor vegetale (U.P.D.V.) propune ministerelor agriculturii din țările Lumii a treia un nou regim de brevete agricole, mult mai restrictiv decît cel de pînă acum. Ingerința brutală este confirmată de faptul că, în timp ce majoritatea speciilor brevetate sînt originare din Lumea a treia, care le-ar putea negocia de pe o altă poziție de forță, Uniunea caută să impună cea mai primitivă formă a legislației asupra proprietății intelectuale. Substituind „descoperirea” plantelor „creării” acestora (care, de regulă, sînt originare din țările Lumii a treia), Uniunea atacă însăși suveranitatea acestor țări asupra resurselor lor botanice. Cerînd prelungirea termenului de funcționare a brevetelor la 15 ani pentru majoritatea speciilor și la 18 ani pentru arbori și plante agățătoare, acest for încurajează adoptarea unor termene chiar mai lungi. În timp ce țările din Lumea a treia reclamă o definiție care să specifice că exploatarea națională a unui brevet înseamnă că produsele trebuie să fie manufacturate în țara care îl eliberează, regimul brevetelor agricole ale U.P.D.V. permite importul de semințe brevetate. Regimul brevetelor adoptat de U.P.D.V. garantează proprietarului unei specii dreptul exclusiv de a utiliza varietatea sau de a fixa condițiile în care ea poate fi utilizată de alții, ceea ce înseamnă că modelul U.P.D.V. permite un monopol al pieței. Prin toate aceste caracteristici, sistemul brevetelor agricole este mai apăsător pentru țările Lumii a treia decît sistemul brevetelor industriale, al cărei promotor este Uniunea internațională pentru proprietatea industrială, denumită și „Uniunea de la Paris”.

<sup>4)</sup> \*\*\* — *Contraindre les sociétés privées, Forum du développement, Mars 1982*

Situația se agravează datorită practicii multinaționalelor, ca „lumea a treia” să încredințeze speciile sale vegetale „băncilor de gene” din țările bogate. Urmarea: multe țări în curs de dezvoltare se văd puse în situația de a recupera — la prețuri mari — de la companiile străine semințe produse pe bază de plante provenind chiar din țările respective și care au fost cedate gratuit laboratoarelor din țările dezvoltate (Kenya a fost nevoită să importe din Australia semințe de leguminoase din varietăți noi produse din plantația kenylene; plantele furajare libiene, exportate gratuit în Australia, au fost reimportate pe baze comerciale, într-o formă vag ameliorată).

Actuala rețea internațională (excepțind colecțiile firmelor multinaționale), de conservare a speciilor vegetale gravitează în jurul Biroului internațional pentru resursele genetice (I.B.P.G.R.) care controlează direct opt stații. Biroul internațional lucrează în strînsă colaborare cu 60 de bănci naționale de gene, dintre care numai două sînt mai importante: Laboratorul american de păstrare a semințelor (NSSL) și Centrul N.I. Vavilov în U.R.S.S.

După crearea sa — în 1979 — Grupul internațional al resurselor genetice vegetale a atribuit Statelor Unite responsabilitatea principală a colecțiilor mondiale de grîu, sorg și știr. Pe lângă aceasta, laboratoarele de la Fort Collins au acceptat să adăpostească — în dublu exemplar — colecțiile mondiale de mei perlat, tomate și okra, ele deținînd și colecțiile regionale de bază pentru porumbul din America, orez, vinete și unele soiuri de fasole. Aceste zece specii au fost oferite de către G.I.R.G.V. și țările care au trimis material genetic în S.U.A. crezînd că vor avea acces liber atunci cînd vor avea nevoie de ele. Cu toate că majoritatea colecțiilor provin din lumea a treia, țările în curs de dezvoltare au primit responsabilitatea de a constitui colecțiile de bază pentru numai 8 din 32 de specii (din cele 8, numai tomatele și seara prezintă un interes major pentru țările industrializate). Prin urmare, chiar G.I.R.G.V. promovează o politică discriminatorie: speciile „săracului” sînt stocate în Sud, în timp ce speciile de importanță economică primordială sînt stocate în Nord.

Dar băncile de gene din Nord nu prezintă garanția păstrării materialului genetic: încă în 1976, un grup de experți al G.I.R.G.V. a estimat că între o jumătate și două treimi din semințele stocate în Nord s-au pierdut din rațiuni tehnice și financiare. Foarte presantă este problema bolilor. După aprecierile cercetătorilor de la Institutul internațional de patologie a semințelor din Danemarca, riscul de contaminare afectează pînă la o treime din materialul băncilor de gene (proporție care — după unii biologi — poate afecta două treimi din materialul genetic). Pericolozitatea deosebită pe care o prezintă acești agenți este determinată de faptul că unele boli de origine tropicală nu pot fi depistate cu instalațiile de Nord, ele conservîndu-se în stare „închisă”. Simptomatic este cazul semințelor de mazare infectate de o serie de boli vegetale noi, semințe achiziționate în anul 1969—1970 de S.U.A. pentru a răspunde noilor exigențe ale industriei de conservare: circa o treime din colecția inițială a fost contaminată. Soluția ar consta tot în stocarea semințelor în țările de origine.

Astfel, problema localizării băncilor de gene este un prilej de dispută între „Nord” și „Sud”. După părerea țărilor în curs de dezvoltare, așa cum s-a subliniat la Conferința F.A.O., cea mai mare parte a materialului genetic vegetal trebuie stocat în aceste țări, pentru a asigura și mediul biologic natural favorabil speciilor sălbatice înrudite sau de origine. Propunerea făcută la cea de a XXI-a Conferință a F.A.O., privind crearea unei zone internaționale de material genetic în scopuri agricole sub egida F.A.O. a întîmpinat rezistență din partea reprezentanților mai multor țări occidentale. După ample dezbateri, s-a ajuns la consensul privind oportunitatea creării unui sistem internațional de bănci de material fitogenetic, în scopuri agricole, sub egida F.A.O.

Totodată a fost reținută și ideea cu privire la necesitatea de a se încheia o convenție privind libera dispoziție și liberul schimb de material fitogenetic, idee care readeuce în actualitate necesitatea încheierii unui acord internațional privind conservarea și valorificarea resurselor genetice vegetale mondiale. Optica diferită asupra resurselor botanice ale planetei face necesară încheierea unui acord internațional, deoarece — potrivit aprecierii primului ministru al Indiei, Indira Ghandhi — în cuvîntarea de deschidere a celei de a XXI-a Conferințe F.A.O. din noiembrie 1981 — stocul genetic vegetal și animal reprezintă un patrimoniu comun și trebuie apărat și utilizat pe baze de cooperare.

În fața realităților, țările lumii a treia, care deși pînă acum au livrat gratuit materialul fitogenetic se văd la dispoziția celor care le dețin, nu pot să nu facă o analogie între semințe, pămînt și apă, resurse la fel de indispensabile pentru securitatea alimentară mondială și care nu există pretutindeni, din abundență, ci sînt supuse unui aspru monopol.

Din dosarul sesiunii F. M. I. — B. I. R. D. de la Toronto

## Semnificații ale recentelor reuniuni financiare internaționale (II)

### Remedii și cvasi-remedii

ESTE DE ÎNTELES că în cadrul actualei ordini economice internaționale și în climatul de criză în care se desfășoară activitatea organismelor monetar-financiare internaționale nu ne putem aștepta la soluții de anvergură. De aceea, propunerile făcute la Toronto trebuie apreciate în această lumină.

Una din propuneri se referă la **lărgirea cofinanțării** ca mijloc de mobilizare a unui volum mai mare de mijloace valutare pentru finanțarea dezvoltării. B.I.R.D., care are cea mai mare experiență în această privință, contează pe realizarea unei sume mai mari decât cea care reprezintă totalul cofinanțării din anul trecut, de 7,4 miliarde dolari. Se consideră că prin cofinanțare, B.I.R.D. își va putea da sprijinul pentru un număr mai mare de proiecte de investiții și, prin aceasta, pentru accelerarea procesului de dezvoltare. În prezent, B.I.R.D. studiază noi mecanisme care să facă din cofinanțare un instrument apt să atragă mai mult capital și pe termene mai îndelungate.

Principalele categorii de parteneri ai băncii care participă la cofinanțare sînt: (a) sursele oficiale, incluzînd guvernele, instituțiile guvernamentale și alte instituții financiare multilaterale; (b) instituturile care acordă credite de export pentru procurarea anumitor bunuri și servicii dintr-o anumită țară; (c) băncile particulare. Imprumuturile realizate de B.I.R.D. prin cofinanțare împreună cu băncile particulare au tendințe să predominie.

După cum se vede însă, cofinanțarea devine un fel de platformă de lansare a capitalului particular în țările în curs de dezvoltare, elementul propulsor fiind B.I.R.D.

Un alt remediu, de această dată inedit, este crearea unui **mecanism multilateral de asigurare a investițiilor**. Preconizat la Toronto, acest mecanism ar face să crească interesul investitorilor particulari pentru investiții în alte țări și, prin urmare, ar determina un flux sporit de capitaluri. Și de această dată, accentul este pus pe capitalul particular.

S.U.A. au propus înființarea unui **fond excepțional pentru intervenții în cazuri acute**: „Așa cum avem organizații de pompieri pentru stingerea incendiilor, ar trebui să avem un creșt excepțional pentru stingerea incendiilor financiare“ (Regan). Volumul fondului ar urma să fie de circa 25 miliarde dolari, constituit din contribuții ale țărilor creditoare: S.U.A., Japonia, țările Europei occidentale și țările exportatoare de petrol. Propunerea a fost interpretată ca fiind o încercare de diminuare a rolului F.M.I.

B.I.R.D. a luat hotărîrea de a institui o **comisie suplimentară de verificare a noilor imprumuturi acordate**, în vederea revizuirii practicilor considerate învechite ale politicii imprumuturilor și dobînzilor. La Toronto s-a considerat că această hotărîre se înscrie pe linia plafonării operațiilor de împrumut ale băncii.

B.I.R.D. a mai comunicat că începînd cu 1 iulie 1982, noile imprumuturi **nu mai suportă o dobîndă fixă ci una variabilă**, calculată semestrial, în funcție de dobînda medie plătită de bancă la împrumuturile contractate de ea. S-au făcut auzite critici la adresa introducerii unui asemenea element de instabilitate în relațiile băncii cu țările împrumutate.

Din enumerarea remediilor aplicate sau preconizate rezultă că au fost amîinate pentru alte reuniuni probleme fundamentale legate de ieșirea din criză, de restabilirea unui climat normal în relațiile monetare și financiare internaționale.

Astfel, s-a vorbit mult la Toronto despre **necesitatea unei cooperări internaționale cît mai largi**, ca mijloc de rezolvare a problemelor economice și financiare complexe care există astăzi în lume. Această presupune, așa cum a arătat un delegat la sesiune, ca fiecare țară, atunci cînd își trasează politica economică și financiară, să țină seama de interesele celorlalte țări. Dacă acest principiu ar fi fost respectat, multe din fenomenele

\*) Prima parte a acestui articol a apărut în nr. 38 din 24 septembrie 1982

de instabilitate și dezechilibru nu s-ar fi produs în lume. Exemple: cursa nebunească a înarmărilor, protecționismul, politica banilor ieftini și a impozitelor reduse asupra profiturilor ca mijloc de expansiune economică. Organismele internaționale au contribuit prea puțin pînă în prezent la crearea condițiilor pentru o asemenea cooperare, la realizarea unei politici internaționale convergente și consecvente, îndeosebi în ce privește statele industrializate, care să ducă la echilibru și stabilitate pe plan general.

Vor trebui căutate mai insistent **căile de extindere a finanțării dezvoltării**. Cu excepții nesemnificative, nu s-au găsit soluții de fond la actuala penurie de mijloace financiare. Or, așa cum a rezultat și din dezbateri, procesul de ajustare economică din țările în curs de dezvoltare nu poate avea loc la scara necesară și fără ca populația să fie supusă unor sacrificii prea mari, decât dacă eforturile proprii sînt completate cu fluxuri de resurse externe. În lipsa lor, procesul trenează sau chiar este stopat, cu repercusiuni asupra întregii economii mondiale. În special organismele care dețin poziții cheie în finanțarea dezvoltării n-au putut trage din discuții concluziile practice care să le ajute să facă față în condiții mai bune exigențelor cantitative și calitative ale popoarelor.

De asemenea, la Toronto nu s-a putut realiza un pas înainte în **normalizarea situației de pe piețele de capital**. Nu s-au găsit remedii pentru nivelul exorbitant și fluctuația dobînzilor, pentru restrîngerea relativă a piețelor de obligațiuni pe termen mijlociu și lung. Dimpotrivă: costul exagerat al creditului, caracterul fluctuant al acestui cost, au fost introduse și în unele organisme internaționale, cu toate că ele sînt chemate să asigure echilibrul și stabilitatea în relațiile financiare internaționale.

Nu s-a avansat nici în problema **creării unor mijloace speciale de finanțare a dezvoltării energetice** în țările în curs de dezvoltare, deși importanța investițiilor în acest domeniu nu poate fi ignorată mai cu seamă în actualele împrejurări. S-au făcut aluzii la crearea unei agenții speciale, a unui fond special — și alții.

S-ar putea de asemenea atrage atenția asupra lipsei de preocupare pentru soluționarea **problemelor datoriei externe a țărilor în curs de dezvoltare**, îndeosebi a țărilor cele mai sărace. Povara acestei datorii, a dobînzilor care o agravează, constituie o realitate care nu mai poate fi ocolită. Lista problemelor neabordate sau nesoluționate la Toronto, cu toată acuitatea lor, ar putea fi prelungită.

Concluzia concluziilor care s-a desprins din dezbaterile de la Toronto este că sistemul financiar internațional este supus în prezent unor tensiuni, derivînd fie din condiții obiective, fie dintr-o înțelegere parțială a răspunderilor internaționale din partea unor state. Acest sistem, a cărui utilitate nu poate fi pusă la îndoială, nu soluționează problemele complexe pe care le ridică în fața lui actuala situație din lume decât în măsura în care găsește sprijinul concret necesar. Interdependențele tot mai strînse dintre state au generat o soartă comună: nimeni nu se mai poate izola, toți trebuie să coopereze după puteri la normalizarea vieții economice internaționale.

### România și organismele financiare internaționale

DE LA ADERAREA României la F.M.I. și B.I.R.D. se împlineste în acest an un deceniu. O perioadă suficientă pentru a fi permis țării noastre, a cărei delegație la adunarea generală de la Toronto a fost condusă de ministrul finanțelor, să dea expresie în discuțiile cu conducerile respective și cu alți interlocutori aprecierilor pozitive ale organelor noastre competente cu privire la modul în care s-au desfășurat relațiile cu cele două organisme internaționale, îndeosebi în împrejurările dificile din ultimii ani.

România — așa cum s-a subliniat în cursul acestor discuții — consideră că creditul internațional constituie și trebuie să

constituie în continuare un instrument de bază al colaborării economice, al stabilității și dezvoltării social-economice a statelor. Prelungirea și agravarea procesului inflaționist în deceniul trecut au dus însă la erodarea funcțiilor creditului, la propagarea unui climat de nesigurantă care a contribuit la creșterea a ratei dobânzilor cu totul disproporționată față de ceea ce reprezintă cea mai elementară logică economică, precum și la adoptarea unei strategii care a condus la penuria accentuată de credite pe piața internațională.

Prețul copleșitor al creditului, coroborat cu restrângerea creditelor internaționale, a generat o situație deosebit de grea în lume. Aceasta reprezintă, după opinia țării noastre, una din cauzele principale ale prelungirii crizei mondiale. În consecință, alocarea mijloacelor financiare, alături de cele materiale, necesare dezvoltării, renunțarea la dobânzile excesive și stabilirea de dobânzi normale, la nivele suportabile pentru țările în curs de dezvoltare, ar exercita o influență favorabilă asupra întregii economii mondiale, avântând schimburile și stabilitatea economică și politică internațională.

Penuria de mijloace financiare pentru dezvoltare ar putea fi însă înlăturată. Secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a oferit o soluție în acest sens, atrăgând în repetate rânduri atenția — pentru a da un singur exemplu — asupra uriașei influențe agravante pe care o exercită cursa înarmărilor asupra crizei economice, asupra instabilității economice. Reducerea cu o cîțime a „investițiilor în mijloace de omorire a oamenilor“ și alocarea sumelor astfel economisite pentru „sporirea corespunzătoare a investițiilor în mijloace de îmbunătățire a vieții oamenilor“, așa cum a propus România, ar contribui dimpotrivă la reducerea pericolului morții planete și la realizarea programelor de dezvoltare.

Căi de sporire a sprijinului pentru dezvoltare există deci. Deși nimeni nu ignoră faptul că lichidarea subdezvoltării repre-

zintă una din problemele fundamentale ale lumii contemporane, încercările făcute pînă acum pentru a se ajunge la anumite înțelegeri cu privire la accelerarea progresului economic-social al țărilor sărace și realizarea noii ordini economice internaționale nu au dus la rezultatele așteptate. Dimpotrivă: în ultima vreme decalajele dintre bogați și săraci s-au adîncit.

Am adăugat conceptul de nouă ordine economică internațională deoarece România consideră că între abolirea decalajelor economice, dezarmare și noua ordine există o interdependență. Ca țară socialistă și ca țară în curs de dezvoltare, România susține că în afară de efortul propriu de depășire a stadiului de subdezvoltare, de întărirea solidarității, conlucrării și unității tuturor țărilor în curs de dezvoltare, este necesar în mod obiectiv sprijinul comunității internaționale. Iar acest sprijin, pentru a contribui efectiv la rezolvarea problemelor dezvoltării social-economice, trebuie să dispună de resurse pe care numai încetarea cursei înarmărilor le poate furniza în proporțiile cerute, precum și de relații internaționale echitabile, capabile să asigure dezvoltarea economico-socială a fiecărei națiuni, pe care numai noua ordine economică internațională le poate crea.

În această prefigurare a viitorului, organismele financiar-monetare internaționale își au locul lor bine definit. Normalizarea creditului internațional, asigurarea unui flux continuu și îndestulător de mijloace financiare spre aceste organisme, restabilirea deplină a rolului F.M.I. și B.I.R.D. de catalizator al creșterii economice, reactivarea spiritului de cooperare internațională constituie imperative pentru oricine înțelege că nici o problemă fundamentală a economiei mondiale nu se rezolvă prin aminare. Lecția de la Toronto va constitui oare mai mult decît o invitație la acțiune?

dr. Costin C. KIRIȚESCU

## STATISTICĂ INTERNAȚIONALĂ

### Sechele ale orientării unilaterale a economiei

ÎN pofida numeroaselor programe promovate pe plan național și internațional pentru ridicarea economiei țărilor în curs de dezvoltare, specializarea îngustă, deseori unilaterală, monoculturală continuă să rămînă apanajul unei mari părți din acest grup de țări. Slabul impact al programelor menționate, menținerea unor sechele ale diviziunii internaționale a muncii proprii epocii de dominație colonialistă determină ca — și în prezent — șansele de dezvoltare a numeroase țări rămase în urmă din punct de vedere economic să depindă nemijlocit de posibilitățile de a exporta pe piața mondială unul sau două produse-cheie pentru economia lor.

Și, după cum evidențiază statistici relativ recente ale O.N.U., privind un număr de aproape patruzeci de țări și teritorii în curs de dezvoltare, este vorba — în majoritatea covârșitoare a cazurilor — de produse ale industriei extractive sau ale agriculturii, exportate în stare brută sau la un grad scăzut de prelucrare. În circa 60% din țările cuprinse în tabelul alăturat dependența de exportul unui singur produs (sau al unei grupe restrînse de produse similare) s-a accentuat în cursul deceniului trecut. Este ilustrativ, de pildă, faptul că în aproape toate țările în curs de dezvoltare exportatoare de combustibili fosili (lichizi și gazeși), în stare brută sau prelucrată, ponderea acestei grupe de produse în ansamblul exportului lor nu a scăzut în cursul deceniului trecut, ci a crescut (apropiindu-se uneori de sută la sută — cazul Algeriei, Iranului, Irakului, Libiei, Arabiei Saudite, Venezuelei ș.a.), cu toate că în multe dintre ele s-a urmărit investirea unei părți însemnate din „veniturile petroliere“ în diversificarea economiei naționale.

Dar și atunci cînd se constată o scădere a ponderii produsului-cheie în exportul unor țări în curs de dezvoltare, aceasta nu înseamnă încă o reală diversificare a activității economice și a ofertei la export. Uneori ea reflectă doar o anumită slăbire a caracterului de monocultură, prin apariția a două produse-cheie, cărora le revin — la un loc — trei pătrimi (și chiar mai mult) din încasărilor la export, cum este cazul Guyanei (minereu și concentrate de metale neferoase; zahăr), al Madagascarului (cafea; mirodenii), al Sudanului (bumbac; semințe oleaginoase) ș.a. Alteori, scăderea ponderii menționate este determinată de fluctuația descendentă — în unele perioade — a prețurilor de pe piața mondială la produsul respectiv. Or, tot mai numeroase sînt țările în curs de dezvoltare care devin conștiente de faptul

Țara	Principalul articol de export	Ponderea acestuia în ansamblul exportului (în %)	
		1970	1971
Algeria	Petrol brut și semirafinat	66,3	85,9
Arabia Saudită	Idem	87,3	93,9
Bahamas	Idem	55,8 <sup>1)</sup>	52,9 <sup>2)</sup>
Bahrein	Produse derivate din petrol	81,0	85,3
Brunel	Petrol brut și semirafinat	98,0	83,8 <sup>1)</sup>
Birmania	Orez	49,7	55,2 <sup>1)</sup>
Burundi	Cafea	84,4	96,2 <sup>2)</sup>
Chile	Cupru	76,9	53,4 <sup>1)</sup>
Columbia	Cafea	63,1	65,5 <sup>1)</sup>
R.P. Congo	Petrol brut și semirafinat	0,7	54,4 <sup>2)</sup>
Etiopia	Cafea	61,6	67,9
Gabon	Petrol brut și semirafinat	40,9	81,1 <sup>1)</sup>
Ghana	Cacao	75,1	72,9 <sup>1)</sup>
Indonezia	Petrol brut și semirafinat	29,2	52,1
Iran	Idem	74,8	87,6
Irak	Idem	93,7	98,1 <sup>3)</sup>
Jamaica	Produse chimice anorganice	40,1	32,9 <sup>1)</sup>
Kuweit	Petrol brut și semirafinat	7,9	75,2 <sup>1)</sup>
Liberia	Minereu de fier și concentrate	70,5	56,4 <sup>1)</sup>
Libia	Petrol brut și semirafinat	99,6	92,8 <sup>1)</sup>
Malawi	Tutun (brut)	40,5	37,9 <sup>1)</sup>
Mali	Bumbac	20,6	57,0 <sup>2)</sup>
Mauritania	Minereu de fier și concentrate	87,1	85,4 <sup>1)</sup>
Mauritius	Zahăr și miere	91,5	76,5 <sup>1)</sup>
Niger	Minereu și concentrate de uraniu și toriu	—	64,0 <sup>4)</sup>
Oman	Petrol brut și semirafinat	99,1	94,5 <sup>1)</sup>
Qatar	Idem	100,0	92,0
Reunion	Zahăr și miere	89,1	82,6
Ruanda	Cafea	56,5	76,5 <sup>1)</sup>
Salvador	Idem	49,4	56,7
Sierra Leone	Pietre prețioase și perle	61,3	60,9 <sup>1)</sup>
Siria	Petrol brut și semirafinat	16,6	68,9
Somalia	Animale vii	53,2	81,7 <sup>1)</sup>
Sudan	Bumbac	63,6	51,9 <sup>1)</sup>
Trinidad-Tobago	Produse derivate din petrol	69,4	52,7
Uganda	Cafea	50,4	85,3 <sup>1)</sup>
Venezuela	Petrol brut și semirafinat	62,0	65,5 <sup>1)</sup>
Zambia	Cupru	95,5	90,6

<sup>1)</sup> Anul 1975; <sup>2)</sup> Anul 1977; <sup>3)</sup> Anul 1978; <sup>4)</sup> Anul 1976  
Sursa: U.N., „Monthly Bulletin of Statistics“, martie 1982

că ieșirea din cercul aparent vicios al subdezvoltării și al dependenței de conjunctura de pe piețele externe reclamă restructurarea diviziunii internaționale a muncii existente între acest grup de țări și cele industrializate, necesită edificarea unei noi ordini economice mondiale.

N. POPOV



R. P. CHINEZĂ

## CONSTRUCȚIA ECONOMICĂ, BAZA MODERNIZĂRII ȚĂRII

**R**ECENT și-a încheiat lucrările la Beijing cel de-al XII-lea Congres național al Partidului Comunist Chinez. Făcînd o analiză atotcuprinzătoare și profundă a situației politice, sociale și economice a țării, cea mai importantă manifestare politică a comuniștilor chinezi a subliniat că eforturile muncii de partid și de stat trebuie concentrate asupra construcției economice ca axă a strategiei de modernizare a întregii societăți. După cum se arată în Raportul prezentat la Congres, sarcina principală a partidului în noua perioadă istorică este de a uni poporul în activitatea intensă, bazată pe forțe proprii, de înfăptuire treptată a modernizării industriei, agriculturii, apărării naționale, științei și tehnologiei și transformării Chinei într-o țară socialistă cu un înalt grad de cultură și democrație.

Noile orientări ale dezvoltării economice, inițiate îndeosebi după a 3-a plenară a celui de-al XI-lea Comitet Central, urmăresc asigurarea unui progres stabil, sănătos, bazat pe corelarea cât mai judicioasă a obiectivelor cu nevoile și resursele disponibile, pe îmbunătățirea mecanismului de funcționare a economiei. De altfel, din aceste două perspective majore, se pot observa și evalua rezultatele obținute de poporul chinez în ultimii ani precum și dezideratele de viitor.

În primul rînd, este vorba de reamintirea acumulării în relație cu venitul național creat, de modificarea raportului între agricultură și industrie în favoarea primului sector, de accelerarea avansului ramurilor industriale care răspund imediat nevoilor de consum ale populației, de dezvoltarea impetuoasă a bazei energetice. În esență, reajustările ce se produc în economia chineză au menirea de a conduce la legături intersectoriale echilibrate care, pe de o parte, să permită o evoluție coerentă a structurii economice, iar, pe de altă parte, să potențeze și să servească principalul factor de producție, omul. Este evident accentul care se pune în prezent pe dezvoltarea și consolidarea acelor componente ale structurii economice care condiționează progresul general al acesteia. Nu trebuie omis că R.P. Chineză este o țară în curs de dezvoltare care, în ciuda incontestabilelor succese obținute în anii de după constituirea statului socialist, se confruntă — menționează conducătorii de partid și de stat chinezi — cu probleme specifice stadiului său de dezvoltare economică sau izvorite dintr-o realitate social-politică și istorică concretă: resursele de muncă ocupate cu preponderență în sectorul agricol inegal dezvoltat, penuria relativă de fonduri pentru investiții, o infrastructură și o bază energetică ce nu răspund încă necesităților globale ale economiei, o calitate nu

totdeauna considerată corespunzătoare a producției industriale, implicațiile în plan social și economic ale revoluției culturale etc. Această realitate explică scara priorităților în materie de strategie și politică economică. Să ne gândim numai la faptul că agricultura oferă — nefiind concepută ca o activitate larg mecanizată — locuri de muncă la peste 70 la sută din populația activă, că ea hrănește și va trebui să hrănească o țară a cărei populație numără mai mult de un miliard de oameni, că ea reprezintă o inepuizabilă și foarte la îndemână sursă de materii prime pentru sectoarele prelucrătoare. În același timp, apare firească preocuparea față de acele ramuri industriale (industria ușoară) care nu necesită investiții considerabile, care pot absorbi mai ușor resurse de muncă eliberate în mod controlat din agricultură și a căroră nevoie de consum în creștere ale populației, care pot găsi mai lesne deșeurile pe piața externă. Cît privește infrastructura și baza energetică, experiența țării și, în general, pe plan mondial, a demonstrat că gradul lor de dezvoltare are o puternică influență asupra ritmului progresului industrial, atît cantitativ cît și calitativ. Nu este de mirare deci că numeroase din proiectele investiționale începute sau preconizate sînt în domeniul energiei și cel al transporturilor.

A doua perspectivă din care se poate observa noua strategie economică privește eforturile depuse și măsurile preconizate de îmbunătățire a sistemului de conducere și organizare a economiei, a structurii funcționale (mecanismul). În repetate rînduri, în documentele de partid și de stat apărute în ultimii ani au fost evidențiate neajunsurile mari și efectele negative ale sistemului de conducere ultracentralizat, ale organizării defectuoase a producției în industrie și agricultură, ale subestimării și chiar ignorării acțiunii legilor economice obiective. După cum apreciază unii economiști din țara prietenă, cauza majoră a acestor fenomene ar consta în ignorarea cerințelor legii potrivit căreia „relațiile de producție trebuie să corespundă nivelului forțelor de producție”<sup>1)</sup>. Este o greșeală fundamentală, se afirmă, să se îngusteze formele de proprietate atunci cînd forțele de producție sînt de diferite forme (în cazul Chinei: mijloacele de producție avansate de serie mare, forme mecanizate și semimanuale, o producție bazată exclusiv pe munca manuală). De aceea, în momentul de față, în R.P. Chineză se acordă o mare importanță dezvoltării economiei cooperatiste și individuale, formării de societăți mixte cu întreprinzători externi, ca modalități de întărire a economiei în ansamblu, de diversificare a atragerii resurselor în circuitul economic. Tot-

odată, se procedează la diversificarea formelor de conducere a unităților productive, în funcție de natura producției. Astfel, se caută o mai adecvată îmbinare între planurile de stat și cerințele nou apărute pe piața internă și cea externă. Se vorbește, de altfel, de

**Dinamica unor indicatori economici de bază în anul 1981 (sporuri, în % față de 1980)**

Venitul național	3
Producția agricolă	5,7
Producția industrială	4,1
Producția industriei ușoare	14,1
Retribuția oamenilor muncii	6,1
Vinzările cu amănuntul către populație	7,2
Volumul comerțului exterior (real)	11
— export	18
— import	5

constituirea unui mecanism al „pictei reglementate” care să înlăture rigiditatea aparatului productiv, să flexibilizeze activitatea unităților economice, văzute ca entități cu un suficient grad de autonomie, să pună de acord oferta de bunuri cu nevoia reală. Se poate spune că procesul de îmbunătățire a mecanismului se desfășoară concomitent pe trei planuri. Unul vizează raporturile dintre unitățile economice și organele planificatoare, tendința fiind de transfer de competențe spre întreprindere. Al doilea plan privește reforma sistemului de gestiune economică în sensul punerii acestuia pe baze care să asigure rentabilitatea activității întreprinderilor. În al treilea rînd, se urmărește legarea mai strînsă a veniturilor oamenilor muncii din industrie și din agricultură de rezultatele activității lor proprii. La baza acțiunilor înnoitoare inițiate pe cele trei planuri stă nevoia acut resimțită de valorificare a potențialului creator al oamenilor, de reflectare în condițiile lor de trai a eforturilor de dezvoltare a forțelor de producție.

Statisticile pe 1980. 1981 (vezi tabelul) și, parțial, 1982 indică angajarea clară a economiei R.P. Chineze pe drumul conturat de noua strategie economică. Este elocvent că în acești ultimi ani s-au înregistrat progrese remarcabile în creșterea nivelului de trai al populației, ilustrate de mărirea retribuțiilor a numeroase categorii de oameni ai muncii, de creșterea volumului vânzărilor și ameliorarea calitativă a bunurilor de larg consum. Continuarea reajustării economice și a reformei mecanismului economic dau măsura rolului pe care construcția economică îl are în procesul integral de modernizare a țării.

Daniel DĂIANU

<sup>1)</sup> China Populară, nr. 1/1982, p. 14

## Gazul natural — o importantă resursă energetică

În ultimii 20 de ani, dar mai ales după declanșarea „crizei petroliere”, poziția deținută de gazul natural între diferitele surse de energie s-a modificat substanțial, acesta părsind rolul de produs secundar (obținut la extracția țiteiului) și trecând în rindul celor mai importante și de viitor resurse energetice.

Efectuându-se echivalența energetică se constată că rezervele de gaz natural reprezentau în anul 1960 circa 60 la sută din rezervele mondiale de țitei, pentru ca în anul 1981 ele să ajungă la 80 la sută; pentru anul 1990 se estimează chiar o depășire a rezervelor de țitei existente pe plan mondial.

În prezent, situația aprovizionărilor cu gaz natural continuă să rămână dezechilibrată, chiar în condițiile recentelor descoperiri din America de Nord (regiunile arctice), U.R.S.S. (Siberia de Vest), Europa occidentală (Marea Nordului) și Australia (Northwest Shelf).

În perioada „erei petroliere”, descoperirile de gaz natural erau strins legate de existența zăcămintelor de țitei, gazele naturale „asociate” reprezentând aproximativ 30 la sută din rezervele certe de

gaz natural pe plan mondial și chiar peste 60 la sută în cazul zăcămintelor din Orientul Mijlociu și America Latină. În ultimii 20 de ani, forajul la adâncimi mai mari și explorarea în regiuni mai puțin promițătoare pentru țitei au condus la o schimbare în raportul „gaze uscate” și „gaze asociate” în favoarea primei categorii.

Rezervele certe de gaz natural pe plan mondial în anul 1950 erau de 7 900 mrd. mc., dublindu-se la fiecare 10 ani pentru a ajunge la 16 800 mrd. mc. în 1960, la 36 570 mrd. mc. în 1970 și la circa 76 680 mrd. mc. la începutul anului 1981.

În ceea ce privește volumul „ultimelor rezerve recuperabile” de gaz natural pe plan mondial, în anul 1960 acestea erau estimate la 98—148 000 mrd. mc. În 1970 rezervele erau cuprinse între 197—247 000 mrd. mc. iar cele mai recente estimări situează volumul lor la 247—345 000 mrd. mc. Proprietățile sale deosebite (putere calorică mare și grad de poluare redus) și capacitatea sa de a înlocui țiteiul și derivatele acestuia în aproape toate sectoarele de activitate au dus la creșterea utilizării gazului natu-

ral, ponderea sa în balanța energetică mondială majorându-se de la 10 la sută în 1950 la 14 la sută în 1960 și la 19 la sută în 1980.

În ciuda majorărilor substanțiale ale producției de gaz natural pe plan mondial din ultimele trei decenii, specialiștii apreciază că totuși constrîngerile de ordin financiar, economic și politic legate de dezvoltarea acestei industrie (în special cheltuielile legate de realizarea infrastructurii necesare) vor continua să împiețeze asupra dezvoltării producției de gaz natural în următoarele decenii. Cu toate acestea, contribuția relativă a gazului natural ca sursă energetică urmează să se majoreze, ponderea sa în balanța energetică mondială urmînd să atingă 20 la sută la sfîrșitul acestui secol.

Conform datelor de prognoză, ritmul mediu anual de creștere a producției mondiale de gaz natural pînă la sfîrșitul acestui secol va fi destul de modest (2—3 la sută) comparativ cu cel al perioadei 1960—1980 de 6 la sută (9 la sută în perioada 1960—1970 și 3,5 la sută în perioada 1970—1980). Cu toate acestea, sporul producției ce se va realiza în următoarele două decenii va fi foarte însemnat, fiind estimat la 718—1 321 mrd. mc.

Iolanda DĂDUIANU  
I.E.M.

## Programe de dezvoltare

### Congo: opțiuni pentru diversificarea activității economice

ȚARA în curs de dezvoltare cu o suprafață de 342 mii kmp și o populație de 1,5 mil. locuitori — populația activă reprezentînd 48 la sută — Republica Populară Congo și-a propus ca prioritate în noul plan de dezvoltare (1982—1986) sporirea și diversificarea activității economice în condițiile în care industria petrolieră, dezvoltată mai ales în ultimii ani, reprezintă încă principala sursă de venituri.

În ce privește agricultura, noul plan economic prevede în primul rînd creșterea suprafețelor agricole, și anume cu 33 la sută față de cele existente în prezent (numai 0,6 la sută din suprafața țării este cultivată); principalele culturi agricole vor cunoaște o creștere însemnată a producției: cafea — 2 498 t în 1986, cacao — 3 900 t, manioc — 309 mil. tone.

Deși industria asigură 65 la sută din P.I.B., industriile primare, respectiv extracția de țitei și minierul ocupă locul principal, evidențiat și de faptul că industria petrolieră participă cu aproape 80 la sută la exportul total al țării, urmînd ca pînă la sfîrșitul anului 1986 să ajungă chiar la 96 la sută. Celelalte resurse miniere, nu mai puțin importante dar confruntate cu dificultăți conjuncturale în ce privește desfacerea pe piața internațională, vor cunoaște pînă la sfîrșitul perioadei de plan o creștere însemnată a producției. Opțiunile de politică economică converg în acest domeniu spre exploatarea și valorificarea cu prioritate a importanțelor resurse de plumb, rezervele fiind estimate la peste 1,9 mil. tone. Se prevede, de asemenea, intensificarea prospecțiunilor pentru identificarea de noi zăcăminte de minereu de zinc și de potasiu. Extinderea exploatării minerului de cupru (rezerve estimate la 850 mil. tone) a permis creșterea continuă a producției, realizată în special de către Societatea națională de cercetări și exploatare miniere — SOCOREM.

În cadrul planului, o importanță deosebită se acordă industriei forestiere. De pe o suprafață împădurită de 20 mil. ha, circa 14 mil. ha sînt exploatate comercializîndu-se circa 300 esențe de lemn. Se prevede ca pînă în 1986 să se obțină o producție de 1,1 mil. mc masă lemnoasă prin valorificarea superioară a rezervelor existente. În perspectivă se urmărește prelucrarea în țară a lemnului, în prezent aflîndu-se în construcție complexul de celuloză de la Pointe-Noire; urmează să se mai construiască un alt complex de celuloză la Likinda și fabrici de cherestea la Kelle, Ngongo, Niari și Loudima.

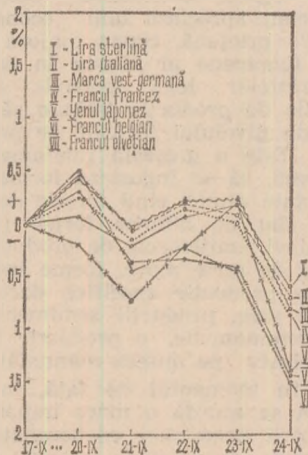
O preocupare constantă a guvernului o reprezintă echilibrarea dezvoltării regionale, printr-o cif mai judicioasă politică de implantare a obiectivelor economice, în special din industria materialelor de construcții (realizarea fabricii de ciment de la Loutéte), industria chimică (opt noi complexe chimice), industria mecanică și de prelucrare a metalelor.

Relațiile economice dintre România și Congo se desfășoară în spiritul încrederii reciproce și beneficiază de un cadru juridic în continuă îmbogățire, în măsură să permită extinderea și diversificarea schimburilor comerciale și a cooperării, dintre cele două țări. În domeniul cooperării, în Congo funcționează în prezent o societate mixtă româno-congoleză pentru cultura bumbacului.

Liliana RĂDULESCU

## EVOLUȚII MONETARE

ÎN INTERVALUL 20—24 SEPTEMBRIE a.c. cursul dolarului S.U.A. a cunoscut, după o inițială evoluție contradictorie, cu oscilații de amplitudine moderată, un proces de consolidare accentuată față de majoritatea valurilor occidentale. În cea mai mare parte a intervalului analizat, activitatea tranzacțională a fost dominată de incertitudini în legătură cu perspectivele imediate ale mișcării dobînzilor la fondurile în dolari, în condițiile în care creșterea masei monetare din săptămîna de raportare s-a înscris în coordonatele anticipate pe piață iar autoritățile monetare centrale din S.U.A. au adoptat o serie de măsuri de natură să încete orientarea spre un control mai ferm al creditului. La jumătatea săptămînii au fost publicate datele privind evoluția activității economice din S.U.A. în trimestrul II a.c., potrivit cărora produsul național brut a marcat în această perioadă un ritm anual de creștere de 2,1% în termeni reali (față de 1,3% cit fusese anticipat), rata anuală a inflației s-a redus la 4,8% iar profiturile corporațiilor americane au sporit cu 1,1%. Ulterior, tendințele pozitive puse în evidență de datele pentru primul trimestru al anului au fost confirmate de cele pentru luna august a.c., cînd rata anuală a inflației a atins 3,3%, comparativ cu 7,3% în iulie a.c. Toate acestea, conjugate cu unele măsuri de scumpire ușoară a creditului în S.U.A., au condus la consolidarea cursului monedei americane. Procesul a fost accentuat de o serie de evoluții puțin favorabile valurilor naționale ale unor țări vest-europene. Astfel, în a doua decadă a lunii septembrie a.c., rezervele internaționale ale Elveției au scăzut cu 166,7 milioane franci, la 24,58 miliarde franci.



Evoluția cursurilor principalelor valuri occidentale față de dolarul S.U.A. în perioada 20—24 sept. 1982. Bază: 17 sept. 1982

În R.F. Germania, incertitudinile legate de viitorul guvern al țării, adoptarea de către Banca Federală a măsurii de reducere cu 10% a cotelor rezervelor obligatorii (cu implicații asupra evoluției viitoare a dobînzilor, în sensul diminuării acestora), ca și publicarea datelor privind soldarea deficitară a balanței de plăți cu 3,2 miliarde mărci în luna august a.c., au avut o influență puțin favorabilă asupra poziției moadei vest-germane.

Cursurile principalelor valuri occidentale față de dolarul S.U.A. au prezentat următoarea evoluție (se dau nivelurile atinse în zilele de 17 și, respectiv 24 septembrie a.c.): lira sterlină — 1,7150 și 1,7050, marca vest-germană — 2,50 și 2,52, francul elvețian — 2,1275 și 2,16, francul belgian — 48,00 și 48,71, francul francez — 7,06 și 7,12, lira italiană — 1 408 și 1 412, yenul japonez — 263 și 266,75.

Dobînzile la fondurile în principalele eurovalute au cunoscut modificări după cum urmează (se dau nivelurile de ofertă la depozitele pe 6 luni din zilele de 17 și, respectiv 24 septembrie a.c.): eurodolarii — 13 și 12,5623%, euromarci vest-germane — 8,375 și 8,125%, eurofranci elvețieni — 5,0625 și 5,0625%, eurolire sterline — 11,1875 și 11%.

Prețul aurului a marcat o evoluție descendentă, atîngînd la cel de al doilea fixing de la Londra din ziua de 24 septembrie a.c. 431 dolari/uncie, comparativ cu 411,50 dolari/uncie la ultimul fixing din săptămîna anterioară.

Gheorghe MUNTEAN  
Alexandru OLTEANU

R. D. GERMANĂ

## ACCENTUAREA LATURILOR CALITATIVE ALE ECONOMIEI

**R**EALIZAREA obiectivului trasat de cel de-al X-lea Congres al Partidului Socialist Unit din Germania privind creșterea cu 28 la sută a venitului național în cincinalul 1981—1985 presupune — s-a subliniat la cea de a patra plenară a Comitetului Central al P.S.U.G., din vara acestui an — accentuarea rolului factorilor calitativi, intensivi, ai dezvoltării. Cu alte cuvinte înfăptuirea strategiei economice pentru anii '80 adoptată de Congres este indisolubil legată de creșterea eficienței economice în toate sectoarele de activitate. În acest sens, considerată drept una din cele mai urgente sarcini ale perioadei actuale, reducerea nivelului cheltuielilor de producție în industrie cunoaște o accelerare de ritm la 3 la sută în medie pe an în actualul cincinal, față de sub 1 la sută în cincinalul trecut.

O contribuție importantă la creșterea eficienței o aduce sporirea productivității muncii. De la 89 la sută în cincinalul trecut, contribuția acestui factor, prin excelență intensiv, la sporirea venitului național s-a majorat la 92 la sută în 1981. Fără această creștere a productivității muncii, obținerea aceluiași spor al venitului național ar fi necesitat anul trecut 280 000 de muncitori suplimentari. În același timp, la plenara din iunie a.c. s-a relevat că, deși importantă, creșterea cu 4,4 la sută a productivității sociale a muncii înregistrată anul trecut este inferioară celei a gradului de înzestrare cu fonduri fixe pe o persoană activă, care pe ansamblul economiei naționale a fost de 4,9 la sută. Acest decalaj se verifică și în cazul industriei, concluzia fiind existența în continuare a unor importante rezerve de creștere a forței productive a muncii. Se apreciază că principalele direcții pentru valorificarea acestora sînt scurtarea duratei procesului de introducere în producție a rezultatelor cercetării științifice, accelerarea ritmului înnoirii sortimentale a producției în favoarea adevăratelor performanțe de vîrf, astfel încît cu mai puține investiții să se obțină un spor mai însemnat de producție, iar la export încasările suplimentare să se obțină nu atît pe baza cantității, cît mai ales a calității produselor, a valorii încorporate în ele.

O altă premisă fundamentală pentru dezvoltarea stabilă pe mai departe a economiei naționale este considerată reducerea cheltuielilor materiale, în primul rînd la capitolele energie și materii prime, dar și prin mai buna încărcare a capacităților de producție, paralel cu utilizarea și valorificarea maxi-

mă a bazei proprii în acest domeniu, pentru a face față cu succes noii situații din economia mondială. În acest context se subliniază faptul că în ultimii cîțiva ani, spre deosebire de perioada anterioară, cheltuielile materiale de producție au sporit mai lent decît venitul național; anul trecut fiecărui procent de creștere a venitului național i-a corespuns o majorare cu numai 0,75 la sută a cheltuielilor materiale. Raportat la 1 000 mărci producție industrială marfă consumul de materii prime de bază s-a redus de la 2 099 kg în 1970 la 1 345 kg anul trecut. La rîndul lui, consumul de energie la 1 milion de mărci venit național a scăzut în același interval de la 879 tone echivalent cărbune la 623 de tone, creșterea venitului național obținîndu-se în ultimii doi ani practic fără majorarea consumului de energie primară. Pe ansamblul actualului cincinal se prevede accentuarea ritmului de reducere a consumului specific al principalilor combustibili, materii prime și materiale la 6,1 la sută în medie pe an, paralel cu o serie de modificări în structura consumului în consens cu limitarea importurilor. Importanța excepțională a acestei din urmă sarcini rezultă și mai clar dacă ținem seama că reducerea cu numai 1 la sută a consumului anual de combustibili lichizi ar permite o reducere a importului de petrol cu circa 200 000 de tone.

Caracterizată ca fiind în prezent cea mai ieftină și mai sigură sursă de energie, energia refolosibilă tinde să devină un capitol tot mai important al balanței energetice: costul valorificării ei reprezintă între 1/5 și 1/6 din cheltuielile pe care le presupune asigurarea energiei primare. Totalul resurselor energetice secundare valorificabile în R.D. Germană la nivelul actual al tehnicii este estimat la circa 60 milioane tone echivalent lignit; din acest total se utilizează în prezent circa jumătate, sarcina în acest domeniu fiind de a se ajunge la un grad de recuperare de 75 la sută la mijlocul deceniului în curs. Sub impulsul interesului mărit pentru valorificarea acestei prețioase resurse disponibile în proporție covârșitoare sub formă de căldură reziduală, provenită mai ales din industrie, în ultimii ani se acordă o atenție mult sporită producerii de recuperatoare de căldură, de pompe de căldură etc. Dar economisirea energiei prin utilizarea resurselor secundare vizează nu numai sfera producției materiale ci toate sectoarele economico-sociale. Pe ansamblul cincinalului în

curs urmează să fie economisit în acest mod în R.D. Germană echivalentul a circa 170 milioane tone de lignit, cantitate ce corespunde cu două treimi din producția anuală de lignit a țării.

Ca o problemă centrală este apreciată în actuala etapă și reducerea consumului de energie în transporturi, sarcina de plan pentru anul în curs fiind de 20 la sută. Principalele căi avute în vedere pentru realizarea acestui obiectiv sînt îmbunătățirea diviziunii teritoriale a muncii pentru scurtarea distanțelor de aprovizionare și desfacere și utilizarea în măsură sporită a transportului feroviar în locul celui rutier, paralel cu continuarea acțiunii de electrificare a căilor ferate.

Atenția deosebită acordată dezvoltării și mai bune valorificări a bazei proprii de materii prime se manifestă în sporirea în continuare nu numai a extracției de lignit ca cea mai importantă bogăție a subsolului țării, ci și a celei de săruri de potasiu, sare, caolin, nisipuri cuarțoase, ca și a unor minereuri deosebit de valoroase, utilizabile în energetică sau în industria prelucrătoare.

În același timp, o importanță crescîndă se acordă valorificării depline a acestor materii prime, deci inclusiv a materialelor refolosibile rezultate din producție și consum. Așa cum se sublinia și de curînd, la o reuniune organizată la Freiberg pe tema valorificării mai eficiente a bazei proprii de materii prime, utilizarea materialelor recuperabile reprezintă pentru R.D.G. una din cele mai importante surse proprii de aprovizionare cu materii prime. Totalul materialelor recuperabile era estimat, cu acea ocazie, la circa 70 milioane de tone. În prezent maculatura, de exemplu, acoperă necesarul pentru 47 la sută din producția națională de hirtie, anual colectîndu-se circa 600 000 tone, din care aproape jumătate de la populație. Se consideră însă că ar putea fi recuperate încă 150 000 t de hirtie, echivalentul a circa 500 de hectare de pădure.

Așa cum se afirma la aceeași reuniune, de modul cum reacționează o țară industrială puternic dezvoltată — cum este R.D. Germană — la noile condiții în ce privește prețul și posibilitățile de aprovizionare cu materii prime depinde însăși capacitatea ei de a stăpîni prezentul și viitorul. În ceea ce o privește, R.D.G. depune, așa cum am văzut, un însemnat efort pentru a se adapta condițiilor schimbate din economia mondială.

Dinu DRAGOMIRESCU

# 30



## DE ANI PE PIAȚA MONDIALĂ

Organizația sovietică de comerț exterior  
**MACHINOEXPORT**

**participant**  
**la Tîrgul Internațional București**  
**în perioada 7 - 14 octombrie 1982**



### prezintă pentru prima oară:

● cărucior electric de ridicat tip EP 1631 cu mari posibilități de manipulare, cu o sarcină utilă de 1,6 t, destinat mecanizării lucrărilor de ridicat și manipulat în medii industriale și pe suprafețele de stocare ale depozitelor cu strat acoperitor solid și uniform;

● mașina de săpat tip ETTs — 165 pentru săparea de șanțuri cu profil rectangular de 0,2, 0,27 și 0,4 m lățime; Înalt randament, utilizare eficientă, 24

ore din 24, ușor de manipulat, comode de condus — sînt tot atîtea avantaje majore ale mașinii de săpat.

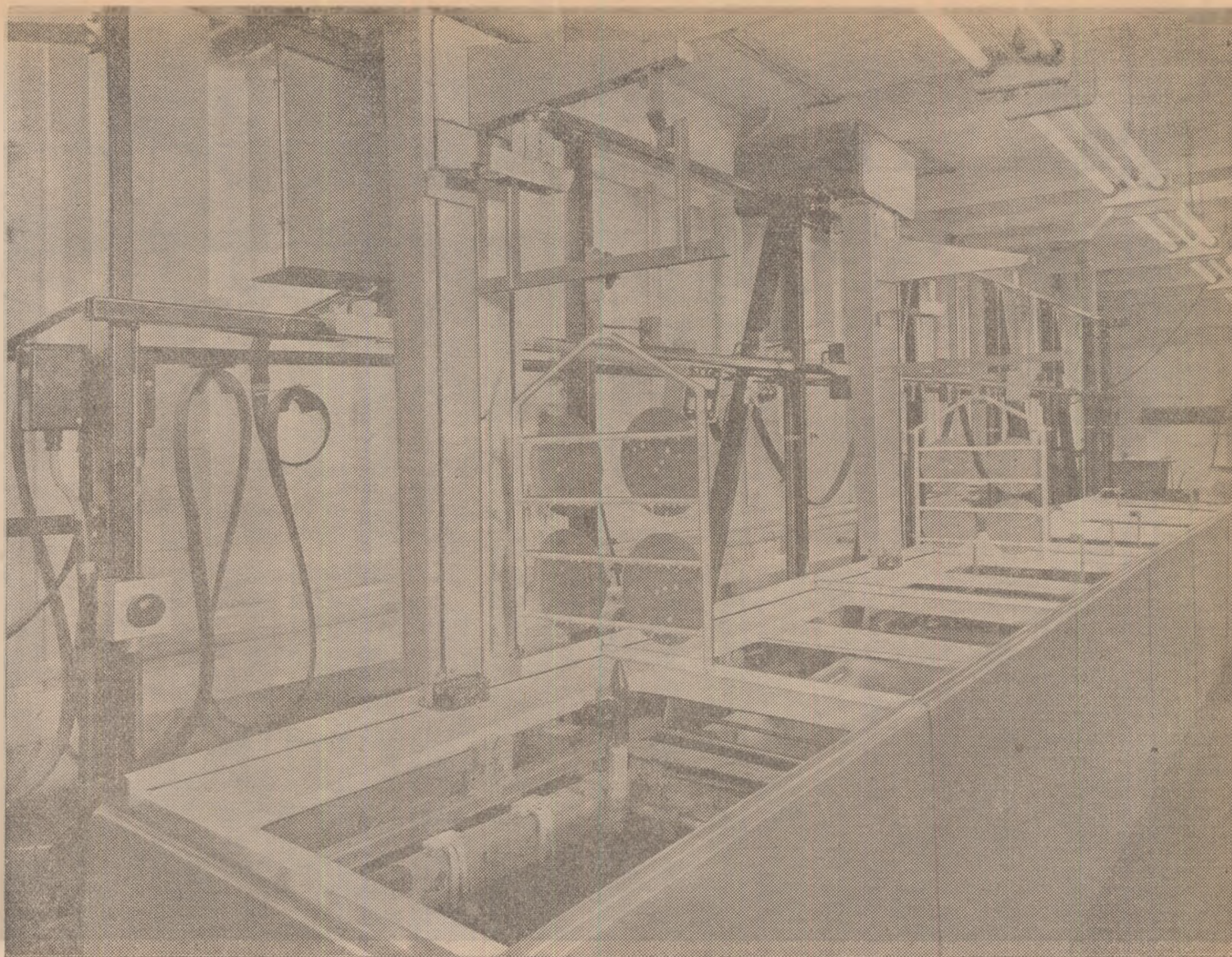
O mare varietate de pliante și cataloage este oferită vizitatorilor, care se pot documenta asupra posibilităților de export ale unei largi game de alte materiale și mașini.

Veți fi bineveniți la expoziția V/O Machinoexport care se găsește în pavilionul U.



## MACHINOEXPORT

↳ USSR MOSCOW 117330 ~ MOSCOW V-330 MACHINOEXPORT  
☎ 147-15-42, 143-84-68 ~ 411207, 411242 MCHEX SU



# Protejarea anticorozivă a suprafețelor prin electroliză

Acoperirea prin electroliză a suprafețelor garantează o protecție anticorozivă sigură și pe termen lung, conferind produselor un aspect decorativ deosebit.

Asigurăm pentru fiecare procedeu de galvanizare tehnologia optimă și utilajul cel mai potrivit :

**INSTALAȚII AUTOMATE PENTRU TRANSPORTUL DE ADERENȚĂ ȘI DE SEPARARE, INSTALAȚII DE GALVANIZARE MICI, APARATE DE GALVANIZARE, PRODUSE CHIMICE ȘI TEHNICE, PROCEDURE GALVANOTEHNICE DE MARE RANDAMENT SUB FORMĂ DE KNOW-HOW ȘI INSTALAȚII PENTRU PRODUCEREA ȘI FINISAREA FOLIILOR DE CUPRU.**

Solicitați informații detaliate !

Putem fi contactați la Târgul Internațional București TIB 82



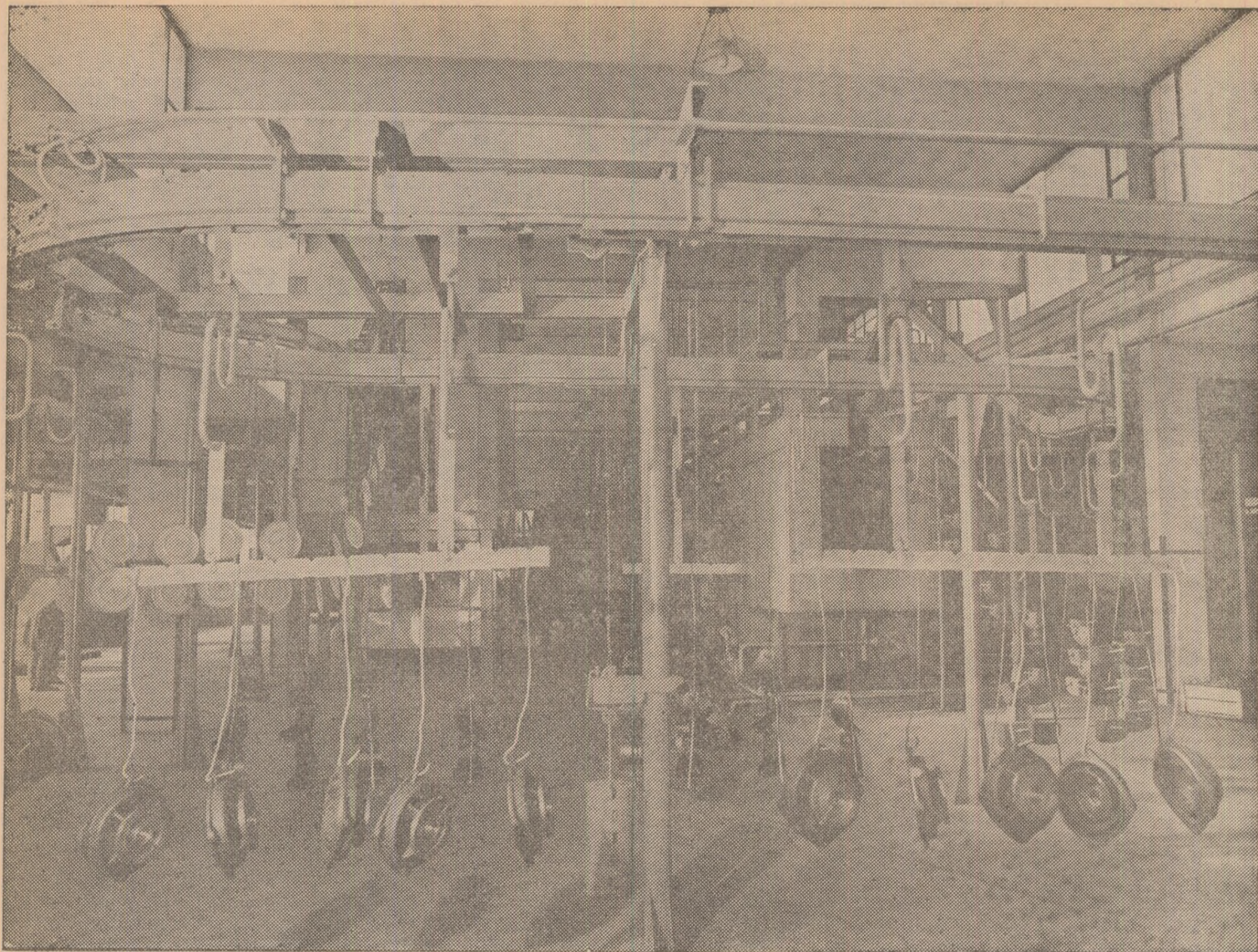
Producător :  
Kombinat VEB LEW  
DDR-1 422 Hennigsdorf

Exportator :

**Elektrotechnik**  
**EXPORT-IMPORT**

DDR-1 026 Berlin  
Alexanderplatz 6  
Haus der Elektroindustrie

Informații la :  
Agenția comercială  
a R.D.G. în R.S.R.  
str. Dumbrava Roșie 4  
București — R.S.R.  
Sectorul Electrotehnic



## CULOAREA SINGURĂ NU ESTE SUFICIENTĂ!

Pentru obținerea unei protecții corozive eficace și a unui efect decorativ pe gustul Dv., de o importanță hotărâtoare este tehnologia de aplicare și un utilaj adecvat.

Asigurăm pentru fiecare acoperire cu vopsea utilajul tehnologic optim dintr-un sistem modular complet :

INSTALAȚII CLASICE ȘI ELECTRICE PENTRU VOPSIRE PRIN IMERSIUNE, CABINE PENTRU VOPSITUL PRIN SPRITUIRE, INSTALAȚII DE VOPSIT ELECTROSTATIC ȘI ELECTROKINETIC, INSTALAȚII DE PULVERIZARE A PULBERILOR DE MATERIAL PLASTIC, INSTALAȚII PENTRU PREGĂTIREA SUPORTULUI ȘI FINISARE.

Solicitați informații detaliate !

Putem fi contactați la Tîrgul Internațional București TIB 82



Producător :  
Kombinat VEB LEW  
DDR-1 422 Hennigsdorf

Exportator :

*Elektrotechnik*  
**EXPORT-IMPORT**

DDR-1 026 Berlin  
Alexanderplatz 6  
Haus der Elektroindustrie

Informații la :  
Agenția comercială  
a R.D.G. în R.S.R.  
str. Dumbrava Roșie 4  
București — R.S.R.  
Sectorul Electrotehnic

# AVTOEXPORT

ROBUSTEȚE

FIABILITATE

SECURITATE

ECONOMIE

CONFORT

Ultimul model de autoturism „MOSKVICI”  
„MOSKVICI” — 2140 — LUX

Puterea, DIN, kW/CP

55/78

Frine în față cu discuri iar în spate cu tambur cu comandă  
separată, servo cu decompresie

Viteza

142 km/h



LA STANDUL ÎNTEPRINDERII SOVIETICE  
DE COMERȚ EXTERIOR  
AVTOEXPORT

între 7 și 14 octombrie 1982, în cadrul

TÎRGULUI INTERNAȚIONAL BUCUREȘTI  
„MOSKVICI” — 2140 — LUX

și diferite modele de biciclete și motocicletă

Reprezentanții întreprinderii „TRAKTOROEXPORT” vă așteaptă cu plăcere  
pentru a vă oferi toate informațiile în legătură cu aceste produse și programele de  
export.

Pavilionul U

Adresa : Piața Scintei 1.

Deschis de la ora 10 la ora 18.

PUBLICOM

# robotron

Faptul că este aproape atotștiutor se datorează concepției noastre moderne de proiectare și realizare, care pornește de la o mare varietate de probleme foarte diferite. Probleme care adeseori nu sînt lipsite de dificultate. Robotron A 6401. Acest sistem de calculator de bază comercial este un calculator cu două adrese. Cu o capacitate de prelucrare de 16 biți și o capacitate a memoriei de 32 kilocuvinte. Memoriile interne sînt de construcție modulară și permit realizarea unor configurații avantajoase. Ce se poate realiza cu calculatorul robotron A 6401? Aceasta v-o spun echipamentele sistemului, orientate pe probleme, echipamente care bine înțeles se dezvoltă continuu. Poate fi utilizat în special în gestiunea materialelor, în gospodărirea fondurilor fixe, în calcularea diferitelor categorii de prețuri — inclusiv pe secții de producție —, în planificarea producției și decontarea vânzărilor, la inventare, în hoteluri și în problemele de personal. Mai există de asemenea echipamente ale sistemului pentru funcțiile matematice standard și procesare matematică, organizarea de date.

**Abordează  
orice problemă**

**Sistem  
de calculator  
de bază comercial  
A 6401**

Robotron A 6401 poate fi utilizat în orice domeniu.

Pe baza unei avansate tehnologii POS și a unei biblioteci de module orientată pe profile și probleme vă oferim programe de structură ierarhică de construcție modulară, ușor de manipulat și sigure, ușor de întreținut.

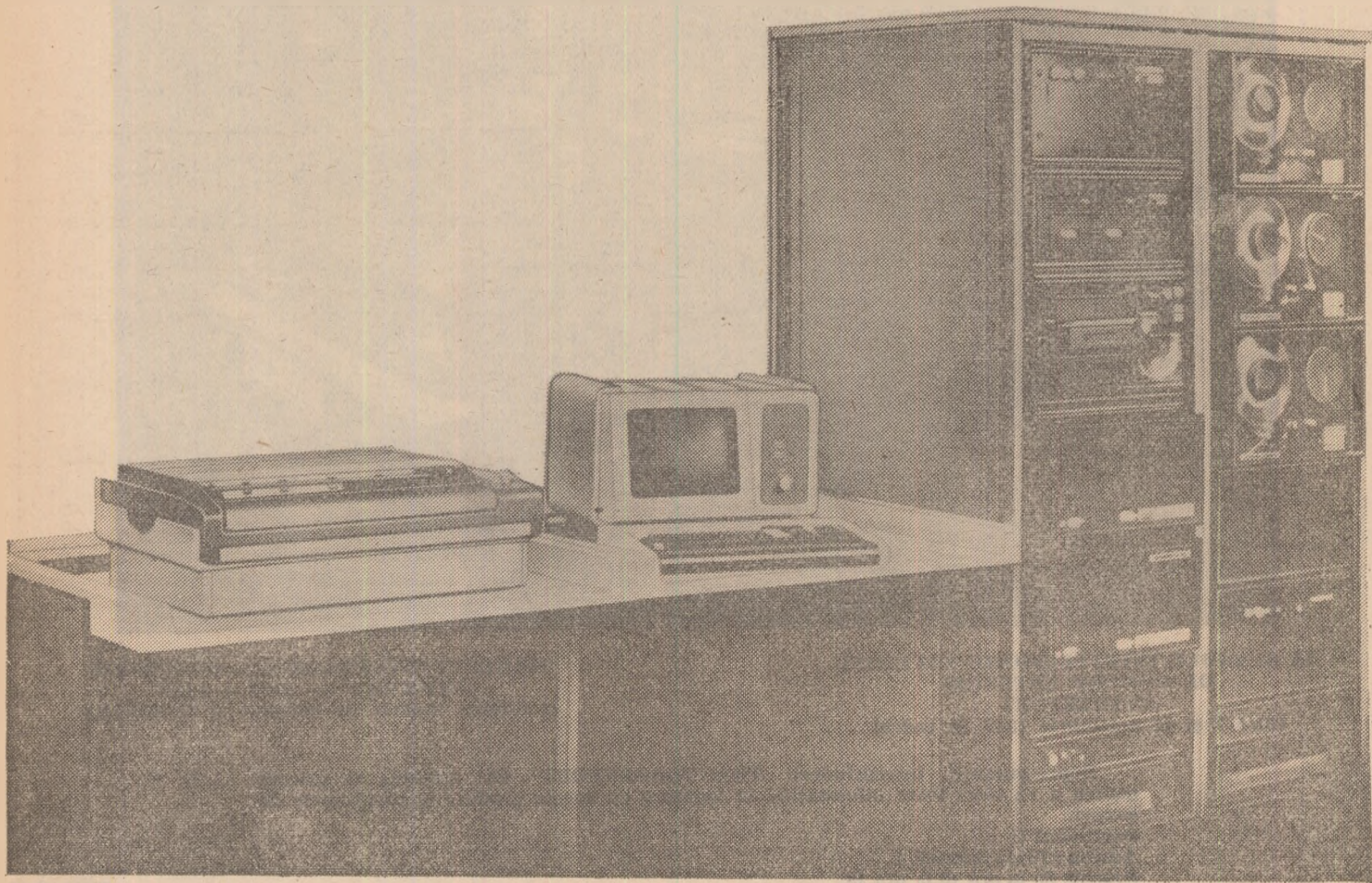
Vă rugăm să ne vizitați cu ocazia Tîrgului Internațional București 1982 la standul nostru din pavilionul P.

Reprezentanța noastră :  
Secția Comercială a Ambasadei  
R.D.G.

Sectorul Robotron  
25 București  
Calea Dorobanților 14

**robotron**

Robotron Export-Import  
Intreprindere de stat pentru comerț  
exterior a Republicii Democratice  
Germane  
DDR 1080 Berlin,  
Friedrichstr. 61







**Instalație automată de imbuteliere comandată prin inițiatori**

Intrerupătoare fără atingere și fără contact  
Automatizarea producției și larga utilizare a roboților industriali face necesară o multitudine de traductoare de semnale pentru supravegherea funcționării.

Vă oferim un sistem modular de inițiatori care funcționează fără atingere și fără contact

- inițiatori inductivi cu șliț, de apropiere și inelare
- bariere de lumină alternativă, bariere de reflexe alternative, manipolatoare alternative

- precum și amplificatoare de conectare adaptate, blocuri de alimentare de la rețea, elemente galvanice de separare, module pentru schemele de formare a impulsurilor

Utilizarea aparatelor noastre asigură :

- siguranță mare în exploatare
- rezistență la uzură și eliminarea lucrărilor de întreținere
- interschimbabilitate universală
- cuprinderea foarte rapidă a semnalelor și prelucrarea lor ulterioară complet electronizată
- precizie ridicată și posibilitatea de reproducere a punctelor de conectare

Solicitați informații detaliate și oferte de export

**VEB MESSGERÄTEWERK BEIERFELD**

DDR - 9433 Beierfeld, Clara-Zetkin-Straße 7

Betrieb des:



**KOMBINAT VEB  
ELEKTRO-APPARATE-WERKE  
BERLIN-TREPTOW  
„FRIEDRICH EBERT”**

Expporteur:

**HEIM-ELECTRIC  
EXPORT-IMPORT**

VOLKSEIGENER AUSSENHANDELSBETRIEB DER  
DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK  
DDR-1026 BERLIN-ALEXANDERPLATZ 6  
HAUS DER ELEKTROINDUSTRIE

PUBLICOM



**R.D.G.  
PREZINTĂ  
LA T.I.B. '82  
PRODUSE  
DE CALITATE**

Treisprezece dintre cele mai importante întreprinderi de comerț exterior participă în cadrul unei expoziții colective a Republicii Democratice Germane în pavilionul P și pe platformele exterioare învecinate, la Târgul Internațional București — TIB '82.

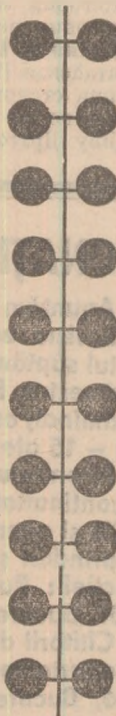
Produse de calitate din domeniul construcției de mașini și utilaje, al electrotehnicii și electronicii, al construcției de aparate precum și al chimiei, selecționate și

adaptate pieței vor constitui un impuls pentru experții din economie, știință și tehnică să adâncească și să lărgască legăturile comerciale și colaborarea tehnico-științifică dintre R.D.G. și R.S.R.

**TÂRGUL DE LA LEIPZIG**

13.03 — 19.03.1983  
6.09 — 10.09.1983

oferă posibilitatea stabilirii de contacte la scară mondială pentru un comerț eficient și colaborare economică.



Vizitați expoziția R.D.G.

cu exponate de vîrf din domeniile :

Echipamente pentru exploatare la ză, macarale și echipamente de ridicat

Instalații de turnătorie și utilaje de construcții

Produse ale tehnicii frigorifice și de climatizare  
Mașini și aparate din domeniul electrotehnicii și electronicii

Tehnica prelucrării electronice a datelor

Construcția de aparatură științifică și tehnică de laborator

Produse chimice

În cadrul expoziției colective a R.D.G. au loc în pavilionul P prelegeri pe domenii de specialitate

— pe data de 8 octombrie despre tehnica modernă de prelucrare electronică a datelor ca și despre pompe de căldură și turbocompresoare

— pe data de 11 octombrie despre debitmetre, despre utilizarea cuptoarelor de lipit cu alamă pe bandă rulantă și procedee ale tehnicii de galvanizare

— pe data de 12 octombrie despre mașini de recoltat cartofi și mașini și aparate de preparare pentru filtrare fină

— pe data de 13 octombrie despre mașini de turnătorie și excavatoare universale

— pe data de 14 octombrie despre autovehiculul universal MULTICAR 25.

PUBLICOM

# Revista ECONOMICA

Editată de Consiliul Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale — Institutul Central de Cercetări Economice

Sumarul nr. 39 din 1 octombrie 1982

## ECONOMIE NAȚIONALĂ

- Dezvoltarea bazei de materii prime și energetice. Extracția și livrarea gazelor naturale la nivelul cerințelor (Gh. Drăghici) 1
- Posibilități de dinamizare a acțiunii de recuperare a materialelor re folosibile (I) (Iugenia Bichi, Ioan Predoi, Marin Popescu, Oprea Vasiloiu) 3
- Pentru realizarea noii revoluții agrare. Perfecționarea organizării terenurilor irigate (II) (Ion Bold, Faust Pufulescu) 4
- Autogestiunea în întreprinderi: răspunderi, acțiuni, rezultate. Îmbunătățirea controlului preventiv în economie (Radu Ciurileanu, Ștefan Crăciun, Numa Lupulescu, St. Uzunov) 6
- A 8-a ediție a Tîrgului Internațional București O prezență prestigioasă — industria electronică și de automatizării românească (Ioan Georgescu) 8

## ȘTIINȚĂ — TEHNOLOGIE — EFICIENȚĂ

- Integrarea flexibilă a cercetării cu producția — premisa a făuririi unei economii moderne, competitive 10

## CONDUCERE — ORGANIZARE

- Executarea reparațiilor capitale pe subansamble (Paraschiv Vagu, Neculai Maftci, Fl. Sipoș, Adriana Olaru, George Dinu) 12

## TEORII ● IDEI

- Raporturile de forțe pe plan mondial. Tendințe și perspective (II) (Gheorghe Badrus) 14
- Om-tehnică-mediu. Patrimoniul genetic vegetal al Terrei — bogăție esențială a omenirii (Oprea Parpală) 17
- Școli ● curente ● economiști. Contribuții la definirea și analiza categoriei de avuție națională (I) (Lucian Turdeanu) 18

## ECONOMIE MONDIALĂ

- Din dosarul sesiunii F.M.I.—B.I.R.D. de la Toronto. Semnificații ale recentelor reuniuni financiare internaționale (II) (Costin C. Kirițescu) 21
- R.P. Chineză. Construcția economică, baza modernizării țării (Daniel Dăianu) 23
- Tendințe-conjuncturi 24
- R.D. Germană. Accentuarea laturilor calitative ale economiei (Dinu Dragomirescu) 25

IN SUPLEMENTUL REVISTEI: Curier economic-legislativ

## IN THIS ISSUE

- For a new revolution in agriculture. Improve the organization of the irrigated lands (II) (Ion Bold, Faust Pufulescu) 4
- Self-management in enterprises: responsibilities, actions, results. Better up the preventive control in economy (Radu Ciurileanu, Numa Lupulescu, St. Uzunov) 6
- The 8th edition of the International Fair of Bucharest. A prestigious show up: the Romanian electronic and automatic industry (Ioan Georgescu) 8
- World power balance. Trends and perspectives (II) (Gheorghe Badrus) 14
- Schools ● trends ● economists. Contributions to the definition and analysis of the category of national wealth (I) (Lucian Turdeanu) 18
- Significances of the recent international financial meetings (II) (Costin C. Kirițescu) 21
- The People's Republic of China. Economic build up, the basis for the modernization of the country (Daniel Dăianu) 23
- The German Democratic Republic. Accent on the qualitative sides of the economy (Dinu Dragomirescu) 25

## DANS LE NUMÉRO

- L'amélioration de l'organisation des terrains irrigués (II) (Ion Bold, Faust Pufulescu) 4
- Le perfectionnement du contrôle préventif dans l'économie (Radu Ciurileanu, Ștefan Crăciun, Numa Lupulescu, St. Uzunov) 6
- Le 8e édition de la Foire internationale de Bucarest. Une présence prestigieuse — l'industrie roumaine électronique et d'automatisation (Ioan Georgescu) 8
- Les rapports de force dans le monde, Tendances et perspectives (II) (Gheorghe Badrus) 14
- Ecoles ● courants ● économistes. Contributions à la définition et à l'analyse de la richesse de la nation (I) (Lucian Turdeanu) 18
- Significations des récentes réunions financières internationales (II) (Costin C. Kirițescu) 21
- La R.P. de Chine. La construction économique — base de la modernisation du pays (Daniel Dăianu) 23
- La R.D. Allemande. L'accentuation des aspects qualitatifs de l'économie (Dinu Dragomirescu) 25

## ИЗ СОДЕРЖАНИЯ

- Улучшение организации орошаемых угодий (Ион Болд, Фауст Пуфulescu) 4
- Совершенствование предварительного контроля в экономике (Раду Циурилеану, Штефан Крациун, Нума Лупулеску, Шт. Узунув) 6
- Восьмая Бухарестская международная ярмарка. Пользующаяся престижем присутствие — румынская электронная и автоматизирующая промышленность (Иоан Джорджеску) 8
- Соотношение сил на мировой арене. Тенденции и перспективы (II) (Г. Бадрус) 14
- Школы ● течения ● экономисты. Вклад в определение и анализ категории «народное богатство» (I) (Лучиан Турдиану) 18
- Значения недавних международных финансовых форумов (II) (Костин К. Киритеску) 21
- Китайская Н.Р. Экономическое строительство, основа модернизации страны (Даниел Даяну) 23
- Германская Д.Р. Усиление качественных сторон экономики (Дину Драгомиреску) 25

## ABONAȚI-VĂ LA „REVISTA ECONOMICĂ”!

Anunțăm cititorii noștri că se fac în continuare abonamente la „Revista economică”. Prețul unui abonament (inclusiv suplimentul săptămînal) este de 260 lei pe an, 130 lei pe 6 luni și 65 lei pe trimestru. Prețul unui exemplar al revistei (inclusiv suplimentul săptămînal) este de 5 lei. Termen limită de încheiere a abonamentului — 15 ale lunii anterioare perioadei de abonare.

Abonindu-vă din timp și pe termene cit mai lungi, vă asigurați continuitatea în primirea publicației. Abonamentele se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., factorii poștali și difuzorii de presă din întreprinderi și instituții sau direct prin mandat poștal pe adresa redacției: Bulevardul Magheru nr. 28-30, sectorul 1, cod 70 159, București.

Cititorii din străinătate se pot abona adresindu-se la ILEXIM — Departamentul Export-Import Presă, P.O. Box 136-137, telex 11126, București, strada 13 Decembrie.

Redacția și administrația: 70159, București Bd. Magheru nr. 28-30 etaj I, sectorul 1. Cont I.S.I.A.P. 645 150 228 B.N.R.S.R. — filiala sector 1

# MIGNON

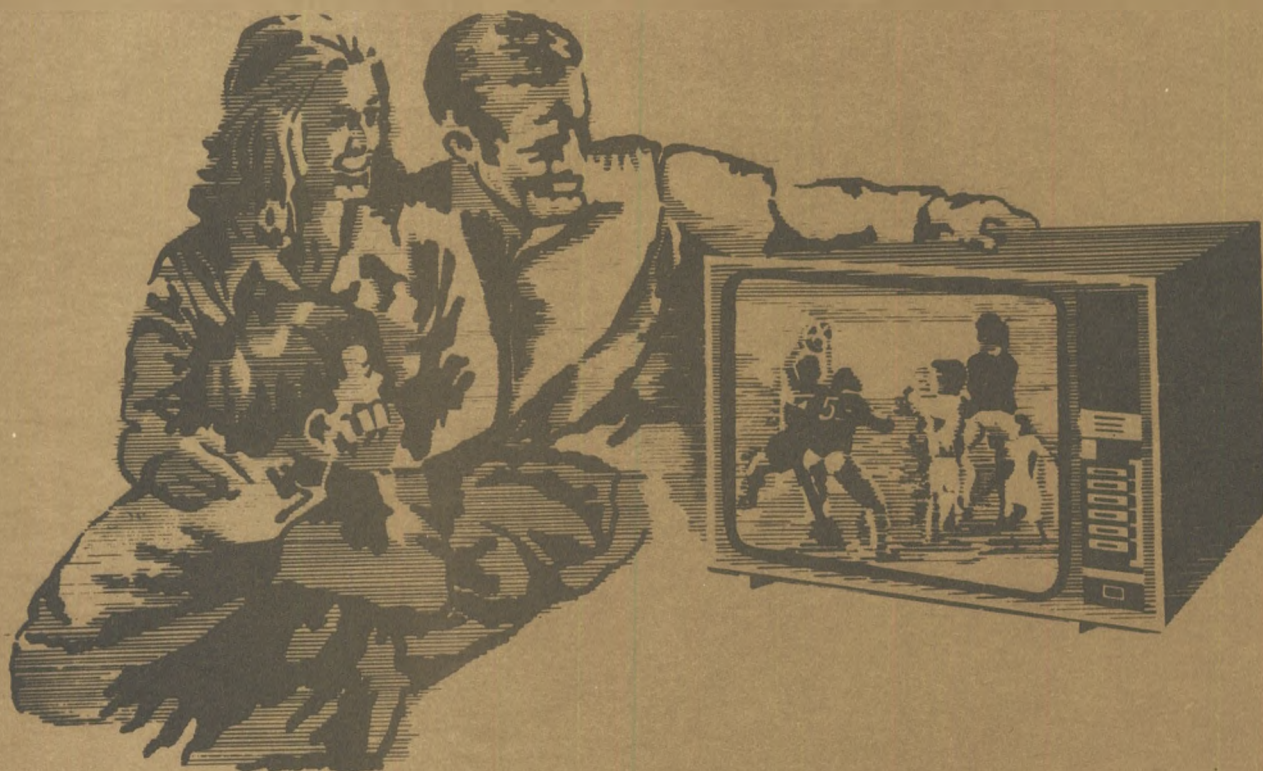


În orice locuință, de un folos real — miniaspiratorul „MIGNON”. Deși de dimensiuni reduse, cu ajutorul noului aspirator se pot curăța : mobila, ușile, ferestrele, hainele, locurile mai greu accesibile din locuința dv.

„MIGNON” — un aspirator ușor de manevrat și cu un consum redus de energie electrică.

De vânzare în magazinele de specialitate ale comerțului de stat. Prețul 525 lei (în care sînt incluse și accesoriile — prelungitor, trei perii, sac de rezervă, diuză îngustă).

# TELEVIZOARE CU CIRCUITE INTEGRATE



Magazinele și raioanele de produse electronice ale comerțului de stat vă oferă o diversă gamă de **TELEVIZOARE CU CIRCUITE INTEGRATE**, aparate care prezintă următoarele caracteristici :

- complet tranzistorizate ;
- imagine perfectă și sunet clar ;
- durată de folosire îndelungată ;
- consum de energie electrică redus cu circa 33% ;
- funcționare normală chiar și la variații mari ale tensiunii pe rețea ;
- depanare mult simplificată deoarece în construcția aparatelor se află module funcționale care se pot înlocui cu operativitate.

Termenul de garanție de la data cumpărării :

- 1 an pentru aparat ;
- 18 luni pentru tubul cinescop.

Denumirea televizorului	Diagonala ecranului (cm)	Preț (lei)
● OLT	44	2 920
● OLT	44	3 000
● SNAGOV	47	2 920
● SNAGOV	47	3 065
● SIRIUS	50	3 050
● SIRIUS	50	3 200
● DIAMANT	61	3 600
● DIAMANT	61	3 720