

# Revista ECONOMICA

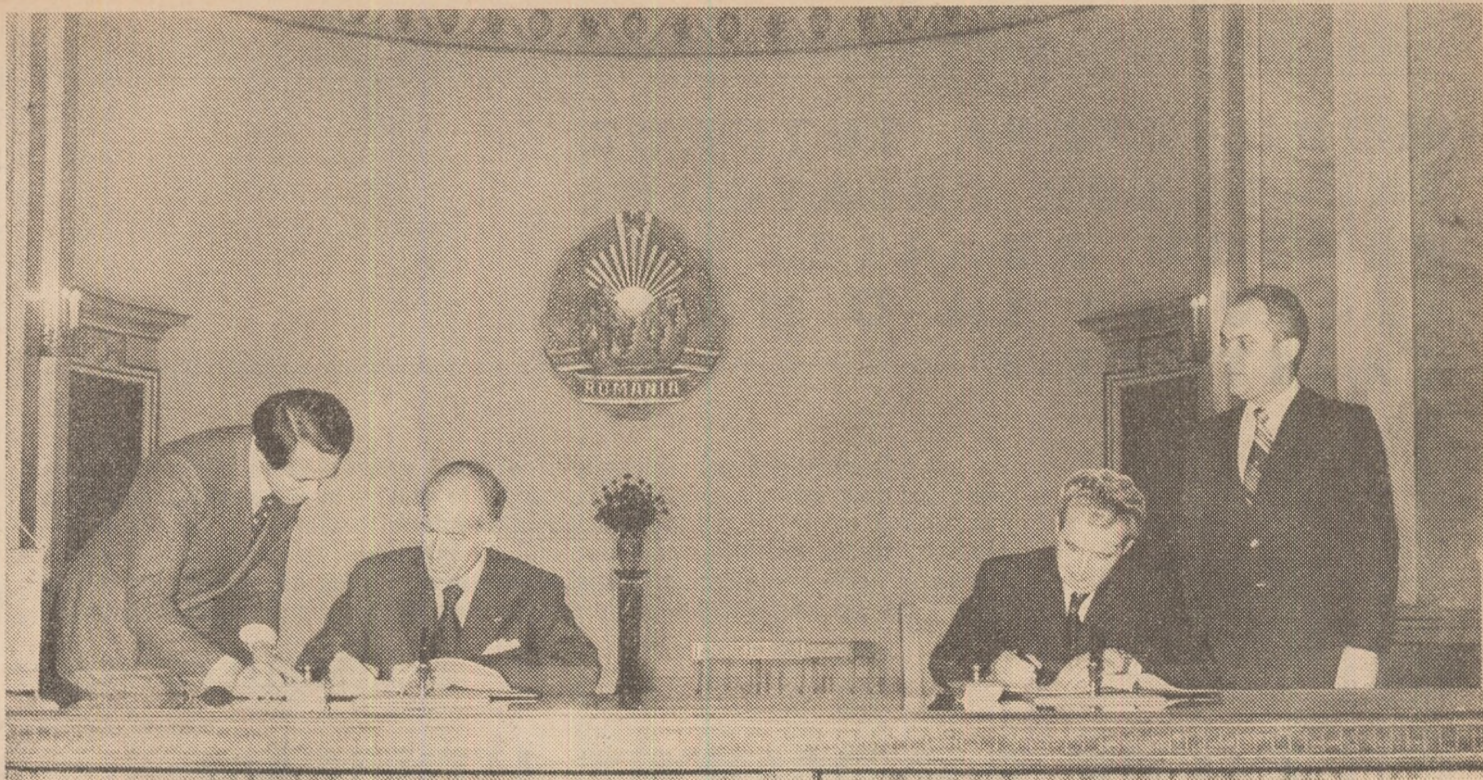
CONSILIUL SUPREM AL DEZVOLTĂRII ECONOMICE ȘI SOCIALE — INSTITUTUL CENTRAL DE CERCETARI ECONOMICE

CU CE RANDAMENT UTILIZĂM

CAPACITĂȚILE  
DE PRODUCȚIE

Sub semnul tradiționalelor  
legături de prietenie româno-franceze,  
al dorinței celor două țări și popoare  
de a dezvolta colaborarea în interesul reciproc  
*LA INVITAȚIA PREȘEDINTELUI NICOLAE CEAUȘESCU  
A AVUT LOC VIZITA OFICIALĂ  
A PREȘEDINTELUI FRANȚEI, VALÉRY GISCARD D'ESTAING*





# PERSPECTIVE DEOSEBIT DE RODNICE DESCHISE SCHIMBURILOR ECONOMICE ȘI COOPERĂRII ÎN PRODUCȚIE ROMÂNNO-FRANCEZE

Incheiate cu rezultate excelente, recente convorbiri dintre președinții Nicolae Ceaușescu și Valéry Giscard d'Estaing au creat un cadru deosebit de favorabil pentru o evoluție continuu ascendentă tradiționalei colaborări prietenești româno-franceze pe cele mai diferite planuri – economic, tehnico-științific, cultural, în domeniul vieții internaționale.

Așa cum se consemnează în **Declarația comună a Republicii Socialiste România și a Republicii Franceze**, purtind semnătura președinților celor două țări, exprimându-și satisfacția față de amplificarea relațiilor economice româno-franceze în cursul ultimilor ani, cele două părți au convenit să depună eforturile necesare pentru dezvoltarea și mai rapidă a acestor raporturi, pe măsura posibilităților oferite de potențialul economic al celor două țări, și în primul rând de nivelul și dinamica dezvoltării lor industriale.

În acest cadru, perspective deosebit de favorabile se deschid cooperării industriale și în domeniul tehnologiei. Subliniind contribuția importantă a cooperării economice pe termen lung la aprofundarea raporturilor româno-franceze, cei doi președinți și-au exprimat satisfacția față de rezultatele obținute în sectoarele în care cooperarea este deja avansată: industria de automobile, aeronautica, chimia, electronica, informatica și construcțiile de mașini. Totodată, așa cum se apreciază și în **Comunicatul comun** dat publicității, contractele și acordurile încheiate cu ocazia vizitei, în special în domeniul industriei de automobile și al informaticii, vor permite realizarea de noi progrese în cadrul acestei colaborări. După cum s-a anunțat, în timpul vizitei au fost semnate mai multe protocoale de cooperare în domenii de vîrf ale dezvoltării tehnologice, cum sînt aeronautica, electronica, informatica, industria de autovehicule, tehnica audiovizuală, inclusiv televiziunea în culori – convenindu-se în această privință ca România să adopte sistemul

francez SECAM –, precum și un protocol privind cooperarea economică. Se are în vedere, de asemenea, inițierea unor acțiuni de cooperare și în alte domenii cum sînt siderurgia, telecomunicațiile, utilajul minier, industria alimentară etc.

O expresie a preocupării României și Franței de a așeza relațiile economice dintre ele pe baze stabile și de lungă durată o reprezintă și înțelegerile privind promovarea unor noi forme de cooperare, în special prin crearea de societăți mixte de producție și comerț, inclusiv pe terțe piețe.

Pe aceeași linie se înscrie și hotărîrea României și Franței de a acționa pentru a atinge și chiar depăși obiectivul dublării pînă în 1980 a schimburilor comerciale față de anul 1975, pe baze cît mai echilibrate, prin sprijinirea lărgirii cooperării între întreprinderile din cele două țări – inclusiv cu întreprinderi mici și mijlocii –, lărgirea schimbului de informații economice, participarea la tîrguri și expoziții etc.

Referindu-se la perspectivele deosebit de rodnice deschise de actualele convorbiri româno-franceze la nivel înalt dezvoltării și diversificării continue a colaborării economice dintre cele două țări, președintele Nicolae Ceaușescu sublinia: „Noi dorim realmente să realizăm obiectivul pe care l-am stabilit încă în 1968, ca Franța să ocupe primul loc în comerțul exterior al României cu țările occidentale. Sperăm că înțelegerile din aceste zile vor crea condiții pentru a atinge acest obiectiv. Facem acest lucru nu în detrimentul altora, ci tocmai din dorința de a demonstra că și între țări cu orinduire sociale diferite – dacă acestea sînt animate de respect reciproc și de voința de a colabora pe principiile deplinei egalități – se pot realiza cooperări reciproc avantajoase, cu rezultate bune atît pentru ambele popoare, cît și pentru securitatea și pacea lumii”.

## MOBILIZAREA TUTUROR ENERGIILOR CREATOARE PENTRU REALIZAREA SALTULUI LA O NOUĂ CALITATE ■

„O atenție deosebită trebuie acordată utilizării la maximum a capacităților de producție existente. Se cer luată măsuri ferme pentru încărcarea deplină a mașinilor și funcționarea la parametri proiectați a tuturor instalațiilor, pentru creșterea coeficientului de schimburi, întreținerea și exploatarea în bune condițiuni a utilajelor, acoperirea integrală a necesarului de piese de schimb, inclusiv prin recuperarea și recondiționarea acestora“.

NICOLAE CEAUȘESCU

## CU CE RANDAMENT UTILIZĂM CAPACITĂȚILE DE PRODUCȚIE?

LUCRĂRILE recentei Consfătuiri pe țară cu cadrele de conducere din industrie, construcții, transporturi și agricultură, moment de importanță majoră în unirea eforturilor întregului popor în vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite de Congresul al XI-lea al partidului, a planului cincinal și a programului suplimentar de dezvoltare economică și socială a României au dezbătut și analizat, printre altele, și modul în care sunt folosite în economia națională capacitățile de producție, potențialul tehnic, mașinile, utilajele și instalațiile în funcțiune.

Utilizarea cu maximum de randament a tuturor capacităților de producție, lichidarea cu hotărâre a situației în care se mai găsesc o serie de capacități care nu funcționează la parametri nominali și nu realizează indicatorii de producție stabiliți prin plan, constituie un imperativ al etapei pe care o parcurge economia noastră. O atenție mult sporită solicită, de asemenea, buna întreținere și funcționare a tuturor utilajelor și instalațiilor, evitarea avariilor, accidentelor și întreruperilor în folosirea unor mașini și utilaje, întărirea ordinii și disciplinei, a controlului tehnic, adâncirea cooperării în producție, policalificarea cadrelor tehnice. Oprindu-se asupra acestor probleme și prefigurând evoluția factorilor de sporire a volumului producției industriale, tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia: „Dacă vom organiza bine activitatea pentru folosirea integrală a utilajelor, punând capăt întreruperilor nejustificate, asigurând buna lor întreținere — și trebuie să acționăm în această direcție — într-o perioadă relativ scurtă am putea realiza ușor, cu actualele mijloace, dublarea producției industriale“.

### Creșterea potențialului productiv al economiei

POLITICA FERMĂ a partidului de dezvoltare în ritm înalt și de modernizare a bazei economice și tehnice a întregii noastre economii a dus la creșterea continuă a fondurilor fixe din economie, care la finele anu-

lui trecut însumau circa 1 600 miliarde lei, din care 60% au fost date în funcțiune după anul 1970. Datele din tabel permit aprecierea într-o viziune mai largă a eforturilor materiale și financiare făcute de statul nostru pentru dotarea întreprinderilor cu echipamente tehnologice, mașini, utilaje, și instalații, pentru creșterea mai rapidă a avuției naționale, în care ponderea principală o deține industria, ramura cea mai dinamică a economiei românești.

Imaginea eforturilor materiale făcute de statul nostru pentru înzestrarea economiei este completată elocvent de volumul investițiilor efectuate din fondurile centralizate ale statului. În perioada 1966—1970, aceste investiții au depășit pe cele realizate în cei zece ani anteriori, pe harta țării apărând peste o mie de noi obiective economice industriale și agrozootehnice. În cincinalul 1971—1975, ca urmare a eforturilor de investiții de peste 516 miliarde lei, din care în industrie de 277 miliarde lei, au fost puse în funcțiune un număr de aproape 1870 noi obiective industriale și 388 agrozootehnice mai importante, s-au modernizat și reutilat un număr însemnat de întreprinderi și secții în toate ramurile economiei naționale. În fine, în primii trei ani ai actualului cincinal s-a realizat un volum de investiții aproape egal cu cel realizat în întregul cincinal precedent, dându-se în exploatare aproape 1 660 de noi capacități industriale și agrozootehnice importante, fondurile fixe din economia națională sporind cu peste 425 miliarde lei.

O expresie grăitoare a caracterului modern al bazei tehnico-materiale a economiei noastre o constituie faptul că din totalul fondurilor fixe de care dispunem în prezent, peste două treimi au fost puse în funcțiune în ultimul deceniu, ceea ce constituie un indiciu al vișoarei potențiale a industriei românești.

Simpla existență a unei puternice baze tehnico-materiale nu este însă suficientă pentru realizarea sporului de producție materială necesar pentru atingerea la sfârșitul actualului cincinal a unei producții suplimentare de 100—130 miliarde lei, a unei eficiențe de

	— mil. lei —						
	1965	1970	1975	1980	1966— 1970	1971— 1975	1976— 1980
Fonduri fixe puse în funcțiune în economia națională — — total	42036	73964	132440	245078	296156	501397	873500
din care :							
— industrie	19091	35494	64972	143344	142357	288657	463364
— pondere %	45,4	48,0	49,0	58,5	48,2	47,8	53,0
Din total fonduri fixe în funcțiune în economia națională							
— fonduri fixe productive	33817	60885	109337	203077	240200	414249	723258
— pondere — % —	80,4	82,3	82,5	82,9	81,1	82,6	82,8

1 200 lei producție industrială la 1 000 lei fonduri fixe în anul 1980 și de 1 400—1 500 lei la nivelul anului 1985, pentru reducerea treptată a decalajului economic și atingerea într-un viitor cât mai apropiat a nivelului țărilor dezvoltate din punct de vedere economic. Atingeră și depășirea acestor obiective strategice ale politicii științifice a partidului nu este posibilă, în actualul stadiu de dezvoltare a economiei naționale, decît pe seama utilizării intensive a mașinilor, utilajelor, instalațiilor, a echipamentelor tehnologice, prin redarea în circuitul economic a celor nefolosite, prin mai buna încărcare a schimbulilor de lucru, prin utilizarea completă a tuturor spațiilor industriale.

## Dimensionarea reală a capacităților — o primă condiție a mai bune lor folosiri

PENTRU A CUNOAȘTE cum sînt folosite capacitățile de producție este necesar mai întîi să le dimensiionăm, să cunoaștem exact mărimea lor, să dispunem de o evidență clară a tuturor mașinilor, utilajelor, instalațiilor etc. pe grupe și subgrupe, destinații, stare tehnică etc. Precizarea mărimii capacităților de producție anuale la nivelul fiecărei unități productive este o problemă de **maximă importanță**, deoarece creează posibilitatea dimensiionării științifice a nivelelor de producție, precizării rezervelor potențiale care trebuie mobilizate, în vederea sporirii producției materiale; de asemenea, cunoașterea la nivel macroeconomic a potențialului productiv, a modului cum este folosit constituie un important instrument pentru factorii care decid crearea sau dezvoltarea unor noi capacități în anumite ramuri ale economiei.

Există la unii economiști înclinația — și nu sînt puțini aceștia — de a pune semnul egalității între „capacitate“ și „producție“, care — la un moment dat — poate fi la nivelul unui loc îngust între două sau mai multe verigi de producție. Efectul acestor interpretări anulează orice efort de a evidenția rezervele de producție existente, inepuizabile, cel puțin sub aspectul utilizării intensive, privită pe termen lung. Trebuie ținut seama că în asemenea situații se vedește existența unor utilaje sau mașini insuficient încărcate, dar totuși necesare întreprinderii respective pentru anumite prelucrări tehnologice.

Mai grave sînt cazurile cînd întreprinderile dețin mașini, utilaje și instalații nefolosite pentru perioade mai lungi, fără ca aceste fonduri fixe să-și justifice prezența printr-o activitate productivă. Analizele efectuate de colective de specialiști din cadrul centralelor industriale, ministerelor și organelor de sinteză au constatat prezența în numeroase unități productive a unor asemenea utilaje nefolosite și care la sfîrșitul anului

1978 însumau peste 3 000 mașini și utilaje îndeosebi la întreprinderile aparținînd Ministerului Industriei Construcțiilor de Mașini, Ministerului Industriei Chimice și Ministerului Industriei Ușoare.

Principalele cauze ale disponibilizării acestor mașini și utilaje se datoresc — pe lîngă uzura fizică și morală — modificării și îmbunătățirii produselor tehnologice din unele întreprinderi, schimbării profilului de fabricație în funcție de necesitățile pieței, existenței

unor deficiențe constructive etc. Ritmul redistribuirii și valorificării acestor importante fonduri fixe considerăm că trebuie grăbit, astfel ca mașinile respective să-și îndeplinească funcția pentru care au fost create, respectiv să producă bunuri materiale. Apare complet nejustificată dotarea unor unități cu noi utilaje și mașini atît timp cît există capacități insuficient utilizate și pentru care au fost alocate de către societate importante fonduri financiare, inclusiv valutare.

Desigur, o industrie modernă presupune flexibilitate în vederea adaptării rapide la cerințele pieței, introducerea unor tehnologii noi, folosirea de utilaje corespunzătoare noilor produse introduse în fabricație. Aceasta însă nu înseamnă ca utilajele disponibilizate să fie declassate, rețopite sau să vegezeze ca simple obiecte de inventar. Modernizarea acestora, valorificarea lor în cadrul altor întreprinderi cu profil apropiat se impune ca o măsură de maximă urgență, cu adoptarea unor forme simplificate de transfer.

## „Fatalitatea“ locurilor înguste și efectul eliminării acestora

CÎTEVA EXEMPLE sînt edificatoare în acest sens. La Întreprinderea textilă Năsăud stă nefolosită, de peste 40 luni, o mașină de condensat, la Combinatul chimic de fire sintetice Săvinești 3 mașini de etirat — filat, de asemenea, stau nefolosite de peste trei trimestre; 3 agregate de găurit și filetat, cu deficiențe constructive stau neutilizate de circa 60 luni la întreprinderea „Electroprecizia“ — Săcele, atestînd din păcate, pierderea unei producții de zeci de milioane lei.

Se observă că locurile înguste apar de obicei în întreprinderile care se dezvoltă în trepte, unde nu este asigurată o justă corelare între productivitatea diverselor verigi de producție. O serie de utilaje de bază nu pot fi utilizate la nivelul capacităților efective, deoarece un anumit utilaj din linia tehnologică, care are o importanță secundară, nu poate debita semifabricatele la nivelul posibilităților de prelucrare a utilajului conducător, de bază; uneori, asemenea „gîtuiri“ se localizează la nivelul unui utilaj auxiliar, al transportului intern sau chiar al spațiului pentru depozitarea semifabricatelor.

Potrivit unor calcule estimative eliminarea unor locuri înguste existente la nivelul anului 1979 ar

Gh. OLTEANU  
H. PINCAS

Comitetul de Stat al Planificării

(Continuare în pag. 12)

Creșterea productivității, cerință de bază a progresului economiei

În exploatarea  
carbonifere  
din Valea Jiului

## MECANIZAREA COMPLEXĂ, LA BAZA CREȘTERII PRODUCTIVITĂȚII MUNCII

BAZINUL CARBONIFER al Văii Jiului este cel mai mare și important zăcămint de huile energetice și cocsificabile din țara noastră. În 1979 exploatarea aparținând Combinatului carbonifer Valea Jiului trebuie să dea economiei naționale o producție de huile de peste 7,5 milioane tone nete (din care peste 3 milioane tone huile spălate pentru cocs), acestei cantități urmînd să i se adauge și producția ce trebuie recuperată ca urmare a nerealizării planului în anii anteriori.

Folosind din plin mijloacele tehnice din dotare, organizînd mai bine brigăzile de lucru din subteran, folosind procedee avansate de extracție, minerii Văii Jiului au reușit ca, în perioada ce a trecut din acest an, nu numai să îndeplinească ci să și depășească sarcinile de plan ce le reveneau. Astfel, în intervalul 1 ianuarie — 10 martie numai întreprinderile miniere Lupeni, Petrila și Paroșeni au extras și au livrat mai bine de 38 000 tone de cărbune peste prevederile de plan.

**Cum pot fi obținute randamente ridicate pe fiecare utilaj și formație de lucru ?**

AȘA CUM S-A SUBLINIAT la recenta Consfătuire a cadrelor de conducere din industrie, construcții, transporturi și agricultură, realizarea exemplară a planului pe 1979, recuperarea restanțelor trebuie să constituie, pentru toate unitățile, obiectivul central spre care se cer concentrate cu maximum de eficacitate forțele tehnologice și umane. În acest scop, în

unitățile miniere o atenție deosebită trebuie acordată **introducerii și generalizării, pe întregul flux tehnologic al extracției, a mecanizării complexe**, care, așa cum arată experiența din țara noastră ca și cea de pe plan mondial, constituie o condiție de bază pentru creșterea productivității muncii în abataje. Aceasta presupune utilizarea largă de susțineri hidraulice tip scut, tăierea

● Aproape 80% din cantitatea de cărbune se extrage din abataje susținute cu complexe mecanizate și stilpi metalici cu acționare hidraulică ● Generalizarea transportului cărbunelui cu benzi mărește randamentul cu 25% ● Productivitatea muncii la extracția de cărbune sporește în acest an în medie cu 27% tone pe un miner, din care peste 40% pe seama mecanizării proceselor tehnologice

straturilor de cărbune și înaintarea în abataje cu ajutorul combinelor de mare capacitate, transportul pe benzi și extracția cărbunelui cu mașini multicablu în construcție normală antigrizuțuoasă etc. Firește, introducerea unui complex de astfel de mașini impune crearea de condiții corespunzătoare, astfel încît acestea să poată fi folosite din plin, să asigure la fiecare abataj obținerea de randamente înalte și extragerea de producții tot mai mari de cărbune.

Producția de huile din exploatarea Văii Jiului este extrasă atît din abataje cu susținere indivi-

duală mecanizată, cu tăierea cu combina, cît și din abataje mecanizate, succesiv. Pe întregul flux tehnologic al extracției, sînt folosite complexe hidraulice mecanizate de susținere tip scut, tăierea și înaintarea cu combine, iar transportul cărbunelui se face pe benzi de cauciuc de mare lungime și capacitate sau cu ajutorul transportoarelor cu raclete blindate de tip greu pentru subteran, care permit creșterea randamentului cu cel puțin 25%. Clasicele vagonete de mină sînt înlocuite pe scară largă cu benzi de transport. La Paroșeni, bunăoară, s-a renunțat complet la vagonete pentru transportul cărbunelui, iar la Petrila, în acest an, se va petrece același lucru. Sistemul se va extinde și la celelalte exploatare. O greutate în extinderea mecanizării o constituie faptul că este încă mare numărul abatajelor cu susținere individuală, nemecanizată, datorită condițiilor specifice de zăcămint, înclinării mari a straturilor etc.

La fronturile de lucru din aceste abataje, din punct de vedere tehnic, se consideră că mecanizarea nu este posibilă. Totuși, și în aceste abataje s-au introdus și se cer introduse, în continuare, unele mijloace ce permit ușurarea condițiilor de lucru — monoraiuri, macarale pentru ridicare și alte dispozitive. În 1978, productivitatea medie obținută în abatajele cu susținere individuală și mecanizare simplă, a fost la nivelul combinatului, de 9—10 tone pe post. De asemenea, unele formații de lucru au obținut viteze zilnice de înaintare de 3—4 metri liniari, față de abatajele nemecanizate, unde vitezele zilnice de în-

intare au fost de abia 1,2—2,2 metri liniari.

Măsurile luate în ultimii ani, de mecanizare complexă, în funcție de condițiile de zăcămint, permit ca toate formațiile de lucru să atingă productivități de 15—18 tone pe post și viteze lunare de înaintare cu combina la lucrările de deschideri și pregătiri pînă la 150 metri. În scopul atingerii în practică a unor asemenea nivele, se cer organizate mai bine toate activitățile, începînd cu tăierea și extragerea cărbunelui și continuînd cu transportul rapid al acestuia la suprafață.

Creșterea numărului de combine de tăiere și înaintare de la 20 la 50 bucăți, precum și intrarea în funcțiune a 41 complexe hidraulice mecanizate în acest an va contribui la mărirea accentuată a gradului de mecanizare, automatizare și dispecerizare a producției în subteran în majoritatea exploatărilor din Valea Jiului. Acesta va permite ca, din totalul producției de cărbune extras, 26,3% să se obțină prin tăiere și încărcare mecanizată, iar 53,7% prin susținere metalică. În legătură cu aceasta este de relevat că în cursul lunii februarie 1979 au intrat în funcțiune la Paroșeni, Aninoasa și Uricani noi complexe de mecanizare. Reorganizarea fluxurilor tehnologice de exploatare, în principal pentru complexe mecanizate, combine de abataj și combine de înaintare, va determina creșterea mai rapidă a productivității muncii pe puț. De asemenea, introducerea în luna martie a.c. a celui de al 5-lea complex mecanizat de susținere la Exploatarea minieră Lupeni (produs de Întreprinderea de utilaj minier Petroșani) va permite crearea a 4 noi fronturi active de lucru de mare capacitate, care vor asigura creșterea producției de cărbune cocsificabil.

## Urgentarea asimilării mijloacelor tehnice — cerință prioritară

INTRODUCEREA LARGĂ a mecanizării în exploatarea miniere este strîns legată de operativitatea cu care se asimilează și se produc în serie diferitele mașini și utilaje de către industria noastră constructoare de mașini. Așa cum a indicat **tovarășul Nicolae Ceaușescu**, pentru a da țării cît

mai mult cărbune energetic și cocsificabil din abatajele și carierele exploatărilor, industria construcțiilor de mașini trebuie să asigure, pînă în 1980, peste 140 noi tipuri de utilaje, echipamente și instalații miniere, încadrate în sisteme de mașini, la nivelul tehnicii mondiale. Ele trebuie să permită creșterea gradului de mecanizare și de automatizare a tuturor operațiilor succesive din fluxul tehnologic general de extracție. O parte din aceste utilaje au și fost realizate și livrate exploatărilor miniere. Sînt însă o serie de obiective prevăzute în programul special de mecanizare a exploatărilor miniere care nu sînt realizate în ritmul prevăzut (complexe hidraulice mecanizate pentru susținerea abatajelor tip scut pentru minele de huile și lignit; transportoare cu raclete, blindate, tip greu pentru subteran; mașini de extracție în construcție normală antigrizutoasă; locomotive de mină cu transmisie hidrostatică și cu cutie de viteză sincronizată și altele).

**De aceea se cer depuse eforturi mai mari din partea întreprinderilor specializate ale industriei construcțiilor de mașini pentru încadrarea în termene a livrărilor de utilaje și mașini specifice exploatărilor miniere — pentru ca, la rîndul lor, acestea să extragă și să furnizeze economiei cantități tot mai mari de cărbune.**

Pentru a permite o creștere importantă și rapidă a productivității muncii, pentru a valorifica mai bine baza tehnică din dotare, se impun măsuri pentru **ridicarea continuă a nivelului cunoștințelor profesionale** ale muncitorilor, tehnicienilor, maștrilor și inginerilor. În acest scop, pentru minierii Văi Jiului s-a luat măsura de a se organiza în acest an, cursuri de calificare și policalificare, îndeosebi pentru folosirea mai bună a mijloacelor mecanizate din dotare și întreținerea lor.

Extinderea mecanizării masive și automatizării necesită, totodată, **formarea de echipe specializate de electromecanici pentru demontarea și remontarea utilajelor din subteran** — combine, stîlpi hidraulici, transportoare — pentru

a lucra la parametri proiectați și a avea o staționare minimă. **O colaborare mai strînsă între mineri și electromecanici** trebuie să asigure scurtarea duratelor de staționare a utilajelor complexe de mecanizare în subteran, utilizarea lor la parametri proiectați. Trebuie insistat asupra necesității acestei măsuri întrucît mai sînt cazuri cînd din lipsă de colaborare și sincronizare a activităților, unele mijloace mecanizate nu se folosesc la capacitatea prevăzută, iar altele sînt oprite din lipsă de condiții propice de funcționare etc.

Prelungirea duratei de funcționare între două reparații a fiecărei combine sau altor mecanisme — lucru important în realizarea de producții mari de cărbune cu cheltuieli mai reduse — necesită buna lor **întreținere și reparație, aprovizionare ritmică cu piese de schimb, supravegherea continuă a funcționării lor la parametri tehnici maximi**. În acest domeniu, sînt încă multe lucruri care pot fi îmbunătățite. Ne referim la organizarea reparațiilor — unde timpul afectat execuției lucrărilor este încă mare, datorită neasigurării la vreme a pieselor de schimb, cît și insuficienței pregătirii profesionale a personalului etc.

Mecanizarea masivă a activității în exploatarea din Valea Jiului necesită și un **sistem informațional de dispecerizare și de conducere științifică, operativă, a activității de producție**. Se simte nevoia programării eșalonate, la nivelul exploatărilor și a sectoarelor, a intrării și ieșirii din producție a abatajelor, a diferitelor mijloace mecanizate, repartizării operative a unei formații de lucru de la un front de lucru la altul etc. Toate acestea se fac în prezent destul de empiric, ceea ce conduce la utilizarea nesatisfăcătoare a diferitelor utilaje din dotare.

Folosirea mai bine a mijloacelor mecanizate din dotare, promovînd larg tehnologiile avansate cît și experiența acumulată, ridicînd continuu randamentele pe fiecare formație de lucru, exploatarea miniere din Valea Jiului pot realiza în acest an cantități sporite de cărbune pentru a aproviziona ritmic cu combustibilul necesar, industria metalurgică și energetică a țării.

prof. ing. D. C. TRĂUȘANU

Economisirea unui important volum de resurse energetice prin

## FOLOSIREA PE SCARĂ LARGĂ A POMPELOR DE CĂLDURĂ

**V**ALORIFICAREA deplină și eficientă a tuturor resurselor energetice secundare trebuie să constituie, în toate unitățile economice, una din preocupările prioritare. Intensificarea acțiunilor în acest domeniu, pe lângă atragerea în circuitul economic a unor noi surse ieftine de energie, care vor contribui la o mai bună aprovizionare cu combustibil, la reducerea costurilor de producție, va permite și înlăturarea unor factori de poluare a mediului înconjurător.

Dacă pentru o bună parte din resursele energetice secundare cu potențial ridicat s-au stabilit și aplicat o serie de soluții de valorificare eficientă, pentru cele cu potențial termic scăzut (temperatura 10-60°C) nu au fost găsite, în general, posibilități de utilizare directă a acestora în producerea energiei termice la parametrii corespunzători, iar atunci când astfel de posibilități au fost găsite, resursele respective se folosesc pe scară foarte redusă. În același stadiu se află și utilizarea altor surse, cum sînt cele hidrogeotermice (folosite pînă acum doar în scop balneoterapic și de agrement), cele de căldură din mediul ambiant (aer, ape fluviiale, ape freatice, sol etc.).

Problema nu este nouă, ea se află pe agenda specialiștilor noștri de mai mulți ani. În articolele pu-

blicate în „Revista economică” în urmă cu doi ani (vezi nr. 2 și 8/1977) s-au evidențiat posibilitățile multiple ce le oferă pompele de căldură în valorificarea unor resurse energetice secundare cu potențial scăzut, experiența existentă în acest domeniu pe plan mondial, opiniile unor specialiști din țara noastră cu privire la avantajele folosirii pompelor de căldură în domenii unde există condiții și resurse specifice, ca și necesitatea grăbirii acțiunii de asimilare a unor asemenea instalații. În mod deosebit, în cadrul dezbaterii „Potențialul energetic al apelor geotermale, factor activ în asigurarea necesarului energetic și material al economiei”, organizate la rubrica „Procesul circular activ” (nr. 51/1978), specialiștii au reliefat importanța și eficiența pompelor de căldură, subliniind în același timp o serie de modalități pentru extinderea folosirii acestora.

Ținînd seama de eficiența pompelor de căldură pentru valorificarea resurselor energetice secundare specialiștilor le revenea îndatorirea de a acționa cît mai operativ pentru rezolvarea problemelor impuse de asimilarea instalațiilor, de determinarea numărului și sortotipodimensiunilor necesare, a unităților ce le vor fabrica în serie etc. Unde s-a ajuns în prezent cu realizarea pompelor de căldură? \*)

### Proiecte, 3 prototipuri și... lipsă de beneficiari

SARCINA de investigație, proiectare și realizare a primelor prototipuri de pompe de căldură i-a fost atribuită în urmă cu doi ani, Institutului de cercetări și modernizări energetice (ICEMENERG), subordonat Ministerului Energiei Electrice. Avînd sprijinul deplin al

\*) După cum se știe pompele de căldură sînt instalații care permit livrarea unei cantități de căldură la un nivel de temperatură relativ ridicat, consumînd pentru aceasta o cantitate mică de energie mecanică (electrică), dar valorificînd pe deplin căldura conținută de o resursă cu o temperatură scăzută sau asigură climatizarea unor încăperi. În prezent se cunosc mai multe tipuri de pompe de căldură, între care:

- aer-aer, care preia căldura din aerul exterior sau din aerul vidat evacuat din încăperi și o transportă către aerul din interiorul unui spațiu ce trebuie încălzit;

- apă-aer, care preia căldura din apa unor riuri, lacuri, din apa încălzită în colectoare solare sau din apa rezultată ca resursă energetică secundară din diferite procese industriale și o aduce la temperatura necesară pentru încălzirea unor spații interioare;

- apă-apă, care prin folosirea căldurii apelor menționate mai înainte permite încălzirea unei alte cantități de apă ce poate servi la prepararea apei calde menajere.

Este de menționat că tipul de pompă aer-aer poate servi la condiționarea aerului atît vara cît și iarna, în locuințe și în hale industriale. Tipurile de pompe apă-aer și apă-apă asigură apa menajeră sau tehnologică pentru încălzit sau diferite alte întrebuințări, atît pentru populație cît și în scopuri industriale, unde temperatura trebuie să se situeze între 55-70°C.

C.N.S.T., concretizat și în punerea la dispoziție a unor importante fonduri materiale, ICEMENERG a elaborat un studiu general pentru determinarea domeniilor de utilizare a pompei de căldură, a eficienței acesteia. S-a constatat, astfel, că încălzirea cu pompe de căldură este economic competitivă în raport cu cea electrică și chiar cu încălzirea din centrale termice în cazurile în care diferența dintre temperatura sursei de căldură și temperatura la consumatori nu depășește 50 grade. Pe baza acestor considerente au fost stabilite, prin studii și cercetări, soluții pentru diferite cazuri de aplicare, care țin seama de sursele de căldură valorificate și de natura consumatorilor de căldură alimentați. Totodată, ICEMENERG, în colaborare cu Institutul de cercetări și proiectări pentru industria alimentară și frigului (I.C.P.I.A.F.) Cluj-Napoca, a realizat 3 prototipuri de pompe de căldură destinate valorificării căldurii conținute în apele calde, cu temperaturi mai mici de 40°C, în sistem de alimentare cu căldură a unor clădiri. Ele au fost concepute inițial pentru valorificarea apelor geotermale, însă

au fost realizate de așa natură încît să poată fi folosite și la extragerea căldurii din apele de răcire evacuate din industrie, sau la limită chiar din ape din mediul ambiant. Prototipurile respective se diferențiază între ele atît prin nivelul temperaturii apei la consumator (55°C pentru preparat apă caldă menajeră și 70°C pentru încălzire), cît și prin puterea lor termică (0,1 Gcal/oră și 0,68 Gcal/oră).

O primă pompă de căldură a fost instalată și funcționează la stațiunea balneoclimaterică „Felix”, județul Bihor, ea asigurînd prin recuperarea căldurii apelor uzate ce se evacuează la rîu, încălzirea apei menajere necesare clădirilor aferente. Pentru celelalte 2 prototipuri sînt prevăzute testări tehnico-funcționale pe bancurile de probă ale I.C.P.I.A.F. Cluj-Napoca, după care urmează a fi instalate una la băile Boghiș, județul Sălaj, și alta la Institutul Politehnic București. În prezent, prin ICEMENERG și I.C.P.I.A.F. se acționează pentru convingerea diferiților beneficiari potențiali asupra utilității și eficienței pompelor de căldură în scopul vînzării acestora și, totodată, pen-



tru pregătirea fabricației necesare executării comenzilor viitoare.

Un prim beneficiar asupra căruia s-a acționat este Institutul de proiectări de construcții tipizate. De comun acord cu acesta s-au stabilit situațiile în care pompele de căldură pot fi utilizate având și avizul favorabil al Institutului central de cercetare, proiectare și directivare în construcții. În acest an urmează a se realiza primele proiecte de construcții de locuințe care vor utiliza la încălzire asemenea pompe. O altă direcție în care urmează a se acționa, în special în acest an, este aceea de stabilire a numărului de instalații necesare, a tipurilor și puterilor pompelor pentru diversele utilizări, astfel încât să se asigure condițiile necesare trecerii la faza de asimilare și execuție. Acesta ar fi trebuit să fie de fapt începutul. **Trecerea la realizarea primelor prototipuri de pompe de căldură trebuia asigurată și cu o bază sigură de comenzi**, ceea ce ar fi impus o investigație largă în economie, studii de marketing efectuate pe multiple planuri, atât de ceretători și proiectanți, cât și de cei ce vor realiza producția de serie. Dar problema a fost lăsată în sarcina citorva specialiști de la ICEMENERG și a unor colaboratori pe care aceștia i-au cooptat, forțe insuficiente pentru învingerea unor inerții, pentru depășirea unor situații așa-zise de „netrecut“.

Așadar, au trebuit să treacă mai bine de doi ani de tergiversări ca cineva să înceapă execuția primelor prototipuri de pompe de căldură de puteri mari și, probabil, vor trebui alți ani pentru a se ajunge la producerea diversificată a acestora, la utilizarea lor masivă acolo unde pot aduce un aport eficient. O asemenea tergiversare a adus și aduce daune economiei, frânează promovarea tehnologiilor avansate care, în multe alte țări, sint larg extinse, asigurând economisirea unor importante resurse energetice secundare.

## **O cerință imperioasă : integrarea pompelor de căldură în soluțiile de gospodărire rațională a energiei**

CE CAUZE împiedică de fapt producerea și utilizarea pe scară largă a acestor instalații? Se spune, între altele, că unele calcule de eficiență (recuperarea investi-

ției) nu relevă avantaje spectaculoase, respectiv realizarea de economii mari într-un timp scurt, care să permită amortizarea rapidă a cheltuielilor efectuate. Pe de altă parte, este invocat faptul că noile construcții (clădiri sau hale industriale) au fixate costuri limită, care ar fi depășite prin instalarea pompelor de căldură etc.etc.

Pentru evidențierea tuturor avantajelor pe care le prezintă, **pompele de căldură nu pot și nu trebuie privite în mod izolat; eficiența lor trebuie judecată în contextul general al preocupărilor pentru gospodărirea cit mai rațională a energiei și combustibilului.** Economisirea materiilor prime, a energiei și combustibilului a devenit, în zilele noastre, după cum este cunoscut, o problemă acută generată de caracterul limitat al acestor resurse, ca și de prețurile în continuă creștere la care se achiziționează etc. Recuperarea și valorificarea pe scară largă a resurselor energetice secundare constituie de aceea o cale de gospodărire rațională a resurselor energetice, un mijloc de acoperire mai bună a nevoilor, fără a se recurge la importuri costisitoare.

Un calcul aproximativ arată că dacă la nivelul economiei s-ar utiliza un număr de 10 000 bucăți de pompe de puteri între 0,1 și 0,7 Gcal-oră-agregat, s-ar putea economisi o cantitate de combustibil echivalentă cu peste 1 240 000 tcc pe an. Dar avantajele nu se limitează la atât; mai trebuie luată în considerație diminuarea gradului de poluare a mediului; de asemenea, unele tipuri de pompe pot fi folosite în timpul verii la răcirea aerului din încăperi, etc.

Cit privește costurile limită ale unor investiții care nu ar permite utilizarea pompelor de căldură trebuie precizat că orice construcție (de locuințe sau industrială) trebuie încălzită pe timp friguros și, în consecință, consumă un combustibil. Or, pompele de căldură pot diminua mult, așa cum am mai arătat, acest consum de combustibil, prin utilizarea aerului încălzit la temperatură scăzută. Pe de altă parte, realizarea în serie mare a pompelor ar permite și reducerea simțitoare a costului lor. Calculele de eficiență se cer făcute, așadar, prin luarea în considerație a tuturor avantajelor posibile, pe termene lungi.

Numărul și varietatea pompelor de căldură utilizate actualmente

pe plan mondial se află într-o continuă creștere. Pe fundalul actualei crize energetice și luând în considerare faptul că România este o țară importatoare de carburanți, se impune urgentarea măsurilor de extindere în întreaga economie națională a utilizării pompelor de căldură. În acest scop propunem :

### ● factorii de decizie —

C.N.S.T., Ministerul Energiei Electrice, Ministerul Industriei Construcțiilor de Mașini, C.S.P., Comitetul pentru prețuri și alte organisme centrale, care au, în ultimă instanță, rolul hotărîtor în acest domeniu, trebuie să stabilească măsuri care să ducă la depășirea stadiului actual. În primă urgență se impun eforturi corelate ale forurilor economice centrale în vederea stabilirii, în urma unei analize economice fundamentate, a tuturor beneficiarilor potențiali ai pompelor de căldură — din industria alimentară, ușoară, metalurgică, energetică, din domeniul turismului, al gospodăriei comunale etc., etc., care prin utilizarea pompelor de căldură ar putea realiza importante economii de carburanți, degrevînd astfel balanța energetică a țării ;

● instalarea pompelor de căldură să fie luată în considerare încă în faza de proiectare a noilor investiții ; în acest fel s-ar înlătura multe din neajunsurile arătate ;

● organele de directivare și avizare pentru investiții să prevadă — atunci cînd se analizează și se dă avizul pentru utilizarea unor combustibili pentru încălzire — și valorificarea resurselor secundare, în care scop un loc de frunte pot ocupa pompele de căldură.

ATRAGEREA în circuitul economic a tuturor resurselor energetice secundare trebuie să constituie o preocupare asiduă, în primul rînd din partea tuturor specialiștilor prin determinarea unor soluții cu un grad larg de eficiență, cât și din partea organelor de decizie care, prin hotărîri ferme, să nu mai lase „portite“ de alegere între sursele primare și cele secundare atunci cînd valorificarea ultimelor prezintă importanță și eficiență economică corespunzătoare.

V. BOESCU

Pentru un salt revoluționar în producția agricolă

## MODERNIZAREA ȘI ORGANIZAREA — PILONI AI EFICIENȚEI ÎN AGRICULTURĂ

**C**REȘTEREA în ritm susținut a producției agricole reprezintă unul din succesele remarcabile ale dezvoltării agriculturii noastre socialiste, care pune în evidență latura calitativă a procesului de modernizare și intensificare imprimat acestei ramuri de bază a economiei naționale; în primii trei ani ai cincinalului actual, acumulările cantitative în sfera bazei tehnico-materiale a agriculturii au dus la realizarea unui important salt calitativ, atît în ce privește producția, cît și eficiența acesteia. Producția de cereale a țării — luată ca sistem de referință pentru a ilustra gradul de intensificare și progresele realizate în agricultura noastră și a altor țări — a crescut în cei trei ani, ca medie anuală, cu 4 milioane de tone față de media anuală obținută în cincinalul precedent.

Măsurile adoptate de Plenara C.C. al P.C.R. din 1 februarie a.c. au o importanță capitală pentru dezvoltarea în ritm înalt și cu eficiență sporită a producției agricole, pentru accelerarea întregii activități de construcție a societății socialiste multilateral dezvoltate. Hotărîrea recentei consfătuiri cu cadrele de conducere din principalele ramuri ale producției materiale subliniază importanța măsurilor, a mijloacelor și căilor concrete stabilite de partid pentru creșterea producției agricole în noile condiții de desfășurare a activității din această ramură, arătînd că: „Noul cadru organizatoric creat ca urmare a măsurilor adoptate de recenta plenară a C.C. al P.C.R. oferă largi posibilități pentru folosirea eficientă a bazei materiale și a forței de muncă, pentru realizarea producțiilor de cereale, plante tehnice, legume și fructe, a efectivelor și a produselor animaliere“.

Organizarea agriculturii pe baze socialiste a antrenat transformări profunde, atît în sfera forțelor de producție, cît și a relațiilor de producție; perfecționarea continuă a sistemului de conducere și planificare a agriculturii a însoțit în mod permanent dezvoltarea și modernizarea în ritm susținut a bazei sale tehnico-materiale. Princi-

palele componente ale acesteia: parcul de tractoare și mașini agricole, îngrășămintele și celelalte substanțe chimice, lucrările de îmbunătățiri funciare, modernizarea plantațiilor de vii și pomi, extinderea capacităților de producție în zootehnie, introducerea rezultatelor științei în producția agricolă, s-au acumulat în agricultura de stat și cooperatistă de-a lungul a trei decenii, impunînd măsurile înnoitoare permanent adoptate de conducerea partidului și statului pe linia organizării producției agricole în mod corespunzător condițiilor concrete și cerințelor fiecărei etape de dezvoltare, potrivit cerințelor legilor generale de dezvoltare și progres social.

Privită din acest punct de vedere, Hotărîrea recentei Plenare a C.C. al P.C.R. cu privire la îmbunătățirea conducerii și planificării unitare a agriculturii, crearea consiliilor unice agroindustriale de stat și cooperatiste și creșterea producției agricole face parte integrantă din programul stabilit de Congresul al XI-lea și Conferința Națională ale partidului privind ridicarea nivelului calitativ al întregii activități economico-sociale din țara noastră. În actuala etapă de dezvoltare a economiei, a forțelor de producție din agricultură, schimbările esențiale care au avut loc în relațiile de producție, în nivelul de cunoaștere și de trai al țărănimii, în locul pe care îl ocupă agricultura în ansamblul economiei naționale au făcut imperios necesară adoptarea măsurilor cuprinse în hotărîrea amintită.

În cuvîntarea rostită la recenta consfătuire cu cadrele de conducere din economie, tovarășul Nicolae Ceaușescu caracteriza în mod cuprinzător atît condițiile care au făcut necesară adoptarea măsurilor de perfecționare a organizării agriculturii, cît și conținutul noului sistem de organizare, subliniind că: „Crearea consiliilor unice agroindustriale reprezintă un important pas înainte pe calea organizării agriculturii noastre socialiste, asigurînd conducerea unitară a acestui important sector al economiei naționale, valorifica-

rea la un nivel tot mai înalt, într-o concepție superioară, a mijloacelor de producție și forței de muncă din agricultură, a capacității creatoare a țărănimii cooperatiste, a tuturor oamenilor muncii de la sate“. Cadrul organizatoric nou de desfășurare a procesului de producție în agricultură va contribui la o utilizare superioară a mijloacelor fixe existente, la o folosire mai bună a investițiilor alocate agriculturii, deschide perspective noi efortului de punere mai deplină în valoare a marilor resurse de sporire a producției agricole.

**I**N CADRUL măsurilor de perfecționare a formelor de organizare și conducere a agriculturii, crearea consiliului unic agroindustrial ocupă un loc central. Consiliul unic agroindustrial cuprinde și soluționează în mod unitar problemele organizării și desfășurării activității în unitățile agricole de stat și în cele cooperatiste; astfel, va fi depășită situația în care organizarea și conducerea procesului de producție erau puternic marcate de forma de proprietate — de stat sau cooperatistă —, în care hotărîrea unităților agricole limitau atît rezolvarea corespunzătoare a problemelor legate de planificarea producției, cît și a celor privind desfășurarea rațională a acestora în timp și spațiu.

Împărțirea agriculturii pe sectoare social-economice se menține în noua formă de organizare, în sensul stabilit de Programul partidului, care prevede că aceste forme socialiste de proprietate asigură în bune condiții progresul continuu al agriculturii; odată cu aplicarea hotărîrii de organizare a consiliilor unice agroindustriale nu se face un transfer de proprietate. Ceea ce se va elimina prin noua formă organizatorică este dispersarea forțelor la nivelul unităților de producție, de bază, în teritoriu. Totodată, rolul unor unități, cum sînt stațiunile pentru mecanizarea agriculturii, crește considerabil. Dacă pînă acum SMA-urile serveau numai cooperativele agricole, funcționînd ca unități prestatoare de servicii, fără

a participa la obținerea producției și în întreprinderile agricole de stat, în conceptul nou de organizare, concentrarea parcului de mașini și tractoare în cadrul sectorului unic de mecanizare face să sporească atribuțiile și răspunderea S.M.A.-urilor față de folosirea rațională a întregii dotări, față de mecanizarea complexă a tuturor lucrărilor agricole și față de nivelul producțiilor obținute, indiferent de forma de proprietate.

Creșterea producției agricole în ritm susținut a impus depășirea vechiului sistem de organizare, care nu favoriza integrarea unităților producătoare de bază. Fărâmițarea și dispersarea forțelor, planificarea și conducerea neunitară a producției agricole nu puteau asigura valorificarea deplină a posibilităților oferite de baza tehnico-materială și relațiile socialiste de producție.

În agricultura noastră — atît în cooperativele agricole de producție, cît mai ales în întreprinderile agricole de stat — s-au realizat importante acumulări cantitative, traduse printr-o creștere substanțială a producției agricole, care a fost de 3,5 ori mai mare în 1978 față de 1950. Dacă exemplificăm îmbunătățirea continuă a condițiilor de producție în agricultură chiar și numai prin evoluția parcului de tractoare și a consumului de îngrășăminte chimice (care au crescut de 10, și respectiv de 247 ori între 1950 și 1978) constatăm existența unui potențial deosebit de ridicat pe ansamblul agriculturii. Dar repartizarea investițiilor, pe categorii de unități, cu prioritate în întreprinderile agricole de stat a condus la crearea unor condiții mai bune de producție în aceste unități, nu totdeauna valorificate corespunzător în procesul de producție. Rezultatele obținute în creșterea producției agricole reflectă intrucîtva efortul diferențiat făcut pentru dezvoltarea și modernizarea bazei tehnico-materiale a sectorului de stat și a celui cooperatist în cele trei decenii de agricultură socialistă.

**D**INAMICA producției medii la hectar la cultura porumbului — una dintre culturile de bază atît în cooperativele agricole de producție, cît și în întreprinderile agricole de stat — într-o perioadă de 27 de ani poate servi ca ilustrare pentru a demonstra justetea și oportunitatea măsurilor adoptate de partid pe linia perfecționării organizării, conduce-

rii și planificării agriculturii. Creșterea continuă a producției medii de porumb la hectar, ca tendință și chiar ca niveluri absolute de la un cincinal la altul, în ambele sectoare ale agriculturii este o realitate, un aspect calitativ deosebit de important care pune în evidență avantajele organizării agriculturii noastre în mari unități socialiste, cu un grad avansat de concentrare și specializare a producției. În același timp însă, tendința de creștere mai rapidă a producției medii la hectar la aceeași cultură în I.A.S. (de 5,5 ori) față de cooperativele agricole (de 3,5 ori) justificată sub aspectul deosebirilor care există între înzestrarea tehnică a celor două categorii de unități, reprezintă prin ea însăși un potențial de producție incomplet valorificat.

Noului cadru organizatoric îi revine rolul de a acționa în direcția egalizării nivelului de dezvoltare a tuturor unităților agricole, atîi sub aspectul condițiilor de producție, cît și al rezultatelor. În acest sens, în cuvîntarea rostită la plenary din 1 februarie a.c., secretarul general al partidului arăta: „**În aceeași zonă trebuie să asigurăm condiții egale de mecanizare și chimizare, semințe de aceeași calitate, aceeași asistență tehnică și, desigur, aceleași producții și aceeași eficiență economică**”.

Înființarea consiliilor unice agroindustriale asigură, la un nivel superior, conducerea și organizarea unitară a agriculturii; structura, componența, atribuțiile și răspunderile acestor noi organisme vizează deopotrivă cele două forme ale proprietății socialiste, de stat și cooperatiste. În interiorul consiliului unic, multiplele legături care apar pe linia relațiilor de proprietate, a schimbului de activități, a relațiilor de repartiție și consum impuse de progresul agriculturii în etapa actuală de dezvoltare se autoreglează, în sensul apropierii și integrării mai depline a unităților agricole de producție în complexul economic național. Menținerea autonomiei gestionare și de proprietate a unităților de stat și cooperatiste se îmbină armonios, în cadrul consiliului unic agroindustrial, cu principiile și cerințele noului mecanism economico-financiar. Calitatea nouă cu care este investit consiliul unic agroindustrial, aceea de a fi titular de plan, creează condiții deosebit de favorabile pentru realizarea în practica unităților agricole a auto-

conducerii și autogestiunii. Aceste principii, corelate cu sarcinile ce revin consiliilor unice pe linia cointeresării materiale, a folosirii mai complete a bazei materiale, a fondurilor de investiții, vor asigura creșterea producției agricole și a eficienței sale, prin raționalizarea cheltuielilor materiale, reducerea costurilor de producție, creșterea producției nete și a beneficiului în toate unitățile agricole.

Acest obiectiv central — creșterea producției agricole și a eficienței economice în agricultură — este favorizat de cadrul organizatoric actual și prin posibilitățile nelimitate de a dezvolta activitățile industriale și prestări de servicii. Pe de o parte, aceste activități urmează să asigure o valorificare superioară cît mai completă a produselor agricole, a resurselor locale de materii prime, folosirea mai deplină a forței de muncă, iar pe de altă parte, activitățile industriale și prestările de servicii sînt concepute tot mai mult ca activități în măsură să contribuie în mod hotărîtor la creșterea producției nete în agricultură.

Rolul propulsor ce revine consiliilor unice agroindustriale ca formă superioară de organizare, conducere și planificare a agriculturii trebuie să se realizeze încă în acest an; prima sarcină care revine acestora este de a dovedi în timp cît mai scurt că sînt în măsură să ridice pe o treaptă calitativ superioară activitatea din agricultură. Realizarea producțiilor planificate prin programele și obiectivele stabilite pe 1979 și 1980 cere din partea consiliilor unice, a fiecărei unități agricole, luarea măsurilor celor mai adecvate impuse de noul cadru organizatoric, care astfel trebuie să-și pună în evidență virtuțile cît mai deplin posibil. Cotitura radicală în ce privește creșterea producției, trasată ca o sarcină principală la Consfătuirea din 5-6 martie a.c. de către secretarul general al partidului, noua revoluție în producția agricolă, posibilitatea creșterii producției agricole nu cu cîteva procente, ci pînă la dublarea acesteia, solicită aportul consiliilor unice agroindustriale încă din acest an în sprijinirea unităților cooperatiste și de stat, în creșterea producției agricole și în ridicarea eficienței economice în această ramură de bază a economiei naționale.

**prof. dr. Sabin NICA-SIRBEȘTI**  
**Ion MANEA**  
expert instr.

O condiție hotărâtoare în asigurarea ritmicității aprovizionării tehnico-materiale

## TRANSPORTURILE — LA NIVELUL ACTUALELOR CERINȚE ALE ECONOMIEI

● Imobilizările sînt inevitabile ? Trebuie accelerat ritmul introducerii tehnologiilor moderne de transport ● Soluții pentru micșorarea ciclului de rulaj al vagonului între două încărcări.

DERULAREA în bune condițiuni a procesului aprovizionării tehnico-materiale depinde în mare măsură de modul în care se desfășoară activitatea de transporturi, de vehiculare la timp, în ritmul necesar, a resurselor materiale de la producători către destinatari. În cursul anului 1978 au existat o serie de dificultăți în realizarea unei aprovizionări ritmice, a desfacerii la timp a producției către consumatorii interni sau la export, datorate neasigurării la termenele necesare a mijloacelor de transport pe calea ferată sau rutiere, neajunsurilor în activitatea porturilor, a flotei maritime și fluviale, deficiențe care s-au manifestat în parte și în primele luni ale acestui an. Pe drept cuvînt s-a subliniat la recenta Consfătuire pe țară cu cadrele de conducere din industrie, construcții, transporturi și agricultură necesitatea de a se acționa mai hotărît pentru îmbunătățirea activității în transporturi, pentru întărirea ordinii și disciplinei, lichidarea unor transporturi încrucișate, astfel încît să se asigure organizarea corespunzătoare a acestei activități cu rol foarte important în buna desfășurare a întregii vieți economice.

### Depășirea timpului de încărcare — descărcare și imobilizarea mijloacelor de transport la beneficiari

UNA DIN PROBLEMELE cele mai importante la ordinea zilei este cea a îmbunătățirii activității în transporturile feroviare. În 1978 planul în sectorul feroviar a fost depășit cu 1,2% la volumul de mărfuri transportate, iar față de 1977 s-a înregistrat o creștere de peste 7%. Cu toate acestea, sînt încă numeroase întirzieri în transportul unor mărfuri, iar indicatorii calitativi ce caracterizează activitatea pe calea ferată și, îndeosebi, indicele de utilizare a

vagoanelor de marfă nu s-au realizat la nivelul planificat. Situația este determinată mai ales de faptul că un număr mare de vagoane de marfă sînt imobilizate în unitățile beneficiare de transport, prin depășirea timpilor normati de încărcare sau descărcare. Asemenea cazuri se întîlnesc, în mod deosebit, la combinatele siderurgice, unde un număr important de vagoane așteaptă mult peste durata normată pentru a fi încărcate sau descărcate. În primele două luni ale anului curent, de pildă, imobilizările zilnice au reprezentat, în medie, la Combinatul siderurgic Galați peste 520 vagoane, la Combinatul siderurgic Reșița — 260 vagoane, la Combinatul siderurgic Hunedoara peste 100 de vagoane etc. Pe ansamblul unităților siderurgice în aceeași perioadă de timp, a fost depășită cifra de 1 500 vagoane imobilizate.

Situații similare apar și la marile unități din industria chimică (la Combinatul petrochimic Borzești, de pildă, imobilizările se situează la peste 200 vagoane în medie pe zi), la termocentralele din subordinea Ministerului Energiei Electrice (C.E.T. Mintia a imobilizat zilnic în cursul lunii ianuarie a.c. circa 400 vagoane), la unele unități aparținînd de Ministerul Economiei Forestiere și Materialelor de Construcții (Combinatul de celuloză și hîrtie Dej imobilizează zilnic peste 40 vagoane) etc. Pe întreaga economie, imobilizările în perioada ianuarie

— februarie 1979 au depășit 9000 de vagoane în medie pe zi. (tabelul).

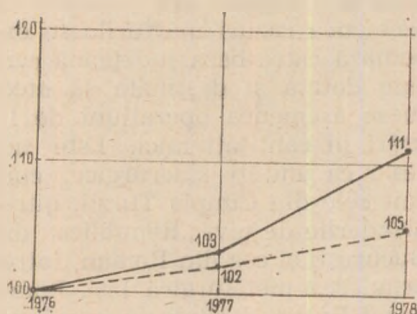
Cu alte cuvinte, pentru ca transportul feroviar să se deruleze conform planului, economia națională ar trebui — pentru a compensa această imobilizare — să suporte efortul de a produce suplimentar și de a aloca din venitul național investiții suplimentare pentru 9 000 vagoane care să preia volumul de trafic aferent parcului blocat în unitățile industriale. Calculurile economice efectuate demonstrează cu putere faptul că este mult mai eficientă pentru economia națională calea dezvoltării și mecanizării fronturilor de încărcare-descărcare în marile unități industriale decît creșterea nejustificată a parcului de material rulant. Conform unor estimări rezultate din date medii, investiția specifică pentru un vagon convențional de marfă este de 1,5—1,8 ori mai mare decît investiția specifică necesară a fi făcută în fronturi de încărcare-descărcare și mijloace de mecanizare care să asigure eliminarea imobilizării unui vagon în medie pe zi. Iată, așadar, considerente care pun cu acuitate în fața întreprinderilor necesitatea de a trece deîndată la aplicarea unor măsuri de creștere a capacității de încărcare-descărcare, începînd cu asigurarea în toate schimburile a forței de muncă și pînă la procurarea unor mijloace de mecanizare suplimentară, inclusiv prin autoutilare. De ase-

Evoluția numărului mediu zilnic de vagoane imobilizate în unitățile din subordinea unor ministere economice — număr de vagoane/zi —

Ministerul	— număr de vagoane/zi —		
	1977	1978	ianuarie-februarie 1979
Ministerul Industriei Chimice	810	1 060	2 500
Ministerul Industriei Metalurgice	770	780	1 500
Ministerul Economiei Forestiere și Materialelor de Construcții	480	560	1 400
Ministerul Agriculturii și Industrializării			
Produselor Agricole	230	250	750
Ministerul Industriei Construcțiilor de Mașini	130	240	640
Ministerul Energiei Electrice	90	300	420

Dinamica duratei de staționare a vagoanelor de marfă

(1976 = 100)



— dinamica duratei de staționare a vagoanelor de marfă la încărcare-descărcare la beneficiari ;

----- dinamica duratei de staționare și de mers în rețeaua C.F.R. între două încărcări succesive

menea, se impune ca, în conformitate cu programele de măsuri elaborate, să se asigure documentațiile și înscrierea în propunerile de plan a lucrărilor de investiții care să permită o corelare judicioasă între volumele de mărfuri ce se aprovizionează și, respectiv, se livrează de către întreprindere și capacitățile de încărcare-descărcare.

## Consecințe ale ritmului lent în promovarea tehnologiilor moderne

O ALTĂ PROBLEMĂ de deosebită importanță o constituie și cea a aplicării tehnologiilor moderne — de pachetizare, paletizare și containerizare — care scurtează simțitor timpul de manipulare, încărcare și descărcare și asigură creșterea substanțială a productivității muncii în sectorul manipulării mărfurilor.

Un volum foarte mare de produse, îndeosebi din cele destinate exportului, se manipulează încă în porturile noastre sac cu sac, datorită slabei preocupări a unităților producătoare (mai ales din industria chimică) de a asigura îndeplinirea prevederilor din programele de pachetizare. În timp ce unitățile din industria cimentului au obținut o serie de rezultate bune prin folosirea unor sisteme moderne și eficiente de grupare în pachete a sacilor, în fabricile de îngrășăminte aceste preocupări se află în fază incipientă. Aceasta este una din cauzele pentru care operațiile de descărcare a trenurilor de marfă durează prea mult, depășesc timpul stabilit de normative și, deci, influențează negativ rulajul vagoanelor. La descărcarea vagoanelor de îngrășă-

mente chimice livrate în saci, de pildă, se realizează în medie o productivitate de 1,4 t/om-oră, comparativ cu 3,5 t/om-oră cât s-ar obține în cazul mecanizării acestei operații.

Extinderea transporturilor de mărfuri sub formă paletizată este îngreunată și de modul în care sînt folosite paletetele. Fondul de paletete existent în economie a devenit în prezent nesatisfăcător datorită faptului că unitățile de cale ferată nu asigură schimbul acestora pe bază de contracte, în zona lor de activitate. Din această cauză, paletetele circulă goale pe distanțe mari, de la beneficiar la furnizorul inițial, în loc de a fi utilizate de alte unități productive din zonă, pentru expedierea altor mărfuri, asigurîndu-se astfel circulația paletetelor plin-plin.

Rezultate deosebite în ce privește reducerea duratelor de staționare se obțin și prin folosirea vagoanelor specializate pentru transportul în vrac a mărfurilor pulverulente. Măsurile luate în ultimii ani de livrare a cimentului și îngrășămintelor în vrac și de realizare a unor instalații de înșăcuire în portul Constanța au influențat favorabil atât folosirea parcului de vagoane, cât și scăderea timpilor de operare a navelor în port. Dar modul nerațional cum sînt utilizate aceste instalații duc adesea la strangularea activității. Este necesar, în special pentru instalația de înșăcuire a îngrășămintelor în portul Constanța, să se acționeze energetic de către Ministerul Industriei Chimice pentru atingerea parametrilor proiectați, prin înlăturarea unor locuri înguste, îndeosebi la liniile de încărcare în saci.

În concepția modernă de organizare a transporturilor feroviare o soluție eficientă o constituie organizarea de navele specializate pe anumite relații de transport optimizate. Asemenea fluxuri de transport sînt utilizate de mai mulți ani și dau rezultate foarte bune. Extinderea sistemului implică însă unele măsuri care să asigure o eficiență ridicată și, mai ales, a unor depozite-tampon judicios dimensionate atât la producători, cât și la consumatori. Lipsa unor asemenea capacități determină fie prelungirea duratei de încărcare la 2—5 zile pentru o navetă completă (deoarece vagoanele se încarcă pe măsura fabricării producției din lipsa capacității de depozitare a produselor finite), fie

nedescărcarea la timp a vagoanelor încărcate, care devin în acest fel depozite pe roți. Cît de neeconomică este o astfel de situație rezultă și din aceea că în timp ce la depozitarea în vagoanele de marfă costul unitar al suprafeței este de 8 000 lei/m<sup>2</sup>, la construirea unui depozit clasic acest cost al investiției specifice nu depășește 1 500—2 000 lei/m<sup>2</sup>. Iată, de ce, pe baza unor analize atente și a unor calcule de eficiență economică, problema capacităților tampon de depozitare a mărfurilor de masă trebuie să-și găsească o rezolvare rațională și în termen scurt, în primul rînd în întreprinderile cu un mare volum de asemenea transporturi.

O bună parte din dificultăți sînt determinate și de deficiențele în activitatea proprie a unităților de transporturi. În această ordine de idei, trebuie relevat faptul că, în ultimii ani, a sporit durata ciclului de circulație a vagonului de marfă între două încărcări succesive — așa numitul rulaj al vagonului — creștere care s-a produs, în principal, pe seama mării timpului de prelucrare și de staționare în triajele și în stațiile C.F.R., precum și a duratei de mers a vagonului, după cum rezultă și din graficul prezentat. Îmbunătățirea acestei situații presupune

să se acționeze cu mai multă fermitate, la nivelul fiecărei unități de cale ferată, pentru introducerea unei discipline riguroase în ce privește respectarea reglementărilor și normativelor privind transportul, a planurilor operative de formare a trenurilor, a graficelor de circulație. Ar trebui înlăturate actualele bariere care separă unitățile C.F.R. de unitățile beneficiare și extins dreptul și obligația de control și intervenție a cadrelor de conducere din unitățile C.F.R. asupra activității de încărcare-descărcare de pe liniile industriale interne din unitățile productive. În acest fel se va putea interveni mult mai activ și operativ pentru înlăturarea unor deficiențe.

Destul de des se dau pe diverse trepte ierarhice derogări sau se stabilesc priorități față de planurile operative de transport, ceea ce, în final, produce dereglări în ansamblul fluxurilor de transport. Ar constitui un element important de disciplinare mai strictă a

acestei activități limitarea competențelor de a acorda asemenea derogări și a situațiilor excepționale în care se pot stabili priorități în transport.

## Organizarea mai bună a activității — la baza creșterii volumului de mărfuri transportate

UN INDICATOR caracteristic al eficacității transporturilor îl constituie viteza comercială a trenurilor de marfă. Acest indicator s-a înrăutățit în ultimul timp, el situându-se în 1978 la 98% față de realizările din anul 1977. În afară de prelungirea duratei de staționare a vagoanelor în triaje și în stațiile C.F.R., această situație a fost influențată și de creșterea numărului de ore de restricții de circulație pe magistralele feroviare, respectiv de întreruperi în circulație, care se ridică la 4—6 ore pe zi. Este necesar ca activitățile de reparații și modernizări de linii, ca și cele de electrificare să fie concentrate pe un front optim determinat, spre a nu prelungi lucrările pe perioade mari de timp — uneori 7—8 ani și chiar mai mult — și a asigura o fluentă sporită a traficului pe marile artere de circulație feroviară.

Stagnarea prelungită a vagoanelor în rețeaua proprie a căilor ferate este provocată și de modul

în care este organizată servirea beneficiarilor la rampele publice. În prezent, atât pentru mărfurile sosite prin coletărie, cât și pentru cele în vagoane complete, beneficiarii sînt obligați să se prezinte cu mijloacele proprii de transport și de manipulare, cu personal muncitor, spre a-și ridica mărfurile, ceea ce provoacă în mod evident risipă de muncă socială. Mai mult, în mod frecvent mijloacele auto ale beneficiarului sînt închiriate tot din sistemul Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor. **Ar fi util să se examineze soluțiile și măsurile necesare pentru înlăturarea unor asemenea neajunsuri, astfel încît unitățile de transport să încheie cu beneficiarii contracte de prestații complete, de la furnizor la destinatar.**

În sistemul aprovizionării tehnico-materiale sînt unele deficiențe a căror înlăturare poate îmbunătăți activitatea de transporturi. Este vorba, îndeosebi, de formarea așa-numitelor „vagoane comune” de către unii producători, care încarcă în același vagon marfă generală pentru mai mulți beneficiari din aceeași localitate și îl expediază pe adresa unuia dintre aceștia. Această practică, folosită îndeosebi de unitățile metalurgice, are drept consecință o prelungire inevitabilă atît a staționării vagoanelor respective la încărcare descărcare, cât și în ce

privește ajungerea mărfii la beneficiari. Legea este clară: în asemenea cazuri mărfurile se expediază către baza județeană care este dotată și destinată să efectueze asemenea operațiuni de livrări în cantități mici. Este necesar ca unități siderurgice, cum sînt cele din Cîmpia Turzii, întreprinderile de țevi „Republica” din București și cea din Roman, întreprinderea metalurgică Iași, Laminorul Brăila și altele să ia măsuri de respectare a normelor legale, eliminînd practica livrării a mii de tone pe lună în vagoane comune.

În sfîrșit, o problemă fundamentală o constituie asigurarea unei mai bune coordonări, la nivelul ministerului de specialitate, a unităților din teritoriu, între diferitele mijloace de transport, în sensul de a se asigura corelarea diferitelor fluxuri de mărfuri pentru care se utilizează mai multe feluri de mijloace de transport, de a interveni pentru preluarea imediată cu un al tip de transport a unor mărfuri a căror expediere este strangulată la un moment dat.

Este cert că există resursele și posibilitățile de a asigura, în continuare, condiții ca transporturile să-și îndeplinească în mod exemplar rolul important pe care îl au în realizarea planurilor de dezvoltare economico-socială a țării.

A. R. GEORGESCU

## Capacitățile de producție

(Urmare din pag. 3)

putea avea ca efect obținerea unei producții suplimentare concretizate în :

peste 2 500 tone aluminiu primar și aliaje din aluminiu la Întreprinderea de aluminiu Slatina, circa 10 mii tone sirmă trasă din oțel la Întreprinderea „Laminorul”-Brăila, peste 100 mil. lei mobilier din lemn (echivalent cu circa 20 mii garnituri convenționale) la întreprinderile din Blaj, Zalău, Cîmpina, Ploiești, București etc., 1 500 auto-utilitate la întreprinderea „Autobuzul”-București, cantități însemnate de frigidere, motoare electrice de 0,25 kw și peste, precum și alte numeroase produse.

Ca un factor de mare importanță în creșterea randamentului de utilizare a parcului de mașini și utilaje din unități se înscrie atenuarea decalajelor între sectoarele calde (forje, turnătorii) și cele de prelucrări mecanice. Acest proces ar permite mai buna folosire a mașinilor-unelte, sporirea substanțială a producției ramurii constructoare de mașini și prelucrării metalelor. Plusuri de producție se pot obține și în ramura industriei de prelucrare a lemnului prin mai buna utilizare

a suprafețelor de producție, a instalațiilor automate pentru fabricarea mobilei la care gradul de folosire este încă scăzut.

Oricum, este evident că fondurile financiare necesare eliminării „locurilor înguste” sînt incomparabil mai reduse față de cele care ar trebui investite pentru dezvoltarea sau construirea unor capacități noi. Prin măsuri mai energice — neconsiderînd prezența locurilor înguste drept o „fatalitate” — și printr-o analiză mai atentă a potențialului fiecărui utilaj sau verigă de producție în parte, a modului cum acestea sînt încărcate și corelate, pot fi depistate și înlăturate respectivele „gîtuiuri”, creîndu-se astfel surse noi și însemnate pentru sporirea producției.

În alte întreprinderi, necorelările între verigile de producție evidențiază prezența unor utilaje, mașini, agregate care prezintă o capacitate excedentară, respectiv un plus de capacitate față de necesitățile fluxului pe linia tehnologică respectivă. În aceste condiții asigurarea unor colaborări și cooperări care prezintă interes în utilizarea acestor capacități excedentare constituie surse importante de creștere a producției atît pentru unitățile beneficiare de colaborări, cât și pentru cele cu capacități incomplet încărcate.

\*) O a doua parte a studiului va fi publicată într-un număr următor al revistei.

Exigențe sporite în participarea la diviziunea internațională a muncii

## CĂI DE CREȘTERE INTENSIVĂ A EXPORTURILOR (III)

DUPĂ exportul de mașini, utilaje și mijloace de transport (R.E. nr. 6/1979) și cel de produse chimice (R.E. nr. 8/1979), cea de-a treia grupă de produse manufacturate pe care ne propunem să o analizăm sub raportul creșterii intensive este cea a **mărfurilor industriale de consum**. Ca un aspect pozitiv remarcăm trendul ascendent pe care l-a înregistrat ponderea grupei în structura exporturilor românești de la 1,3% în 1950 la 5,8% în 1960 și 18,1% în 1970, înregistrând apoi o ușoară scădere relativă, la 16,1% în 1975 și 16,6% în 1977. Evoluția din ultimii ani — în condițiile unei creșteri a volumului absolut — poate fi explicată prin restrângerea unor piețe sub impactul recesiunii economice, al măsurilor protecționiste adoptate de o serie de state capitaliste dezvoltate, ca și datorită apariției pe piața internațională în special în domeniul articolelor de industrie ușoară, a unor noi exportatori.

În intervalul 1960—1977, volumul valoric al exportului de bunuri industriale de consum al țării noastre a crescut de peste 23 de ori, reflectând dezvoltarea rapidă a industriei ușoare, a celei de prelucrare a lemnului (mobilă), de produse electrotehnice și electronice etc. În acest fel s-a reușit ca încă în 1960, balanța comerțului exterior la această grupă de produse să devină excedentară.

Creșterile prevăzute în actualul cincinal pentru producția fizică a diferitelor domenii ale industriei ușoare (la țesături cu 57,3%, la tricotaje cu 70,7% la confecții textile cu 50,7%, la încălțăminte cu 56,5% la ceramică fină de menaj cu 46,8%, la vase emailate cu 106,6%), pentru industria mobilă sau prin programul de dezvoltare a producției de aparate electrocasnice, creează premise favorabile pentru expansiunea în continuare a exportului de mărfuri industriale de larg consum. Atingeră obiectivului de sporire pînă

la 22—25% a ponderii grupei în totalul exporturilor țării pînă în 1980 desigur că nu se poate face numai pe calea creșterii volumului fizic al mărfurilor exportate (extensivă); este necesară în același timp și o restructurare a nomenclatorului de export, în favoarea produselor superior prelucrate, adaptate cerințelor tehnico-funcționale, de modă, ale pieței internaționale, produse ce pot fi superior valorificate pe calea comerțului exterior (creștere intensivă).

Pornind de la clasificarea pe subgrupe a produselor industriale de consum: a) confecții și țesături; b) încălțăminte; c) mobilă; d) mașini și aparate casnice; e) unelte, ustensile și scule gospodărești; f) articole diverse, ne-am propus să urmărim conform legii lui Pareto modul în care a evoluat câteva subgrupe cu pondere mare în cadrul exporturilor noastre, resursele de creștere intensivă specifice de care dispun, prin raportare la dinamica pieței internaționale.

Din datele tabelului rezultă că printre articolele de bază ale exportului nostru de mărfuri industriale de consum se numără: confecțiile și tricotajele, țesăturile, încălțăminte — deci în primul rînd grupa mare a articolelor de îmbrăcăminte, căreia îi revenea, în 1970, peste 50% din exportul grupei. Adăugînd la acestea mobilă, cu o pondere în jur de 25%, avem structura a peste 3/4 din exporturile de mărfuri industriale

de consum. Ponderi relativ importante mai dețin confecțiile din blană, cele din piele și imitații din piele — cu o cotă cumulată de circa 4,1% în 1972 (ultimul an pentru care s-au comunicat date valorice), apoi sticlăria și ceramica fină, covoarele și articolele electrocasnice.

### Exportul confruntat cu o „piață a cumpărătorului“

DATĂ FIIND ponderea importantă pe care o deține îmbrăcămintea în structura exporturilor de bunuri de consum industriale, vom prezenta câteva caracteristici ale pieței internaționale pentru aceste produse, ce trebuie considerate în elaborarea strategiei de export.

De la bun început trebuie făcută precizarea că abordînd comerțul cu bunuri de consum individual, ne aflăm în plină „piață a cumpărătorului“, a cărei caracteristică esențială este puternica segmentare pe numeroase grupe de consumatori, diferențiate după specificul național al consumului, după particularitățile socio-economice ale consumatorilor. Ce o fac greu de descifrat prin simplă intuiție.

În perioada 1970—1975, comerțul mondial cu îmbrăcăminte a înregistrat un ritm mediu de creștere de 22% pe an, deci apropiat de ritmul de creștere al comerțului mondial pe ansamblu. Această perioadă se caracterizează prin importante mutații structurale pe grupe de țări, în sensul că ponderea țărilor capitaliste dezvoltate în importurile mondiale a crescut — de la 66% la 71% — în special pe seama țărilor în curs de dezvoltare, care, ca urmare dezvoltării industriei ușoare proprii, au reușit să acopere în măsură mai mare consumul intern și să-și sporească ponderea în exporturile mondiale, de la 46% la 53%. Corespunzător

Exportul de mărfuri industriale de larg consum pe câteva subgrupe principale (% din total grupă)

Subgrupe	1960	1965	1970	1975	1977
Confecții textile	20,1	25,4	23,5	19,5	20,2
Tricotaje	1,2	6,5	10,0	10,8	9,5
Țesături de bumbac și tip bumbac	...	5,3	4,3	...	...
Încălțăminte din piele	...	8,6	13,4	...	...
Mobilă din lemn	24,5	34,5	23,1	26,2	23,7
Articole electrocasnice	...	1,3	1,7	...	...
Sticlărie și ceramică fină	5,2	1,6	1,0	1,8	1,8
Covoare	...	2,1	1,7	...	...

Sursa: Anuarul statistic al Republicii Socialiste România, 1978; Comerțul exterior al României — Culegere de date statistice.

a scăzut ponderea țărilor capitaliste dezvoltate în exporturile mondiale, de la 46% în 1970 la 31% în 1975. Ca urmare a acestor mișcări structurale, balanța comerțului mondial cu îmbrăcăminte în 1975 înregistra pe ansamblul țărilor capitaliste un deficit (import-export) de 4,95 miliarde de dolari și un excedent de 4,85 miliarde de dolari pe ansamblul țărilor în curs de dezvoltare; țările socialiste, în marea lor majoritate exportatoare de îmbrăcăminte înregistrau un ușor excedent.

## Atu-ul principal : noutatea și calitatea produselor

PORNIND de la constatarea că o mare parte a debușeelor pentru articole de îmbrăcăminte rămân țărilor capitaliste dezvoltate, trebuie observat că pe aceste piețe elasticitatea cererii este relativ slabă față de evoluția prețurilor și respectiv a veniturilor, în schimb acționând ca factor principal de penetrare calitatea produsului. Astăzi, calitatea în domeniul bunurilor de consum este definită în raport cu noutatea produsului, cu linia de modă, cu noutatea materialului din care este confecționat, cu aportul mai mare sau mai mic al designului etc.

Spre exemplu, noutăți în domeniul articolelor de îmbrăcăminte pot fi: o nouă modă, sau conceperea unor produse cu funcționalitate sporită, exprimată prin capacitatea de mulare a materialului, tratarea antișifonare, antimurdărire, ușurința de întreținere și rezistența, obținute prin diferite amestecuri de fibre naturale și sintetice. Se apreciază că în prezent, un exportator de îmbrăcăminte se poate menține pe piață numai dacă asigură ca într-o proporție de cel puțin 80% oferta sa să fie constituită din produse noi.

Menținerea bumbacului ca materie primă de bază, în industria de confecții și tricotaje — în special pentru lenjerie tricotată, ca și a pielii naturale pentru industria de încălțăminte, ridică pentru industria noastră prelucrătoare, în continuă dezvoltare, probleme deosebite privind valorificarea superioară a acestor materii prime din import, încorporarea lor în produse de înaltă calitate, competitive, care să pună în valoare forța de muncă de înaltă calificare,

creativitatea specialiștilor din industria noastră ușoară.

În actuala conjunctură, dinamica accentuată a piețelor, atît în ceea ce privește politica produsului, cît și cea de distribuție, ridică cu deosebită acuitate problema numelui și poziției pe care exportatorul reușește să-l cîștige pe o piață, gradul de introducere pe o anumită piață (pondera în totalul importurilor la produsul respectiv), astfel întrucît să nu apară în situația de „exportatori de ocazie“, cu perspectiva de ieșire de piață la cea mai ușoară recesiune. Mai mult ca oriunde, pe această piață a bunurilor de consum — în special de îmbrăcăminte, încălțăminte — comerțul exterior îmbracă forma unei continue conlucrări între furnizor și partenerul său extern în pregătirea din timp a colecțiilor de modă, în lansarea și adaptarea operativă la volumul și structura cererii în forma ei concretă de manifestare, pentru unul sau altul din articole. O poziție consolidată pe o anumită piață, prin clienți — importatori bine aleși, permite abordarea științifică — pe baza unor coordonate precise cum ar fi: curba de adopțiune a modei pe segmente de consumatori, evoluția raportului în consum între articole standard și articole de modă, uzanțele de consum — a strategiei de export, elaborată împreună cu partenerul.

## „Condensarea“ ciclului de viață și elasticitatea ofertei

ÎNSUȘI ciclul de viață al articolului de modă a suferit o condensare (de la circa 2 ani în urmă cu două decenii, la mai puțin de un an în prezent), concomitent cu creșterea gradului de difuziune a articolelor de modă în rîndul majorității segmentelor de consumatori. Această tendință își pune amprenta și asupra termenelor de livrare solicitate de partenerii externi, care au evoluat în același sens, al restrîngerii intervalului între durata lansării comenzii și termenul de livrare. În această situație termenele de executare a comenzilor de țesături pentru confecții, spre exemplu, deși normale de cîteva luni în cadrul relațiilor interne de aprovizionare, devin impracticabile în cazul unor comenzi externe. În această competiție cîștigă de cele mai multe ori întreprinderile mici și mijlocii, cu mare flexibilitate a fabricației,

care se pot aproviziona din cîteva surse alternative.

Ponderea ridicată, în prețul de detaliu al bunurilor de consum, a cheltuielilor de distribuție (în jur de 50%), ca și ritmul rapid de înnoire a sortimentelor în magazine fac azi impracticabilă staționarea mărfurilor în depozite cu ridicata, comerțul prin importatori-angrosiști diminuîndu-se continuu. Ca urmare, pe piața internațională are loc un proces de preluare a importului de către detașiști, independenți sau asociați în organizații centrale de cumpărare ale mărfurilor, lanțuri de magazine — fenomen prezent azi în numeroase țări capitaliste dezvoltate, ca și în unele țări în curs de dezvoltare.

Această formă prezintă desigur, avantaje pentru exportator, prin aceea că elimină veriga importator angrosist în relațiile cu piața locală. În același timp însă, exportatorul trebuie să fie pregătit pentru a aborda această formă de distribuție, în sensul de a oferi detașiștilor modelele testate sub aspectul cererii lor pe piața locală, de a asigura livrările în ritmul evoluției desfacerilor, participînd totodată la susținerea publicitară a mărfurilor. În întîmpinarea acestei tendințe de scurtare a lanțului de distribuție se poate veni și prin crearea de societăți mixte de comercializare pe piața externă. (Spre exemplu, întreprinderea de comerț exterior Hungarotex, din R.P.U., specializată în confecții și tricotaje, și-a creat pe principalele piețe de export — ca Anglia, R. F. Germania, Spania, Olanda — societăți comerciale mixte și a deschis, de asemenea, reprezentanțe proprii în peste alte 10 țări). Această formulă de distribuție permite adaptarea cu multă operativitate a structurii vînzărilor la cererea pieței, societățile mixte preluînd treptat și rolul de distribuitori pe piețele locale. O altă formă nouă de distribuție, cu tendință de dezvoltare rapidă, o constituie casele de comenzi pe bază de catalog, ce dețin deja ponderi însemnate în desfaceră bunurilor de consum în țările vest-europene.

Se poate aprecia, în concluzie, că accentuarea creșterii intensive a exportului de îmbrăcăminte se poate face prin schimbarea radicală a opticii în organizarea producției și comercializării, printr-o conducere dinamică, „în timp real“ a operațiilor de export.

dr. Ioan GEORGESCU



# IMPLEMENTAREA METODEI COSTURILOR NORMATE

ÎN CONDIȚIILE perfecționării mecanismului economico-financiar și întăririi autoconducerii și autofinanțării întreprinderilor, activitatea de îmbunătățire a normării costurilor și de modernizare a evidenței acestora urmărește promovarea unor metode noi care să permită reflectarea corespunzătoare a costurilor, localizarea răspunderilor, informarea operativă la nivelul secțiilor și întreprinderilor și posibilitatea adoptării de decizii fundamentate economic.

### Avantaje în urmărirea și evidența costurilor

CONSIDERENȚELE pentru alegerea în condițiile țării noastre a sistemului costurilor normate — care reprezintă limite maxime ale cheltuielilor de producție — sînt multiple. El permite asigurarea condițiilor pentru urmărirea operativă a costurilor, pe parcursul desfășurării procesului de producție. În vederea informării conducerii pentru adoptarea unor decizii adecvate; simplificarea muncii de calcul al costurilor prin fundamentarea cît mai reală a costurilor normate; realizarea unor instrumente, cum ar fi bugetele de costuri, pentru dimensionarea cît mai rațională a costurilor, la nivel de secțoare, secții, ateliere etc. și reflectarea contribuției pe care o are fiecare loc de muncă la sporirea rentabilității, ceea ce permite efectuarea unui control direct din partea responsabililor diferitelor verigi organizatorice; calcularea flexibilă a costurilor, în funcție de volumul efectiv al activității întreprinderilor, care să înlesnească adaptarea calculației costurilor în funcție de nivelele de activitate sau capacitățile de producție.

Pe de altă parte metoda costurilor normate oferă posibilitatea urmăririi distincte, în mod operativ, a abaterilor de la costurile normate, pe articole de calculație, pe secții sau pe întreprinderi, pe cauze și responsabilități, renunțîndu-se la evidențierea abaterilor pe repere, subsansamble și produse. Urmărirea abaterilor pe articole de calculație se efectuează operativ, fără a mai aștepta datele rezultate din post-calcul.

În cazul cheltuielilor cu materialele și a celor cu manopera (retribuțiile) metoda permite o analiză operativă — zilnic, decadal, lunar, trimestrial —

determinarea influențelor modificării consumurilor specifice, a prețurilor de achiziție, a materialelor, a numărului de om-ore, a retribuției orare și dă posibilitatea localizării abaterilor pe cauze, pe locuri de cheltuieli, sporind capacitatea analizei în fundamentarea deciziilor luate de conducerea întreprinderii. În același timp metoda permite efectuarea unei analize concrete a abaterilor, pe multiple planuri, atît la nivelul factorilor responsabili de producerea abaterilor, cît și la nivelul factorilor de decizie din unitățile economice, precum și o cercetare a abaterilor de la cheltuielile de producție, în raport de variația volumului producției.

Prin aplicarea metodei în condițiile întreprinderilor noastre se creează un suport pentru efectuarea unei analize economice reale și investigarea fenomenelor economice din întreprinderi.

La nivelul unităților economice se pot efectua analize ale nivelului cheltuielilor la 1000 lei producție marfă fabricată, exprimată în preț de producție, pe total și pe categorii de cheltuieli, variabile și fixe (convențional constante), pe baza datelor ce le oferă dările de seamă trimestriale și anuale asupra costurilor de producție. Prin analiza factorială a acestui indicator pe categorii de cheltuieli (variabile și fixe) se poate urmări corelația dintre dinamica cheltuielilor variabile ca sumă (y) și dinamica volumului producției (x), utilizîndu-se funcția de regresie de tipul:  $y = a + bx$ , precum și corelația dintre dinamica volumului producției (x) și dinamica nivelului cheltuielilor constante la 1000 lei (y), folosindu-se funcția de regresie de tipul:

$$y = a + \frac{b}{x}$$

Analiza costurilor variabile și convențional constante permite determinarea gradului de utilizare a capacității de producție, lărgirea sferei informaționale în domeniul costurilor și elaborarea unor proiectii de perspectivă. În condițiile aplicării metodei costurilor normate există posibilitatea de a interveni operativ pe parcurs asupra factorilor care generează abaterile și de a lua cele mai eficiente măsuri pentru încadrarea în costurile normate.

Metoda costurilor normate are condiții favorabile de aplicare în țara noastră, întrucît au fost luate măsuri tehnico-organizatorice pe linia normării costurilor de producție, prețurile sînt unice și stabile: implementarea metodei este favorizată și de programul de dotare a unităților economice cu mijloace mecanizate și automatizate de evidență și prelucrare a datelor.

Introducerea metodei presupune adoptarea principiului potrivit căruia costul normat stabilit cu anticipație este considerat în același timp cost efectiv; în aceste condiții nu mai este necesar postcalculul, iar abaterile înregistrate față de costurile normate influențează costurile totale și nu costurile fiecărui produs în parte.

### Cerințe în aplicarea sistemului

PENTRU DETERMINAREA unei metodologii practice privind sistemul costurilor normate a fost cercetat și analizat procesul de producție de la **Întreprinderea de pompe și „Postăvăria Română“** din București; cu acest prilej s-a studiat sistemul de evidență operativă și de sinteză, ca și sistemul informațional și decizional și pe această bază s-au elaborat unele elemente concrete ale procesului de normare și reflectare a abaterilor, prin adaptarea principiilor și criteriilor generale ale metodei la condițiile existente.

Aplicarea sistemului costurilor normate cere soluționarea prealabilă a următoarelor cerințe:

**a) Dimensionarea judicioasă a costurilor pe unitatea de produs, în cadrul acțiunii de normare.**

Analiza aspectelor legate de normarea costurilor directe a fost concepută pe obiecte de calculație (reper, metru linear de țesătură, kilogram de fire), corespunzător operațiunilor fluxului tehnologic, prin adaptarea normării pe articole de calculație la specificul ramurilor analizate, folosind în acest scop: delimitarea unor costuri potrivit cerințelor metodei, care să permită o calculare mai corectă a acestora pe produs; utilizarea unor criterii de repartizare a costurilor, ținînd seama de obiectivul de calculație stabilit și întocmirea unor proiecte de documente de calcul și de evidență tehnico-operativă.

Determinarea cu anticipație a normelor pe articole de calculație, respectiv materii prime și materiale directe, retribuții directe etc. trebuie fundamentată pe criterii economice, în funcție de realizările noi în domeniul analizat, de condițiile de dotare tehnologică, încadrarea cu personal muncitor, structura producției și specificul de producție al ramurii. În acțiunea de elaborare a calculațiilor normate este necesară colaborarea organelor economice și tehnice pentru adoptarea unor

norme care să aibă în vedere operațiile de prelucrare pe care le comportă procesul tehnologic, cantitatea necesară, posibilitatea unor îmbunătățiri constructive etc. pentru a se obține produse de calitate superioară.

În cadrul acțiunii de normare a costurilor directe trebuie să se reanalizeze documentațiile tehnice — fișe tehnologice, rețete de fabricație, desfășurătoare de manoperă, liste de consumuri specifice, nomenclatoare de piese și subansamble — sau să se elaboreze unele documentații noi, fundamentate economic, care să furnizeze elementele necesare calculării costurilor normate pe repere, semifabricate sau produse.

Costurile normate pentru materii prime și materiale directe se stabilesc pe documentele amintite, respectiv fișele tehnologice, rețetele de fabricație etc. pe baza consumurilor specifice și a prețurilor unitare legale. Pentru retribuțiile directe costurile normate se stabilesc de asemenea pe repere, semifabricate etc., luându-se în considerare normele de timp — pentru pregătire și execuție la locul de muncă — cuprinse în documentația tehnologică, respectiv fișele tehnologice, desfășurătoarele de manoperă și tarifele de retribuție din rețetele tarifare în vigoare. La celelalte articole de calculație directe urmează să se ia în considerare normele și normatiile stabilite pentru aceste cheltuieli.

Calculațiile costurilor normate pe produse se vor întocmi înaintea începerii anului de plan, menținându-se, de regulă, nemodificate până la finele anului. În funcție de modificările aduse în tehnologia de fabricație, organizarea producției, profilul activității productive, este necesară analizarea și revizuirea, la anumite intervale, a elementelor ce au stat la baza costurilor normate.

Prin folosirea metodologiei propuse la determinarea anticipată a costurilor normate, considerăm că va fi posibilă o planificare mai riguroasă a costurilor, localizarea abaterilor de la costurile normate — modificarea consumurilor specifice, a numărului de ore lucrate, a retribuției orare — pe cauze, pe locuri de cheltuieli, pe factori responsabili, sporind în acest fel eficacitatea analizei în fundamentarea deciziilor.

b) Determinarea cât mai rațională a costurilor și a gradului în care locurile de muncă contribuie la creșterea rentabilității, prin întocmirea de bugete de cheltuieli indirecte, pe sectoare, secții, ateliere, în funcție de care să se adopte criteriile de repartizare pe obiectele de calculație.

Prin bugetele de cheltuieli se determină limite maxime de costuri, cu luarea în considerare a normelor și normativelor existente, precum și a prețurilor și tarifelor legale folosite pentru evaluarea acestora. Bugetele de costuri indirecte se elaborează în condițiile delimitării prealabile a centrelor (locurilor) de costuri, a costurilor aferente fiecărei unități funcționale și alegerii modalităților optime de repartizare a costurilor care privesc mai multe centre. Întocmirea unor bugete de costuri cât mai flexibile presupune ca, pe lângă gruparea costurilor indirecte pe articole de calculație, să se utilizeze și împărțirea lor în costuri variabile și fixe, în funcție de conținutul lor economic.

c) **Asigurarea urmăririi abaterilor de la normele de consum, în mod ope-**

**rativ, pe locuri de muncă — sectoare, secții, ateliere —, pe teuri de costuri, pe cauze și răspunderi.** Aceasta necesită organizarea în mod corespunzător, în funcție de conținutul costurilor de producție și specificul întreprinderilor, a evidenței tehnico-operative și a unui sistem de raportări selectiv, la intervale cât mai scurte.

Pornind de la specificul procesului tehnologic și în funcție de particularitățile ramurii, în vederea evidențierii abaterilor de la costurile normate pentru materii prime, materiale și retribuții directe trebuie întocmite nomenclatoare de abateri distincte, pe articolele de calculație respective, în care să fie specificate cauzele acestora și modalitățile de determinare concretă a cuantumului abaterilor pe fiecare cauză în parte. De asemenea, în nomenclatoare urmează să fie prevăzuți factorii responsabili de producerea abaterilor.

În ceea ce privește urmărirea abaterilor față de costurile directe normate s-ar putea avea în vedere două variante și anume: 1) prin adaptarea documentelor existente referitoare la consumurile de materiale și muncă vie și 2) prin conducerea unei noi evidențe pe secții și întreprindere, care să fie utilizată pentru urmărirea operativă a abaterilor pe cauze și pe factori responsabili. Pe baza analizei documentelor ce urmează să fie utilizate, a fluxului acestora, precum și a modului de evidențiere și de calculare a abaterilor, considerăm că factorii de decizie din unitățile economice urmează să se pronunțe asupra adoptării uneia din variantele menționate.

Astfel, urmărirea abaterilor de la costurile normate la materii prime, materiale și retribuții directe poate să se realizeze fie pe baza unor documente primare de genul bonuri de consum, fișă limită, bon de lucru, fișă de manoperă, raport de producție etc., fie pe baza unor documente distincte, prin compararea consumurilor efective de materii prime și materiale, respectiv a retribuțiilor directe efective, aferente producției fabricate, cu consumurile normate prevăzute în documentația tehnologică și a retribuțiilor directe normate.

Pentru urmărirea abaterilor de la cheltuielile indirecte se analizează încadrarea cheltuielilor efectuate în bugetele de cheltuieli, în normele și în normatiile ce au stat la baza acestora. Pentru determinarea abaterilor la costurile indirecte s-au propus soluții de calcul, în funcție de caracterul acestora — fixe sau variabile; în cazul costurilor variabile determinarea abaterilor este precedată de operația de recalculare a planului de costuri.

Pentru îmbunătățirea modului de calculare a costurilor și urmărirea operativă a abaterilor se pot avea în vedere măsuri pe linia adaptării structurilor organizatorice la noile cerințe impuse de implementarea metodelor evaluate, precum și preocupări de specializare și perfecționare a pregătirii personalului muncitor. Urmărirea abaterilor va putea constitui, în acest fel, o pîrghie pentru informarea operativă a conducerii secțiilor de producție și pentru furnizarea unor elemente sintetice conducerii unităților economice, care să le permită luarea de decizii, precum și orientarea de ansamblu a activității economice.

Evidențierea abaterilor de la costurile normate permite elaborarea unor propuneri de informare operative — folosind în acest scop dări de seamă și rapoarte — a factorilor responsabili și de decizie, pentru analiza zilnică sau la perioade scurte a abaterilor pe feluri de costuri și cauze, care să facă posibilă luarea de măsuri pentru îmbunătățirea desfășurării procesului de producție.

d) **Organizarea contabilității costurilor, care să permită calculul costului efectiv, prin luarea în considerare a abaterilor.** În acest scop, considerăm că trebuie analizate în fiecare unitate economică variantele posibile de tratare a abaterilor și formulate opțiuni privind soluția aleasă în funcție de specificul activității productive.

**A**PLICAREA metodei costurilor normate presupune reflectarea abaterilor de la costurile de producție fie prin imputarea acestora direct asupra rezultatelor financiare — respectiv a suportării din beneficii — așa cum se procedează în alte țări, fie prin trecerea lor integral pe seama costurilor de producție sau proporțional asupra costurilor producției marfă și a producției neterminate aferente. În vederea unei repartizări a abaterilor cât mai apropiate de locurile generatoare, precum și pentru a fi posibilă stabilirea costului efectiv al producției marfă considerăm necesar să se adopte varianta de repartizare proporțională a abaterilor asupra costurilor producției marfă și a producției neterminate aferente lunii respective.

Pe linia contabilității, întocmirea unei scheme-cadru care să reflecte fluxul legăturilor conexe dintre elementele de calcul a costurilor și utilizarea în cadrul contului „cheltuielile producției de bază” a unor analitice pe activități, specifice procesului de producție (de exemplu, semifabricate — repere turnate, semifabricate — repere prelucrate, semifabricate — subansamble, produse finite etc.) desfășurate pe cele două elemente — costuri normate și abateri de la costurile normate —, urmează să asigure cerințele metodei și să permită creșterea operativității contabilității în procesul de oglindire a rezultatelor și de informare cu promptitudine a factorilor de decizie din unitățile economice.

Prin folosirea unor variante operaționale adecvate metodei costurilor normate, a unor instrumente de calcul și documente specifice metodei, în paralel cu dotarea unităților economice cu sisteme de prelucrare automată a datelor, care să facă posibilă furnizarea operativă de informații pentru conducere apreciem că este posibilă o gospodărire mai judicioasă a fondurilor și eliminarea formelor de risipă, întărirea ordinii și disciplinei la fiecare loc de muncă, în condițiile realizării unei cerințe de bază a mecanismului economico-financiar și anume cunoașterea temeinică a contribuției fiecărei unități economice la creșterea eficienței economice, în procesul de creare a venitului național.

**Aurel BEREĂ**

șef sector la Institutul de finanțe, circulație monetară și prețuri

**O abordare sistemică a ingineriei factorului uman în proiectarea proceselor de fabricație complexe**

## MULTIPLICAREA PRODUCTIVITĂȚII MUNCII PRIN UTILIZAREA TEHNOLOGIILOR CU UN GRAD ÎNALT DE AUTOMATIZARE

ÎN ORIENTĂRILE de deosebită însemnătate cuprinse în cuvîntarea la recenta Consfătuire cu cadrele de conducere din industrie, construcții, transporturi și agricultură, tovarășul Nicolae Ceaușescu a adîncit fundamentarea teoretică și practică a necesității unei creșteri accelerate a productivității muncii, ca o cale de prim ordin pentru mărirea venitului național, pentru situarea cit mai rapidă a României în rîndul țării-lor cu o economie dezvoltată.

Concepția promovată cu fermitate de

secretarul general al partidului leagă indisolubil sporul de productivitate de realizarea unui complex de mecanizare și automatizare, de reorganizare a fluxului tehnologic, care să solicite nu efort fizic suplimentar, ci efort de gîndire, de inteligență, o organizare rațională a producției și muncii pe baza mecanizării și automatizării. Înfăptuirea în practică a acestor orientări solicită — în parametrii oferiți de cuceririle contemporane ale științei și tehnologiei — o adaptare elastică la dimensiunile specifice ale fabri-

cației, cu respectarea strictă a imperativului complex al eficienței economice.

Abordînd un domeniu încă puțin investigat sub aspectul implicațiilor în sistemul industrial, autorul articolului de mai jos sugerează perspectiva în mod necesar apropiată a introducerii și extinderii tehnologiilor au un grad ridicat de automatizare, asistate de roboți, capabile nu numai să rezolve la nivel de excelență anumite porțiuni ale unui flux, ci să oblige la organizarea realmente eficace și automatizarea completă a acestuia.

ÎN CONDIȚIILE UNEI PRODUCȚII de serie mică și mijlocie, procesul continuu de inovare și diversificare pune în fața proiectanților și organizatorilor de sisteme de fabricație o problemă complexă, cu termeni contradictorii. În timp ce menținerea unui proces de fabricație și dezvoltarea sa reclamă îmbunătățirea eficienței economice, producția de serie mică se caracterizează frecvent printr-o creștere a cheltuielilor de producție mai rapidă decît a valorii suplimentare ce se poate obține — datorită în specie a dificultăților în dezvoltarea mecanizării complexe și automatizării producției. Cercetările îndreptate către această zonă a procesului de fabricație au ca obiect **flexibilizarea complexă a sistemului întreprinderii**, orientată atît către activitățile funcționale și de pregătire, cît și asupra activităților efectorii propriu-zise.

Un factor a ceea ce putem numi „mediu industrial contemporan“ constă în relația om-obiectul muncii. Caracteristicile specifice ale proceselor intensive implică uneori condiții de ritm, efort fizic, efort psihic și, uneori, pericolozitate care nu-l pot motiva pe operatorul uman direct implicat în procesul efectoriu. Se conturează, în consecință, două direcții principale: **creșterea eficienței economice și umanizarea muncii**, la incidența cărora se dezvoltă **tehnologii robotizate**.

În concepția de astăzi, robotul industrial poate fi definit ca un **aparat cu funcționare automată programabilă, capabil să execute diferite operații**, în special orientate către manipularea unor categorii de obiecte.

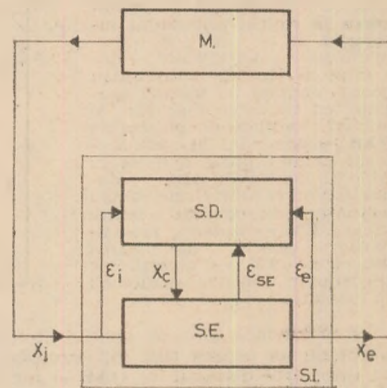
Dacă pentru un anumit număr de operații executate într-o succesiune potrivită acceptăm definiția de activitate, iar pentru aptitudinea de a memoriza și selecta (decide) programe de activitate în funcție de recunoașterea obiectului muncii acceptăm definiția de inteligentă, atunci robotul industrial se va caracteriza printr-o **automatizare flexibilă inteligentă**, deci o dezvoltare a soft-ului în raport cu alte direcții de dezvoltare a instalațiilor automate.

### Om și mediul industrial

INTRODUCEREA TEHNOLOGIILOR asistate de roboți necesită o **abordare sistemică a mediului industrial**, care să permită punerea în evidență a relațiilor dintre om și obiectul muncii, om și instalația prelucrătoare, obiectul muncii și instalația prelucrătoare.

● O formă ireductibilă a sistemului industrial conectat cu mediul poate fi reprezentată printr-un **model cibernetic**, conținînd două substructuri: cea **efectorie** și cea de **dirijare** (fig. 1).

Fig. 1: Modelul ireductibil al sistemului industrial conectat la mediu. M — mediu; SD — substructura de dirijare; SE — substructura efectorie; SI — sistem industrial; Xi — mărimi de intrare; Xe — mărimi de ieșire; Xc — mărimi de comandă; i — abateri la intrări; e — abateri la ieșiri; SE — abateri ale structurii efectorii.



Cerințele maxime de soft ale acestui sistem se află în substructura de dirijare, dacă acceptăm ierarhizarea cel puțin după criteriul „dificultate de formalizare“. Aceasta arată că operatorul uman se găsește cu preponderență în substructura de dirijare, chiar dacă aici este asistat de auxiliari prețioși și avînd caracterul de roboți, ca cel reprezentat de sistemele evoluate de prelucrare automată a datelor. Substructurile efectorii îi vor fi caracteristice componente ca: om, materii prime și materiale, mijloace de bază, precum și sisteme relaționale și informaționale proprii. În cadrul acestei substructuri se vor regăsi operațiile de transformare, de manipulare, de depozitare, precum și operații cu caracter de reglaj, implicînd lanțuri de operații decizionale.

● Producerea transformării în condiții de economicitate prestabilite implică cerința de **coincidență**: în momentul  $t$ , la mașina  $m$  trebuie să se găsească semifabricatul  $p$ , forța de muncă  $f$  și echipamentul  $e$ , pentru a se produce transformarea cu minimum de costuri. Ulterior, costul transformării va fi influențat de performanțele mașinii  $m$ , operatorului  $f$ , echipamentului  $e$  etc. Aceste considerente permit prezentarea sistemului industrial cu ajutorul unui **model care atrage atenția asupra existenței unei substructuri logistice**, ce se face responsabilă în sistem pentru asigurarea coincidențelor (fig. 2). Substructura

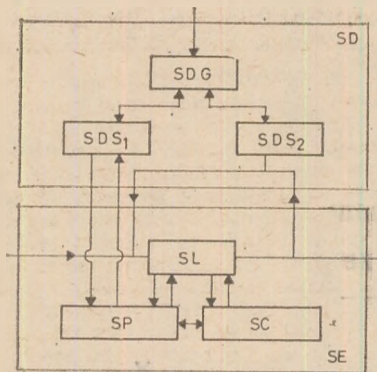


Fig. 2: Model al sistemului industrial, cu punerea în evidență a subsistemului logistic. SD — substructura de dirijare; SE — substructura de prelucrare; SDG — subsistemul de dirijare generală; SDS<sub>1</sub> — subsistemul de dirijare a procesului de prelucrare; SDS<sub>2</sub> — subsistemul de dirijare a procesului logistic; SL — substructura logistică; SP — substructura de prelucrare; SC — substructura de control.

logistică va trebui să fie capabilă să formeze și să dirijeze fluxul de materiale la și de la punctele de prelucrare, să asigure transportul în timp (depozitarea) și spațiu (deplasarea) acestora, avîndu-se în vedere minimalizarea atât a duratei totale de trecere prin sistem a fluxului de materiale, cât și a cantității totale de semifabricate existente în sistem pentru o anumită sarcină de producție dată. Dacă în domeniul mașinilor-unelte s-au făcut progrese simțitoare, reducîndu-se timpii de bază și cei auxiliari, sistemele de manipulare sînt încă răspunzătoare de pierderi importante de timp în procesul de producție. Cercetările arată că în producția de serie mică, 3—5 la sută din timpul total de trecere este reprezentat de timpul pe mașină, restul fiind condiționat de activități legate de structura și comanda fluxului de materiale.

● În sfîrșit, modelul microsistemului locului de muncă, elaborat pentru un context tehnologic evoluat, permite punerea în evidență a relațiilor om-mașină, om-mediul, om-obiectul muncii, precum și obiectul muncii-mașină, relații ce prezintă interes pentru studiul introducerii tehnologiilor robotizate. În acest mod, robotul industrial poate apărea fie ca un substituent al operatorului uman, fie ca un dispozitiv auxiliar care preia parțial sarcinile acestuia. O analiză condusă dinspre sistemul „om” spre cerințele sistemului industrial — și care are în vedere plasarea optimă a primului în cadrul celui de-al doilea — conduce la delimitarea, într-un spațiu bidimensional, a unui domeniu specific omului.

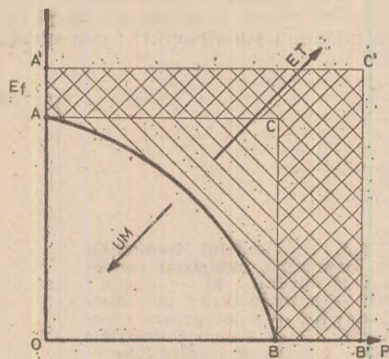


Fig. 3: Domeniul factorului uman în cadrul sistemului industrial. Ef — efort; P — periculozitate; AA'C'B'BC' — domeniul în care factorul uman poate acționa cu măsuri speciale, cu randament scăzut și măsuri speciale de protecție; OAB — domeniul în care factorul uman poate acționa în condiții normale; ABC — domeniul în care factorul uman acționează în condiții foarte grele; UM — direcția preocupărilor pentru umanizarea muncii; ET — direcția de preocupare pentru tehnologii în evoluție.

Astfel, dacă alegem spațiul definit de periculozitate și efortul cerut de un proces (fig. 3), rezultă că omul poate fi plasat eficient în interiorul domeniului OAB și inefficient în domeniul ACB sau în AA'C'B'BC'. Dacă în domeniul ACB utilizarea se face ineficace din punct de vedere al randamentului individului, care condiționează randamentul procesului, în cel de-al doilea domeniu la această cauză se adaugă și cheltuieli speciale, legate de măsuri de protecție cu totul excepționale.

Dezvoltarea tehnologiilor deplasează însă, în unele cazuri, punctul de funcționare a procesului de fabricație tocmai în zonele ineficace pentru utilizarea individului, deoarece procesele intense, noi surse de energie, precum și noi combinații ale procedeelor de prelucrare crează condiții de solicitare și periculozitate crescute. Acesta este un domeniu în care expansiunea tehnologiilor este condiționată de existența roboților industriali sau a altor categorii de aparate cu o inteligență artificială, capabilă să preia activități de tip uman. În același timp, granița AB a domeniului OAB urmează să se restrîngă ca urmare a tendinței de umanizare a muncii.

Intr-adevăr, spațiul de referință ales coincide în special cu solicitările substructurii de tip hard a sistemului om, iar această substructură are performanțe suficient de reduse din punctul de vedere al solicitărilor menționate.

## Mișcări decisive și mișcări adaptive

STUDIUL ACTIVITĂȚII UMANE în cadrul sistemului arată că aceasta este, în prezent, indispensabilă pentru efectuarea acțiunilor care nu au fost determinate și care necesită o mare adaptabilitate.

Cercetîndu-se cauzele variabilității mediului, se constată că aceasta se datorește fie imposibilității obiective de a se prevedea succesiuni ale valorilor diferiților parametri de stare ai sistemului, fie neluării în considerare, la „proiectarea mediului”, a criteriului de minimă variabilitate.

Mișcările pe care atât operatorul uman, cât și echipamentul le execută în timpul procesului pot fi clasificate în mișcări decisive și mișcări adaptive. În timp ce mișcările decisive sînt predeterminate în mod univoc pentru un proces dat, pe baza informațiilor apriorice complete, mișcările adaptive se datoresc imposibilității inițiale de descriere completă a procesului și se realizează pe bază de informații suplimentare obținute în timpul procesului, din mediul înconjurător. Descrierea și evaluarea mișcărilor se pot face cu ajutorul sistemelor MTM sau al altor sisteme care cuprind seturi complete de mișcări ce se execută de orice tip de echipamente, roboți, mașini-unelte, mijloace de transport.

Definirea și caracterizarea procesului industrial sub raportul schimbărilor prezintă interes în determinarea domeniilor în care tehnologiile robotizate sînt superioare sistemului om-mașină.

O evaluare se poate face cu ajutorul caracteristicii de variabilitate a structurii operaționale (O) și a caracteristicii de reajustare a tehnologiei (R).

Caracteristica O poate fi definită ca raportul dintre timpul necesar pentru executarea mișcărilor adaptive și timpul total T necesar pentru executarea tuturor mișcărilor:

$$O = \frac{t_1}{T} \sum_{i=1}^n t_{a_i}$$

iar caracteristica R poate fi definită ca raportul dintre timpul necesar pentru executarea mișcărilor de ajustare a reglajelor și timpul total necesar pentru executarea tuturor mișcărilor:

$$R = \frac{t_2}{T} \sum_{j=1}^m t_j$$

Pentru a se caracteriza corespunzător variabilitatea mișcărilor trebuie, de asemenea, acordată atenției frecvenței de schimbare a diferitelor tipuri de mișcări în procesul operațional (M).

Studiul procesului industrial după caracteristica R ne conduce, în fapt, la determinarea caracterului de serie, deci la evaluarea frecvenței schimbărilor tehnologice pentru o anumită sarcină de producție.

Studiul procesului industrial după caracteristica O ne indică gradul de pregătire a fabricației, precum și gradul de ordonare reciprocă spațială a obiectelor muncii, a mijloacelor de bază și operatorului. În același timp, punerea în evidență a frecvenței de schimbare a diferitelor tipuri de mișcări la o operație dată permite raționamente asupra tipului de dispozitiv necesar procesului.

Combinațiile de valori ale variabilității mediului și ale variabilității structurii operaționale ne indică domenii privind tipurile de echipamente cele mai potrivite cu cazul de fabricație dat: dispozitive automate — cu comandă rigidă, cu comandă adaptivă; roboți — cu comandă rigidă, respectiv adaptivă, programabilă.

După cum se observă, în timp ce caracteristicile de reajustare tehnologică și ale variabilității scăzute a mișcărilor R și M indică posibilitatea utilizării unei cinematici mai simple (1—3 grade de libertate), dezvoltarea comenzii de la comandă rigidă la comandă adaptivă fiind în funcție de creșterea variabilității mediului, valorile mai mari ale lui R și M conduc la o cinematică complexă (4—7 grade de libertate) și la apariția diferitelor tipuri de roboți.

Etapa următoare necesită descrierea tehnologiei pe baza unui limbaj care să permită punerea în evidență a microelementelor mișcărilor și care, în același timp, să țină seama de caracteristicile și parametrii operațiilor industriale. Acest limbaj trebuie să permită descrierea procesului industrial numai prin denumirea mișcărilor și parametrilor acestora, conținutul tehnologic urmînd a fi în funcție de procedeu și de tipul echipamentului.

Sistemele MTM de microelemente ale mișcărilor oferă o bază corespunzătoare pentru un limbaj care să permită studiul procesului industrial orientat spre introducerea tehnologiilor robotizate. În cadrul fiecărui microelement se determină factorii care influențează variabilitatea mișcărilor, precum și condițiile de executare a mișcării. Factorii și condițiile conduc la programe specifice pentru fiecare mișcare, precum și la definirea echipamentelor auxiliare — senzori, dispozitive de prindere, de așezare ș.a. (De exemplu, studiul microelementului „transfer” arată că acesta este determinat prin doi factori: definirea punctului final și condițiile de executare a mișcării).

La rîndul lor, factorii și condițiile de executare vor fi descrise prin elemente de un ordin inferior. O prelucrare ulterioară a factorilor și condițiilor se face determinînd, pentru cazul concret: parametrii specificați, parametrii ce trebuie măsurați, cantitatea de informație necesară; variabilele intermediare ce trebuie determinate pentru comanda procesului. Mișcările care nu necesită informații suplimentare de la senzori vor fi considerate ca mișcări decisive și vor conduce spre dispozitive automate cu programare rigidă.

Cînd mișcările nu pot fi descrise cu suficientă precizie și pentru executarea lor va fi nevoie de senzori care să poată corecta programul de comandă, atunci va fi necesar să se

dezvolte o comandă bazată pe prelucrarea în timp real a datelor și să se confere aparatului un comportament adaptiv.

## Eficiența economică

CAZURILE DE APLICARE practică a tehnologiilor asistate de roboți vor fi întotdeauna circumscrise cerințelor de **eficacitate economică, determinate prin comparația costurilor de funcționare ale alternativelor posibile.**

Prezența tehnologiilor robotizate în cadrul unui sistem al întreprinderii industriale pot fi regăsite în **substructura logistică** — ca interfață între substructura logistică RL și cea de prelucrare, precum și în cadrul substructurii de prelucrare RP (fig. 4).

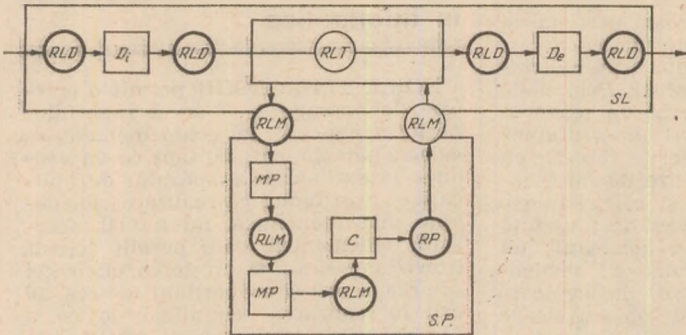


Fig. 4: Prezențe posibile ale tehnologiilor robotizate în structura unei fabrici. SRL — subsistemul logistic; SP — subsistemul de prelucrare; C — instalație de control; RLD — robot logistic pentru depozitare; RLT — robot logistic pentru transport; RLM — robot logistic de manipulare; RP — robot logistic de producție; Di — depozit intrări; De — depozit ieșiri.

Familia roboților din substructura logistică RD va cuprinde, astfel, roboți logistici de depozitare RLD (cu subclassele primire și extragere), roboți de transport RLT (cu și fără manipulatori încorporați) și roboți manipulatori interfață SI/SP-RLM. Clasa roboților manipulatori interfață RLM cuprinde acei roboți care realizează legătura dintre substructura logistică și cea de prelucrare RLM-L/P — precum și roboți manipulatori între prelucrare și posturile de control RLM-P/C. Clasa roboților de prelucrare cuprinde roboți care execută operații tehnologice ca urmare a acționării unor unelte specializate, roboți de asamblare prin sudură, roboți de vopsire etc.

Introducerea roboților pentru automatizarea flexibilă a manipularilor în subsistemul logistic și în subsistemele productive aduce o creștere substanțială a productivității, asigurând în unele cazuri **recuperarea în termen de 3—6 ani a fondurilor investite.** Astfel, sistemele de depozitare pe verticală asistate de roboți pentru alimentare și extragere permit o creștere de 10—16 ori a productivității muncii, reducerea completă a efortului uman de manipulare, precum și reducerea cu 12—21% a costului pe unitatea depozitată. Introducerea sistemelor de fabricație flexibilă, formate din roboți de manipulare și centre de prelucrare, permite prelucrarea în flux a producției de serie mică și foarte mică, cu creșteri ale productivității de 4 ori și cu o scădere de 9—17% a costului, prin reducerea manoperei, rebuturilor, pierderilor prin rătăcirii și a volumului de semifabricate pe linia de fabricație. În liniile de asamblare prin sudare în industria de automobile, introducerea roboților specializați pentru sudare prin puncte duce la creșterea ritmului liniei cu 6—8%, îmbunătățirea calității asamblării, eliberarea a 86% din personalul afectat anterior acestor operații și reducerea timpilor de staționare a liniilor. Exemple similare se regăsesc și în secții de forjare, de injecție mase plastice, în fabricile de tuburi din sticlă pentru televizoare și în alte locuri de muncă unde monotonia se combină cu condiții dificile de muncă.

Din studiile realizate în cadrul Institutului de proiectări tehnologice pentru industria ușoară (I.P.I.U.) privind introducerea **manipulatorilor multiprogramabili** a rezultat, de exemplu, că se poate raționaliza fabricarea vasului inoxidabil simbol K 1066 prin utilizarea a doi manipulatori roboți — MMR I 1800 cu un braț și MMR II 1800 cu două brațe (fig. 5), care pot realiza manipularile flexibile (schimbare rapidă a programelor) pentru cca. 17 tipodimensiuni de vase la un număr de 10 operații, cu un ciclu total operativ de 515 secunde. Introducerea lor va permite creșterea productivității muncii cu 200%, reducerea cu 35% a spațiului ocupat printr-o mai bună grupare a mașinilor, eliminarea elementelor de tip paletă și containere, precum și evitarea folosirii personalului la operații periculoase și nocive (polizat bavuă, șlefuit bordură interioară, respectiv exterioră, degresat în percloretilenă etc.).

## Criterii și etape ale studiului

ÎN CADRUL STUDIULUI introducerii tehnologiilor robotizate la proiectarea unui sistem industrial, analiza sarcinii de producție va fi orientată în primul rând către **determinarea conținutului maxim de asemănare tehnologică și de stabilitate operațională.** Această etapă implică atât proiectarea și/sau reproiectarea unor produse, cât și luarea în considerare a programelor de fabricație pe o perioadă de timp cât mai îndelungată. Produsul se destructurează până la nivelul morfologic „reper” și, apoi, reperatele se grupează după criterii combinate, în special de tip tehnologic. Ulterior se determină **caracterul de serie pe spectre de repere și se cercetează caracteristicile de variabilitate ale mediului** pentru fabricarea acestor spectre de repere. Pentru aceeași sarcină de producție, într-o aceeași întreprindere se vor regăsi caracteristici de variabilitate diferite, ceea ce va indica locurile în care tehnologiile robotizate au șanse de succes.

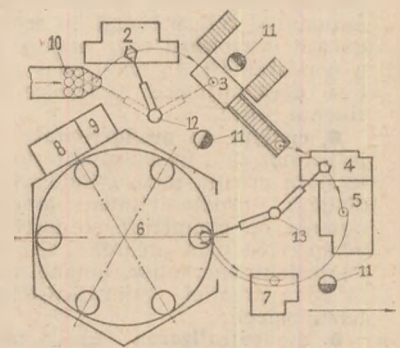
Analiza se dezvoltă cu **determinarea necesarului de mașini de prelucrare, echipamente auxiliare, forță de muncă, mijloace logistice, mijloace și sisteme de întreținere, precum și cu structura spațială a mijloacelor.**

În același obiectiv vor putea exista simultan — datorită caracterului de serie diferit — atât structuri orientate spre obiect, cât și orientate spre procedeu.

Etapa următoare constă în **structurarea microsistemelor locului de muncă** — deci realizarea, în cadrul formelor structurale, a unor sisteme mai mici, legate între ele prin fluxul de materiale și fluxul informațional. Pentru acest nivel de structurare sînt necesare descrierea activităților, subactivităților și operațiilor și repartizarea acestora între om și mașină, pe baza diferitelor diagrame de aptitudini și a altor raționamente cunoscute.

**Analiza cantității de mișcări decisive și mișcări adaptive** — deci a variabilității mediului în condițiile concrete ale microsistemului postului de lucru — joacă rolul principal în determinarea introducerii tehnologiilor robotizate. Șansa de succes a acestor tehnologii crește ori de câte ori se are în vedere o reorganizare a locurilor de muncă și o grupare de tip celulă tehnologică. Această etapă sfîrșește cu determinarea unor seturi de **cerințe privind flexibilitatea tehnologică** a unor echipamente de manipulare, ceea ce va permite să se stabilească dacă sarcina respectivă va fi realizată economic de diferiți roboți logistici sau de prelucrare, ori de alte dispozitive, cu o flexibilitate mai mică și mai puțin costisitoare.

Fig. 5: Reorganizarea procesului de fabricație a reperului K 1066 prin introducerea roboților industriali MMR I 1800 și MMR II 1800. 1 — bandă de transport cu tact; 2 — mașină de corectat margine și profilul bordurii; 3 — control CTC; 4 — polizor; 5 — mașină de șlefuit bordură interioară; 6 — mașină de șlefuit manta exterioră; 7 — mașină de șlefuit complet interior și fund exterior; 8 — unitate de comandă secvențială pentru MMR; 9 — unitate de comandă pentru mașinile de deservire; 10 — semifabricat; 11 — operator; 12 — robot MMR I 1800; 13 — robot MMR II 1800.



Un rol important în procesul de analiză pentru introducerea tehnologiilor robotizate au condițiile inițiale; va fi întotdeauna mai eficient să se aibă în vedere, încă de la proiectarea procesului și a tehnologiei, **asigurarea unor caracteristici de variabilitate minimă ale mediului, care vor conduce fie la evitarea roboților, fie la utilizarea unor roboți mai puțin costisitori.**

DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR asistate de roboți evidențiază **diversitatea sarcinilor** pe care aceștia le pot realiza în domeniul manipularilor. În proiectarea utilizării unui robot, această diversitate trebuie exploatată global și maximal, urmărindu-se o integrare a acestuia cu un număr cât mai mare de mașini deservite. Relativ la producția de serie mică, faptul că în concepția sistemelor de producție s-a trecut de la conceptul pe procedeu la conceptul celulelor de grup, în care fluxul materialelor și volumul manevrărilor joacă un rol important, permite ca robotul industrial să aducă beneficii mari. **Fiind o unitate total automatizată dar cu flexibilitate mărită robotul va fi utilizat într-un sistem automat, ceea ce conduce la completa automatizare a acelei porțiuni a sistemului.** Aceasta reprezintă un vechi deziderat al fabricației de serie mică — și anume, depășirea limitelor pe care acest tip de producție le pune dezvoltării automatizării.

dr. George COJOCARU

# ASPECTE ALE EVOLUȚIEI INFORMATICII ÎN RAPORT CU DEZVOLTĂRILE TEHNOLOGICE ACTUALE

ACTIVITĂȚEA DE INFORMATICĂ din țara noastră se desfășoară pe baza sarcinilor ce decurg din Hotărîrea C.C. al P.C.R. din aprilie 1972, cu privire la perfecționarea sistemului informațional economico-social, introducerea sistemelor informatice și dotarea economiei naționale cu tehnică de calcul în perioada 1971—1980. Progresele realizate în informatică\*) în ultimii ani, posibilitățile pe care le oferă noile tehnologii care stau la baza dezvoltării informaticii<sup>1)</sup>, impactul prezent și previzibil pe care informatica îl are în viața politică, economică, socială și culturală a națiunilor, impun o considerare cât mai realistă a obiectivelor de urmat în acest domeniu precum și a mijloacelor și metodelor de realizare practică a lor.

## 1. Dezvoltarea și implicațiile informaticii

INFORMATICA nu trebuie privită ca un scop în sine, ci ca un instrument eficient și puternic care poate fi folosit pentru a rezolva mai bine decât în mod tradițional marile probleme cu care se confruntă omenirea și mai ales utilizarea optimă a resurselor pe plan național și internațional, în scopul asigurării dezvoltării economice și sociale a popoarelor<sup>2)</sup>. În acest sens informatica oferă mijloace puternice de influență prin :

- **cîștigul de productivitate** realizat în primul rînd în activitățile industriale și în creația pentru industrie; bine dirijată, productivitatea ameliorează puterea de competiție și deschide noi perspective prin crearea de rezerve (materiale, energetice, umane, mai ales în zona creației științifice-tehnice și tehnologice) :

- **descentralizarea** în conducerea proceselor de bază, aducînd informația în timp util acolo unde, în alte condiții, nu s-ar aduce decât după desfășurarea evenimentelor; acest aspect este legat de **perfecționarea organizării și conducerii** la toate nivelurile ;

- **evitarea dependenței economice și tehnologice** în contextul unei societăți moderne bazată pe informații, pe culegerea, transmiterea, depozitarea și prelucrarea lor operativă, la scara de timp la care se desfășoară procesele economice și sociale.

Dezvoltările tehnologice actuale permit informaticii să se adapteze din ce în ce mai bine cerințelor și aptitudinilor

\*) Prin informatică. în acest material, se înțelege : „ansamblul domeniilor legate de proiectarea, construcția, evaluarea, utilizarea și întreținerea sistemelor de prelucrare automată a datelor, incluzînd componentele hardware, software, elementele organizaționale și umane, cu impactul lor în industrie, administrație, comerț, în viața social-politică“ (SPIN Conference — 1978, Main Working Document).

lor umane, fără a impune eforturi deosebite din partea omului în utilizarea ei ca instrument în folosul personal și general. Pînă acum informatica a fost scumpă și accesibilă unui grup restrîns de beneficiari și specialiști. Prin noile progrese începe să devină un fenomen de masă, ușor accesibil unor grupuri mari de oameni de diferite profesii cu un minimum de pregătire de informatică, impunîndu-se ca și electricitatea, ca un element de progres. În plus față de electricitate, care vehiculează un „curent inert“, informatica vehiculează informația, care influențează înegal, dar general, toate obiectivele pe termen scurt sau lung ale dezvoltării economice, sociale și culturale ale omenirii.

Ca orice tehnologie nouă, informatica are un impact economic, atît prin cuprinderea unei game largi de aplicații, din toate domeniile activității umane, cît și prin profunzimea și implicațiile acestor aplicații. În plus, impactul economic al informaticii dă naștere unui fenomen unic prin aceea că dezvoltările sale tehnologice se concentrează în foarte puține centre din lume, care pot investi fondurile importante cerute de cercetările în acest domeniu. Cifrele de afaceri în informatică tind să ocupe locul trei în lume, în condițiile în care 90% din comerțul mondial aparține firmelor americane (din care una singură deține 2/3 din piața mondială). În restul țărilor se realizează 10% din cifra de afaceri, produsele realizate în aceste țări depinzînd de licențe sau fiind inspirate de realizările americane.

Considerînd informațiile (datele) ca o resursă naturală de care trebuie să dispună fiecare țară care dorește să se dezvolte, rezultă implicațiile internaționale ale faptului că țările care nu vor avea instrumente de acces la rezultatul prelucrării datelor pe care le furnizează, vor fi într-o stare de dependență totală față de țările foarte dezvoltate, care vor fi depozitarele informațiilor necesare tuturor în lume (așa cum sînt materiile prime și combustibilul în prezent). În acest context, unele țări vor fi furnizoare de date (prin statistici oficiale, publicații, prin sateliți etc.), iar altele se vor găsi, în cel mai fericit caz, în situația în care trebuie să plătească pentru a primi informații, produsul prelucrării datelor proprii.

Această scurtă trecere în revistă a unor aspecte legate de dezvoltarea și implicațiile informaticii, atît pe plan național cît și internațional, arată necesitatea elaborării unei strategii și politici proprii fiecărei țări, atît în domeniul cercetării-dezvoltării și realizării de „produse informatice“ (echipamente, programe) cît și în domeniul utilizării informaticii, pentru dezvoltarea economico-socială în contextul unei cooperări internaționale largi.

## 2. Noile tehnologii și strategiile în informatică

NOILE TEHNOLOGII permit o creștere de aproape 4—5 ori a raportului performanță/cost, la echipamentele de calcul, pînă în 1983/85, fapt ce va conduce la extinderea numărului de aplicații și prin faptul că realizarea lor devine mai economică, nu numai necesară. Elementele care permit această previziune sînt : ● creșterea eficienței (de cca. 4 ori) și a densității (de cca. 10 ori) în realizarea circuitelor logice, a dispozitivelor semiconductoare ; ● memoriile operative se vor realiza cu densități mai mari de 64 000 biți capsulă ; în perspectivă, folosirea tehnicilor litografice cu raze X, cu densități mult mai mari ; ● dezvoltarea structurilor multiprocesor cu integrarea programelor în circuite și dispozitive ; ● discurile de mare capacitate (peste 1 000 MB) cu rate de transfer de peste 10MB/sec. (de cca. 7 ori mai mare decît în prezent) ; memorii de masă bazate pe noi principii fizice (bule magnetice, CCD) ; ● sisteme de transmisie a datelor de foarte mare putere, eficiente, realizate atît la scară națională cît și la scară continentală și globală prin sateliți (comunicații în gama 12—14 GHz, preluate prin antene locale și cabluri realizate din fibre optice).

Este interesant de urmărit în ce condiții, unde și de către cine sînt realizate aceste noi tehnologii și progrese. Răspunsul poate fi dat prin cîțiva indicatori asociați unor țări, firme, regiuni ale lumii în tabelele 1, 2 și 3.

**Tabelul 1**  
 **Cheltuielile pentru informatică în 1977 (procente din 100% în lume) :**

S.U.A.	55 %
Japonia	8,1 %
R.F.G.	7,6 %
Franța	5,8 %
Țările socialiste europene	3,8 %
Anglia	3,5 %
Italia	3,1 %
Restul lumii	13,1 %

Din analiza acestor indicatori se observă poziția dominantă a S.U.A. singura țară care-și poate permite în prezent să facă investiții în cercetare-dezvoltare la un nivel care să accelereze progresul și inovația în noile tehnologii.

În ceea ce privește situația celorlalte state indeosebi a celor în curs de dezvoltare, posibilitățile de a opta pentru o strategie se plasează între două soluții extreme : 1. A plăti mult pentru a dezvolta o **industrie proprie** care să realizeze **toată gama de produse** necesare, impuse de cerințele utilizatorilor. 2. **A cumpăra produsele** necesare de pe piața mondială în condiții de competitivitate.

Desigur, este posibilă și adoptarea unor strategii mixte, bazate pe cooperare și acțiuni bilaterale mai ales, care să valorifice potențialul național de inovare și creație, mai ales în elaborarea produselor program, în realizarea de proiecte și sisteme „la cheie”, în elaborarea de studii, acordarea de asistență tehnică, în pregătirea de cadre,

**Tabelul 2**

**Valoarea parcului de calculatoare (miliarde de dolari) :**

	1976	1981
S.U.A.	46,5	70
Europa occidentală	24,6	37
Țările socialiste europene	3,3	6
Japonia	8,2	13
Canada	2,4	4
Restul țărilor	2,4	4
	87,4	134

**Tabelul 3**

**Piața serviciilor în informatică în principalele țări dezvoltate (milioane dolari) :**

	1975	1980
S.U.A.	3 600	7 300
Franța	621	1 701
Anglia	379	883
R.F.G.	578	1 484

precum și în crearea dispozitivelor și mașinilor pentru realizarea produselor necesare informaticii”).

### 3. Strategii în domeniul aplicațiilor informaticii

NOILE TEHNOLOGII, convergența lor în realizarea unor produse cu valori mari ale raportului performanță cost, vor face din informatică un fenomen de masă, un instrument ușor accesibil, independent de poziția utilizatorului în raport cu calculatoarele. Viitorul este marcat de **utilizarea largă a microprocesoarelor**, a echipamentelor care să răspundă unei mari diversități de cerințe, **în condițiile unui acces facil, de la distanță**, la capacitățile de prelucrare necesare celor mai diverse aplicații. Aceste sisteme de echilibrare a unor capacități locale de prelucrare (bazate pe microprocesoare) cu capacități de calcul și memorare cu mult superioare, amplasate la distanță, reprezintă o caracteristică a utilizării informaticii distribuite, pentru care au apărut recent o serie de neologisme<sup>4)</sup>: „**telematique**”, neologism francez, care pune accent pe telecomunicații și „**compunication**”, neologism american, care pune accent pe calculator.

Cum informatica se impune în primul rând prin câștigul de productivitate în domeniile în care este folosită ca instrument, se prevede o utilizare cu prioritate în următoarele domenii: industrie, cercetare-proiectare și învățământ, gestiune în general etc.

Considerând domeniile de utilizare

asociate diferitelor tipuri de echipamente se pot prevedea următoarele priorități:

1. **Marile calculatoare**, vor deservi o gamă largă de utilizatori, având destinație universală în peste 95% din cazuri

2. **Utilizarea minicalculetoarelor** (procente, pe domenii):

	1977	1983
— Industrie	60,0	50,0
— Cercetare-proiectare și învățământ	13,5	14,5
— Comunicații	12,0	20,6
— Gestiune	7,5	8,0
— Colectare, introducere și prelucrare primară a datelor	7,0	7,0

3. **Utilizarea microprocesoarelor** (număr de microprocesoare, în milioane):

	1978	1980
— Calculatoare și periferice	16,3	20,2
— Echipamente de birou	13,6	17,3
— Control industrial	6,6	16,1
— Instrumentație	8,7	10,6
— Comunicații	7,3	16,9
— Marele public	1,8	6,6
— Automobile	0,5	3,6

4. **Utilizări ale terminalelor** de diferite tipuri în cele mai diverse domenii: industrie, transporturi, finanțe-bănci, asigurări, comerț, administrație etc. Se prevede o creștere mare a numărului terminalelor, ca de exemplu în unele țări europene (mii de unități):

	1976	1980	1985
— R.F.G.	108	246	516
— Anglia	96	203	400
— Franța	74	180	362
— Italia	39	76	162
— Spania	14	32	79
— Suedia	18	39	83

Față de orientările actuale din țara noastră ale utilizării informaticii, tendințele pe plan mondial impun — din motive de eficiență și efecte favorabile pe termen lung — o reconsiderare a priorităților cu accent deosebit pe domeniul aplicațiilor industriale (proces, agregate, tehnologii), în cercetare-proiectare (unde apare o cerință mare de specialiști, care se poate compensa numai prin creșterea mare a productivității muncii) și în învățământ (pentru învățământul legat de industrie, în primul rând).

**Tabelul nr. 4**

	în %		
	1975	1980	1985
Specialiști pentru conducere (unități, compartimente, lucrări, proiecte)	10	12	12
Specialiști cu studii superioare	12	12	13
Specialiști cu studii medii	23	23	24
Operatori sistem	13	18	19
Operatori pregătire date	40	35	32

În raport cu evoluția pe plan mondial a structurii echipamentelor, a caracteristicilor acestora, precum și a aplicațiilor prioritare, se poate prevedea și evoluția structurii personalului în informatică, așa cum reiese din tabelul nr. 4.

Pe această structură se prevede (la nivelul unei țări dezvoltate) o creștere a personalului la utilizatori de peste cinci ori în 10 ani, în sensul apropierii specialiștilor din diferite domenii de utilizarea directă a informaticii.

Repartiția personalului de specialitate în informatică pe categorii se prevede a fi (procente):

● pentru studii, proiecte	21
● pentru exploatare calculatoare	30
● pentru pregătire și prelucrare primară a datelor	35
● alte categorii	14

În categoria cea mai numeroasă, a operatorilor pentru pregătirea și prelucrarea primară a datelor, vor intra toți utilizatorii, de diferite profesii, care cu un minimum de cunoștințe și aptitudini vor lucra la terminale. În acest fel, structura prezentată se bazează și pe faptul că în perspectivă, din ce în ce mai mulți specialiști și oameni cu diferite preocupări vor avea acces la calculatoare prin terminale și mijloace proprii, fără a recurge la intermediari în pregătirea unor suporturi de acces la calculator. Consecința pentru pregătirea de cadre în perspectivă este evidentă: 1) o creștere ponderată a specialiștilor în informatică, cu pregătirea lor prin programe speciale impuse de dezvoltarea prevăzută pentru domeniu; 2) o extindere foarte mare a pregătirii pentru informatică aproape în toate profesiile și categoriile de școli.

Prezentarea succintă a unor aspecte privind evoluția informaticii, impactul ei asupra dezvoltării economice și sociale, impune, de asemenea, un cadru instituțional adecvat menit să conducă la o estimare obiectivă a cerințelor de utilizare eficientă a dezvoltării informaticii atât pe plan național cât și în contextul internațional creat în acest domeniu, pe baza unor concepte care să permită valorificarea maximă a resurselor și posibilităților proprii, conform cu principiile politicii promovate de partidul și statul nostru.

**dr. ing. Marius GURAN**

director general adjunct  
Institutul central pentru conducere și informatică

1. M. Guran: Informatica distribuită. Comunicare în cadrul Colectivului de prognoză al Academiei R.S.R. martie 1978

2. Conferința SPIN-1978: Main Working Document. Septembrie 1978.

3. M. Drăgănescu: Electronica în raport cu societatea: a doua revoluție industrială. Era socialistă, nr. 4/1978.

4. Simon Nora, Alain Minc: L'information de la société. La documentation française. 1978.

NUMEROȘI doctrinari latino-americani sînt de părere că dezvoltarea independentă, socialistă, se asigură în condițiile respingerii acelor împrejurări și situații interne și externe care împiedică realizarea democrației, libertății, bunăstării și egalității condițiilor de viață, precum și libera alegere a drumului și mijloacelor politicii de dezvoltare națională. Cu deplină temei ei disting aceste manifestări sănătoase și pozitive antiimperialiste de xenofobie, autarhism și îngîmfare patriotardă: „Dar nu este vorba de aceasta; este vorba de a recunoaște în formă realistă că dependența este o caracteristică structurală inerentă subdezvoltării și că dezvoltarea, pentru a fi autentică, trebuie să tindă să înlocuiască dependența prin independență, înțelegînd prin aceasta o situație în care națiunea care înfruntă presiuni sau limitări externe în dezvoltare să se poată, prin ea însăși, să creeze sau să aleagă forme alternative de a răspunde la aceste situații“<sup>1)</sup>

În legătură cu politica de dominație, desfășurată de marile țări capitaliste dezvoltate în America Latină și impactul acesteia asupra dezvoltării naționale libere a țărilor din regiune, Celso Furtado apreciază categoric că exercitarea hegemoniei supranaționale exprimă nemijlocit numai interesele specifice ale puterii care o exercită. El subliniază că politica sferelor de influență în continentul latino-american relevă în prezent mai puțin interesele securității militare pentru marea putere respectivă (interese care, în fond, se încorporează tot într-o anumită formă de dominație, n.n.) și în mai mare măsură interese economice. Celso Furtado precizează că „din punctul de vedere al țărilor lumii a treia, sferele de influență trebuie interpretate ca sisteme de dominație economică care reduc libertatea a-

## REPERE ALE CRITICII „CAPITALISMULUI DEPENDENT“ ÎN GÎNDIREA ECONOMICĂ DIN AMERICA LATINĂ (III)

cestora de a adapta propriile structuri la cerințele dezvoltării. Hegemonia pe care o exercită în cazul respectiv S.U.A., consolidînd structuri anacronice de putere, constituie un obstacol serios pentru dezvoltarea majorității țărilor regiunii“<sup>2)</sup>. Ca atare se apreciază că succesul unei politici de dezvoltare a Americii Latine va depinde fundamental de capacitatea celor care o dirijează de a mobiliza în acest sens participarea unei cît mai mari părți a populației. Această sarcină nu va putea fi realizată decît pornind de la centrele politice naționale și pe baza valorilor și idealurilor fiecărei națiuni. Cît privește preocupările de integrare economică, deosebit de intense în zonă, acestea nu vor putea fi folosite de statele respective, nu vor contribui la dezvoltarea regională decît dacă rezultă dintr-o formulare politică elaborată și armonizată de guverne autentice naționale și nu din juxtapunerea intereselor marilor întreprinderi străine și a marilor puteri ce acționează în regiune.

Potrivit aprecierilor economiștilor latino-americani, neocolonialismul a acționat și

acționează în țările continentului prin întregul arsenal al mecanismelor dominației imperialiste, și cu precădere prin mijloace economice și administrativ-juridice, menite să asigure condiții cît mai favorabile monopolurilor internaționale. Nu arareori, pe aceste căi independența de stat a acestor țări a fost profund afectată, iar în unele cazuri guvernele lor au fost transformate în instrumente ale dependenței și dominației, ale exploatării țărilor respective de către mari trusturi, de către interese străine. O asemenea cuprindere a țărilor latino-americane în plasa relațiilor neocolonialiste a situat nu de puține ori economiile lor naționale în poziția de „anexe ale pieței interne“ a intereselor străine<sup>3)</sup>. Ca atare, procesul diviziunii muncii nu a urmat cursul firesc al necesităților naționale, ci acela impus de monopolurile străine și aparate de guverne metropolitane. Schema dominației a devenit atît de obsedantă pentru marea capital încît nu s-a abținut de la desconsiderarea celor mai elementare atribute ale suveranității statelor latino-americane.

Un exemplu adesea amintit în America Latină este astfel așa-numitul „Amendment Hickenloper“ din 1962 la Legile de ajutor exterior. Potrivit acestui amendament președintele Statelor Unite era obligat să suspende ajutorul economic precum și cotele de import de zahăr oricărui țări care naționalizează proprietăți în care cetățenii nord-americani sînt proprietari la peste 50 la sută din capital, dacă statul respectiv nu adoptă „măsură corespunzătoare“ și nu plătește „o compensație rapidă în devaloare străine convertibile“ într-o perioadă de șase luni<sup>4)</sup>. De altfel utilizarea de către marile trusturi nord-americane a diplomației în apărarea intereselor lor a fost una din căile principale de presiune asupra guvernelor latino-americane. În acest sens au fost

## FIȘE

Ion Blaga

### Populația activă a României

● Ion Blaga pune la baza cărții sale Populația activă a României (Editura politică, 1979, 268 p.) o investigație a istoriei economice a peste 60 de țări – socialiste sau nesocialiste, aflate pe diferite trepte de dezvoltare a forțelor de producție – și pe perioade pînă la 200 de ani. Autorul urmărește cunoașterea cauzelor și factorilor deplasărilor din sînul producției active în diferite țări ale lumii, care se confruntă astăzi cu probleme tot mai complexe, cum sînt cele ale ocupării și utilizării superioare a resurselor de muncă, ale adaptării structurilor populației active

la cerințele dinamice ale progresului tehnico-științific contemporan, ale pregătirii, calificării, recalificării și reciclării forței de muncă. Pe această bază, I. B. încearcă să fundamenteze viitoarele modificări ale populației active în țara noastră, formulînd o serie de puncte de vedere proprii și elaborînd unele prognoze ale viitoarelor structuri economice și sociale ale populației, pe care le propune ca bază a soluționării problemelor atragerii și folosirii înalte a resurselor disponibile de muncă ale economiei, ale pregătirii profesionale și ridicării nivelului de instruire a populației.

### „Ciclul științifico-productiv“

● În cadrul unei discuții referitoare la conducerea progresului tehnico-științific, L. Gatovski, membru corespondent al Academiei de Științe a U.R.S.S., arată printre altele, într-un articol publicat în revista EKONOMICESKIE NAUKI, nr. 2/1979, că în prezent știința nu mai are doar funcția de a crea cunoștințe, ci și pe aceea de a par-

ticipa la realizarea acestora. Cea de-a doua funcție a fost condiționată de schimbările ce au avut loc în caracterul producției, care se îmbină cu știința într-un „ciclul științifico-productiv“. Ca urmare a cooperării dintre știință și producție – spune L. G. – apare o nouă categorie, aceea a „nivelului științifico-tehnic al producției“, strîns legată de categoria eficienței economico-sociale. Integrarea cuprinde și latura economică a noulor legături dintre știință fundamentală și cea aplicativă, dintre știință și elaborările tehnologice, dintre verigile tehnico-științifice și cele productive. Analiza problemelor eficienței tehnicii noi, progresului tehnico-științific reprezintă nucleul teoriei eficienței producției sociale. Una din legitățile obiective ale dinamicii efectului noii tehnici ar consta în apariția unei influențe negative temporare a implementării ei asupra indicatorilor economici. Se impune, conchide autorul, înlăturarea a-

cestei contradicții și stabilirea unei abordări diferențiate în conducerea economiei, atît față de asimilarea tehnicii noi, cît și față de producția și implementarea unei tehnici anterior asimilate.

### Studii asupra economiei S.U.A.

● Contemporary Economic Problems (1978, 354 p.), publicată de American Enterprise Institute for Public Policy Research, în coordonarea lui William Fellner, conține zece studii asupra economiei actuale a S.U.A., elaborate de economiști renumiți, profesori la diferite universități americane și, în majoritatea lor, foști membri sau președinți ai Grupului consilierilor economici ai președintelui sau foști președinți ai Asociației economiștilor americani – ca William Fellner, Gottfried Haberler, Herbert Stein ș.a.

Gîndirea oficială asupra cursului dezirabil al economiei americane – curs care ar trebui să



frecvent auzite în Congresul S.U.A. vocile unor reprezentanți ai marelui capital care au cerut chiar recurgerea la măsuri extreme. Paul Baran<sup>5)</sup> aprecia ca „adevărată brutalitate dezarmantă” poziția marilor „business” în această privință exprimată de un vicepreședinte al unei mari companii industriale, considerat printre economiștii cei mai influenți ai Wall-Street-ului. Într-un raport special, financiarul citat chema la „diplomație totală” în serviciul stimulării investițiilor americane în exterior: „Îmbunătățirea în climatul investițiilor în țările prietene prin măsuri mai directe trebuie să fie obiectivul unui efort total și susținut din partea Statelor Unite... — arăta acesta. Toate agențiile guvernului care au legătură cu dezvoltarea economică străină trebuie să manifeste o vigoare constantă față de acțiunile discriminatorii sau de alt gen ale guvernelor străine care afectează interesele investitorilor americani și să folosească toate presiunile diplomatice posibile pentru a acapara ori a le remedia”.

Analizând imaginea de ansamblu a cuprinderii țărilor latino-americane în relațiile neocoloniale și a cultivării acestora, efectele acestor procese, economistul peruan de nuanță socialistă Virgilio Roel apreciază că imperialismul de azi, spre deosebire de faza sa anterioară marilor crize din 1929—1933, nu mai este exportator de capitaluri nete ci, în principal, importator de capitaluri nete, în special din țările subdezvoltate. Se vedește astfel o întoarcere la formele primitive de constituire a capitalismului, „la practicile sale jefuitoare inițiale deși exploatarea și dominația străină se ascund sub umbra aparent onorabilă a practicilor financiare ce au fost impuse de ele înșile; aceste forme de jefuire fac ca țările sărace și semicoloniale să trebuiască să plătească

imperialismului tributul exporturilor sale de capital”<sup>6)</sup>.

Se consideră că impactul dominației neocoloniale a țărilor latino-americane depășește cu mult cadrul circumscrierii acestor țări în diviziunea internațională a muncii. Monopolurile transnaționale, în special cele nord-americane, erau și sînt profund implantate în economia și viața social-politică a acestor țări, se află și se află încă inserate pe teritoriul lor, își definesc și își definesc strategiile atît față de celelalte conglomerate, cit și față de competitorii locali în funcție de interese proprii. Tocmai datorită acestei situații economiștii latino-americani pun sub semnul întrebării posibilitatea și limitele folosirii efective, reale a conceptului de entitate economică națională, a deciziilor care să reprezinte interesele specifice ale unei colectivități naționale<sup>7)</sup>.

În literatura economică sud-americană se apreciază adeseori că marile companii internaționale pătrund prioritar în toate sectoarele economiei; ele facilitează evoluția instituțiilor social-economice în măsura în care interesele dominației o impun, ori mențin vechile structuri dacă aceste interese o cer. Alterînd mersul firesc al dezvoltării economiei naționale, impactul relațiilor de dominație a alterat în fapt imaginea întregii societăți. Noua dependență orientează un schimb social intern, care permite modificarea ori conservarea ordinii transnaționale în funcție doar de interesele sale. În aceste condiții se întrerup artificial procese de dezvoltare favorabile progresului industrial economic în cadrul național, fiind totodată semnificativ gradul de instrăinare treptată, de alienare realizat de pătrunderea și dominația monopolurilor străine atît în ceea ce privește rolul statului cit și al întreprinzătorului capitalist local. Analizînd acest

fenomen și consecințele sale, Celso Furtado remarcă faptul că „deoarece pătrunderea (monopolurilor n.n.) se face în toate direcțiile independent de gradul de dezvoltare industrial deja realizat, este întrerupt, în general, procesul de formare al unei clase de „întreprinzători” cu o clară orientare națională. Nu pentru că „întreprinzătorii” naționali au dispărut, ci pentru că ei au fost treptat împiedicați să se formeze cu o viziune de ansamblu a dezvoltării industriale a țării și li s-a interzis accesul la sectoarele de avangardă ale activității industriale... Oamenii cei mai capabili creați de industria locală au fost atrași pentru a integra noua clasă a funcționarilor superiori în serviciul conglomeratelor. Activitatea „impresarială” națională s-a văzut restrînsă la sectoare secundare în diminuare sau la activitatea de pionierat, adică la deschiderea de noi fronturi care să fie apoi ocupate de marile organizații străine”.

prof. dr. Mircea NICOLAESCU  
Academia „Ștefan Gheorghiu”

<sup>\*)</sup> Partea I-a și a II-a din acest studiu au apărut în „Revista economică” nr. 7 și 8/1979.

<sup>1)</sup> Oswaldo Sunkel, Política Nacional de desarrollo y dependencia externa, in La Dominación de América Latina, Buenos Aires, 1968, p. 19.

<sup>2)</sup> Celso Furtado, La dominación de América Latina, Buenos Aires 1968 p. 51.

<sup>3)</sup> Paul A. Baran: The Political Economy of Growth, New York 1967, p. 174.

<sup>4)</sup> Daniel Sharp: U. S. Foreign Policy in Peru, Buenos Aires, 1971, p. 61.

<sup>5)</sup> P. A. Baran, op. cit. p. 200.

<sup>6)</sup> V. Roel: El imperialismo de las Corporaciones Transnacionales, Lima 1974, p. 28.

<sup>7)</sup> Celso Furtado: Los Estados Unidos y el Subdesarrollo de América Latina, Lima 1971, p. 22.

fi promovată prin stimularea cererii — susține W. Fellner, se bazează pe metoda obișnuită în prezent de estimare a produsului potențial. Autorii volumului consideră că aceasta este o metodă eronată. Procedeele estimative consistente cu abordarea curentă au dus la concluzia că în prezent economia americană se află în plină stagnare și că, fiind date niște stimulente adecvate ale cererii, economia ar putea crește timp de mulți ani cu o rată mult superioară ratei normale de creștere. Această abordare este, se susține în carte, nerealistă. Eforturile în sensul de mai sus ar duce la reizbucniri ale mișcării inflaționiste și la o continuă destabilizare a economiei. Conform altor estimări, stagnarea ar fi dispărut, întrucît nu mai există resurse care ar putea să fie atrase fără a accelera trendul inflaționist. Autorii consideră că politicile economice ar trebui să fie orientate mai curînd spre prevenirea răzbuclnirilor inflaționiste decît spre obiective numerice referitoare la rata șomajului.

### Relația statistică-econometrie

● În colecția „Finance et économie appliquée” a apărut, în a treia ediție, vasta lucrare a lui Edmond Malinvaud *Méthodes statistiques de l'économétrie* (Dunod, Paris, 1978, 846 p.).

În cursul lucrării sînt discutate în mod sistematic proprietățile diferitelor procedee statistice. Din momentul în care și-a ales modelul, econometricianul poate fi, pe această bază, în măsură să aprecieze ce text sau ce metodă de estimare se potrivește mai bine în cazul particular care îl interesează. Totuși, spune E. Malinvaud, alegerea modelului condiționează întreaga investigație econometrică. Arta econometricianului ar consta atît în a delini bine modelul, cit și în a găsi procedeul statistic eficient. Este motivul pentru care „econometricianul nu poate fi doar statistician, ci trebuie să aibă o solidă formație economică. Numai în acest caz el are prezente în spirit masa cunoștințelor acumulate care se referă la problema particulară studiată și care trebuie să-și găsească expresia în model”. Perfecționările metodologice rămîn însă zadarnice — atrage atenția E.M. — dacă datele statistice nu sînt corespunzătoare sub aspect calitativ și cantitativ.

șia în model”. Perfecționările metodologice rămîn însă zadarnice — atrage atenția E.M. — dacă datele statistice nu sînt corespunzătoare sub aspect calitativ și cantitativ.



● Ediția a doua a manualului România. Geografie economică, de prof. dr. doc. I. Șandru, apărută în Editura didactică și pedagogică (București, 1978, 376 p.), cuprinde o serie de date no-privitoare la valorificarea po-

### FIȘE

tențialului natural și uman din țara noastră, la modernizarea și diversificarea producției în principalele sectoare economice: industrie, agricultură, transport, comerț și turism, la modificările înregistrate în repartiția teritorială, la poziția României în circuitul economic mondial. Rolul geografiei economice, spune autorul, este de a face cunoscute caracterele fiecărui peisaj geografic, de a explica din punct de vedere geografic procesele și fenomenele ce au loc în aceste peisaje ca rezultat al interacțiunii om-natură și de a preciza direcțiile de evoluție. Noua ediție pune accentul pe legăturile teritoriale de producție, pe potențialul economic regional, pe transformările peisajului geografic, elemente utile pentru geografie și științele învecinate. Textul este însoțit de un material grafic bogat, elaborat prin metode moderne, cantitative.

## CREȘTEREA NIVELULUI DE TRAI — SCOP SUPREM AL POLITICII PARTIDULUI COMUNIST ROMÂN

CONTINUĂM publicarea consultațiilor în învățămîntul economic superior, elaborate pe baza Programei Ministerului Educației și învățămîntului, de către cadrele catedrei de economie politică de la Academia de Studii prof. univ. dr. docent N. N. Constantinescu, membru corespondent al Academiei Republicii

pentru candidații la examenul de admitere pe baza Programei Ministerului Educației și economie politică de la Academia de Studii prof. univ. dr. docent N. N. Constantinescu, membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România.

ÎN SOCIALISM, existența proprietății obștești asupra mijloacelor de producție, dezvoltarea planificată a economiei naționale, aplicarea consecventă a principiilor eticii și echității socialiste asigură îmbunătățirea sistematică a condițiilor de trai ale poporului, creșterea nivelului de civilizație și bunăstare, a calității vieții tuturor oamenilor muncii.

Realizările obținute în țara noastră în acest domeniu demonstrează că „scopul întregii noastre activități economico-sociale, țelul suprem al politicii partidului nostru, esența misiunii sale, istorice, de transformare revoluționară a societății și de făurire a noii orînduirii este ridicarea nivelului de trai material și spiritual al întregului popor, în concordanță cu necesitățile fiziologice științifice determinate și cu cerințele spirituale generale de progresul neîntrerupt al cunoașterii umane<sup>1)</sup>).

### Dezvoltarea economică, temelia ridicării bunăstării oamenilor muncii

EXISTENȚA societății omenești presupune în mod necesar consumul, și ca urmare, producția neîntreruptă a bunurilor materiale. Ca faze ale reproducerii sociale, producția, repartiția, schimbul și consumul sînt indisolubil legate între ele, influențîndu-se reciproc. În cadrul acestor interdependențe, **corelația producție-consum, joacă un rol primordial.** Referindu-se la legătura directă dintre aceste faze ale reproducerii K. Marx, sublinia că fără producție nu există consum, dar nici fără consum nu există producție, că în acest caz producția ar fi lipsită de scop.

Întrucît producția bunurilor materiale are loc în cadrul unor relații sociale istorice determinate, la baza cărora stă o formă sau alta de proprietate asupra mijloacelor de producție, legătura dintre producție și consum se realizează diferit de la o orînduire socială la alta.

În orînduirea **capitalistă**, de pildă, unde producătorii bunurilor materiale nu sînt proprietari ai mijloacelor de producție scopul nemijlocit al producției este obținerea de cît mai multă plusvaloare prin exploatarea oamenilor muncii. Ca urmare a intereselor diametral opuse între proprietari și producători, între producție și consum există o contradicție antagonistă. În felul acesta, **tendenței de dezvoltare a producției i se opune rămînerea în urmă a consumului.**

În **socialism**, unde producătorii de bunuri materiale și spirituale sînt în același timp și proprietari ai mijloacelor de producție și beneficiarii rezultatelor producției, însușirea produselor muncii corespunde caracterului social al producției, iar scopul nemijlocit al întregii activități economico-sociale este ridicarea continuă a nivelului de trai material și spiritual al tuturor oamenilor muncii — locuitorii orașelor și satelor, tuturor județelor și zonelor țării, fără deosebire de naționalitate.

Ridicarea sistematică a nivelului de trai material și spiritual este cu putință numai pe măsura dezvoltării ascendente a economiei naționale, a creșterii neîncetate a venitului național. Referindu-se la interdependența dintre progresul economic-social și ridicarea standardului de viață al întregului popor, tovarășul **Nicolae Ceaușescu** sublinia că dezvoltarea și modernizarea bazei tehnico-materiale a economiei, creșterea producției industriale și agricole au contribuit la sporirea rapidă a venitului național, „**ceea ce a permis ridicarea continuă a veniturilor oamenilor muncii, transformarea radicală a condițiilor de viață ale întregului popor, progresul general al României socialiste**”<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Nicolae Ceaușescu, Raport la cel de al XI-lea Congres al P.C.R. în vol. Congresul al XI-lea al P.C.R., Buc. Ed. politică 1975, p. 55-56.

<sup>2)</sup> Nicolae Ceaușescu, Cuvîntarea la Consfătuirea cu cadrele de conducere din industrie, construcții, transporturi și agricultură, „Scînteia” nr. 11366 din 8 martie 1979, p. 2.

<sup>\*)</sup> Masa de bunuri materiale și servicii care pot fi obținute pe baza retribuției nominale în funcție de nivelul prețurilor și tarifulor.

<sup>\*\*)</sup> Totalitatea bunurilor materiale și serviciilor pe care populația le obține pe baza veniturilor după muncă și a fondurilor sociale de consum.

Prin nivel de trai înțelegem gradul de satisfacere a nevoilor materiale și spirituale ale populației unei țări, ale unor clase sociale sau persoane, corespunzător condițiilor istorice concrete ce caracterizează forțele de producție ale societății. Bunăstarea se referă atît la laturile cantitative ale consumului populației cît și la laturile calitative ale vieții materiale și spirituale ale acesteia, la ansamblul condițiilor economice și social-politice care asigură afirmarea și înflorirea personalității umane.

Pentru caracterizarea nivelului de trai se folosește un sistem de indicatori. Printre cei mai importanți pot fi menționați:

**1) Indicatorii veniturilor nominale ale oamenilor muncii:** retribuiția nominală netă; veniturile nominale totale ale țărânimii provenite din munca în cooperativele agricole de producție și din gospodăria personală pe o persoană activă; veniturile provenite din fondul de participare a oamenilor muncii la beneficii; premii acordate în cursul anului.

**2) Indicatorii veniturilor reale ale populației:** retribuiția reală\*; veniturile reale ale țărânimii provenite din munca în C.A.P. și gospodăriile populației, pe o persoană activă; retribuiția socială de care beneficiază oamenii muncii din fondurile bugetului de stat destinate pentru învățămînt, ocrotirea sănătății, pensii, alocații de stat pentru copii, ajutoare familiale, etc.; veniturile provenite din fondurile destinate acoperirii cheltuielilor pentru acțiunile și investițiile sociale — cuprinse în bugetul de venituri și cheltuieli ale fiecărei întreprinderi; veniturile reale totale ale populației\*\*.

**3) Indicatorii nivelului consumului de bunuri materiale și servicii pe locuitor:** consumul mediu al unor produse alimentare și nealimentare pe locuitor (zahăr, lapte, carne, stofă, mobilă, etc.); numărul de elevi și studenți la 10 000 de locuitori; numărul locuitorilor ce revin la un medic; suprafața locuibilă pe o familie etc.

**4) Indicatorii rezultatelor consumului de bunuri și servicii.** durată medie a vieții; accesibilitatea populației la asistență medicală; starea de sănătate a populației; nivelul de instruire generală a populației prin diferite forme de învățămînt etc.

**5) Indicatorii privind condițiile de muncă, de odihnă și dezvoltare** multilaterală a membrilor societății; gradul de ocupare într-o activitate economico-socială utilă; condițiile de odihnă și recreere a oamenilor muncii etc.

**6) Indicatorii stării generale a mediului natural;** gradul de puritate a aerului, solului și apei.

În aprecierea gradului de satisfacere a nevoilor materiale și spirituale ale oamenilor muncii, a calității vieții acestora se impune luarea în considerație a tuturor indicatorilor care, direct sau indirect, reflectă nivelul de trai.

**Nivelul de trai** este o categorie economică cu un conținut istoric și de clasă. Caracterizarea lui presupune luarea în considerație a gradului de dezvoltare a forțelor de producție și a caracterului relațiilor de producție existente în societate.

Gradul de satisfacere a nevoilor membrilor societății este determinat de mărimea și structura averii naționale, de dinamica și nivelul produsului social și venitului național pe locuitor, de creșterea productivității muncii sociale, de calitatea și diversitatea bunurilor de consum create și a serviciilor prestate etc.

Realizările obținute de poporul nostru în anii construcției socialiste demonstrează legătura indisolubilă între creșterea economică și ridicarea nivelului de trai al populației, faptul că pe măsura dezvoltării puternice a forțelor de producție, a averii naționale, societatea noastră asigură creșterea sistematică a bunăstării generale a poporului — țelul suprem al politicii partidului, al orînduirii socialiste.

## Fondul de consum individual și fondul de consum social

CA URMARE a distribuției și redistribuției venitului național se formează veniturile statului, unităților socialiste și oamenilor muncii care sînt folosite pentru consum și acumulare. De aceea, potrivit destinației lor, veniturile finale se grupează în două mari categorii: **fondul de consum și fondul de acumulare** (dezvoltare). Fondul de consum reprezintă partea din venitul național destinată asigurării veniturilor individuale realizate de membri societății pe baza muncii prestate, precum și pentru acoperirea cheltuielilor pe care le face societatea în vederea satisfacerii nevoilor întregii populații. În raport cu modul de satisfacere a necesităților membrilor societății, consumul oamenilor muncii se împarte în **consum individual și consum social**.

**Fondul de consum individual** se repartizează oamenilor muncii direct, sub forma retribuțiilor și a veniturilor membrilor cooperatori în conformitate cu cantitatea, calitatea și importanța socială a muncii prestate și prin participarea la beneficii, în raport cu contribuția fiecăruia la dezvoltarea întreprinderii, cu activitatea depusă și cu vechimea în unitatea respectivă.

**Fondul de consum social** revine membrilor societății sub forma retribuției sociale de care beneficiază oamenii muncii din fondurile de la bugetul de stat și sub forma fondurilor sociale proprii constituite și folosite la nivelul unităților economice; fondul pentru construcții de locuințe și alte investiții cu caracter social și fondul pentru acțiuni sociale.

Căile concrete prin care se realizează în etapa actuală creșterea sistematică a bunăstării generale a întregului popor sînt: majorarea retribuției personalului muncitor; participarea la beneficii a oamenilor muncii; creșterea veniturilor lucrătorilor din agricultură de stat, ale țărănimii cooperatiste și ale țărănilor cu gospodărie individuală din zonele neocooperativizate, sporirea cheltuielilor social-culturale sub forma retribuției sociale precum și a fondurilor proprii constituite la nivelul unităților socialiste și de care beneficiază personalul muncitor al acestora.

Principala cale de ridicare a nivelului de trai este creșterea retribuției nominale a oamenilor muncii în raport cu cantitatea, calitatea și importanța socială a muncii, în funcție de contribuția la dezvoltarea producției materiale și spirituale a societății.

Măsurile aprobate de Plenara C.C. al P.C.R. din 22—23 martie 1978 cu privire la perfecționarea conducerii și planificării economico-financiare, prevăd ca fondul de retribuție la nivelul fiecărei unități economice să se coreleze cu producția netă planificată. În felul acesta se realizează o legătură directă între aportul fiecărui om al muncii la sporirea valorii nou create, și partea pe care o primește sub forma retribuției nominale.

Pe fondul creșterii mai puternice a veniturilor directe provenite din muncă se urmărește aplicarea fermă în viață a echității socialiste prin menținerea raportului echitabil stabilit, de 1 la 5 și jumătate pînă la 6 între retribuția minimă și cea maximă.

## Programele cu privire la creșterea nivelului de trai în anii 1976—1980

ÎN DECURSUL construcției socialiste în țara noastră, și în deosebi în ultimele două cincinale, nivelul de trai al întregului popor a cunoscut o creștere continuă. Veniturile personalului muncitor sub forma retribuției medii nete au crescut de la 337 lei în anul 1950 la 1 028 lei în 1965 pentru ca în anul 1978 să ajungă la 2 011 lei. Concomitent, veniturile nominale totale ale țărănimii din munca în cooperativele agricole de producție și din gospodăriile personale, pe o persoană activă, au sporit de la 167 lei în 1950 la 495 lei în 1965; pentru ca în anul 1978 să fie de 1 268 lei.

În același timp, veniturile ce revin pe o familie din fondurile de consum — lei, anual — au crescut de la 772 în 1950, la 3 858 în 1965 pentru ca în 1978 să fie de 10 051.

Înfăptuirea neabătută a hotărîrilor Congresului al XI-lea al partidului a permis dezvoltarea mai accelerată a economiei naționale, creșterea eficienței întregii activități economico-sociale, și, pe această bază, adoptarea de către Conferința Națională din decembrie 1977, din inițiativa și la propunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al P.C.R., a Programului de creșterea mai substanțială a nivelului de trai în anii 1976—1980.

Conferința Națională a P.C.R., din decembrie 1977 subliniază faptul că înfăptuirea acestor măsuri necesită creșterea mai substanțială a productivității muncii în ramurile producției materiale, folosirea mai eficientă a forței de muncă în toate sectoarele de activitate economică și social-culturală, trecerea la o nouă calitate în întreaga noastră activitate economico-socială. Astfel, potrivit programului privind măsurile suplimentare de dezvoltare economico-socială a României pînă în 1980 productivitatea muncii în industrie va crește cu 55,1 realizîndu-se o

producție industrială suplimentară de cca. 100 miliarde de lei față de prevederile planului.

Pe această bază, retribuția nominală netă, va crește în acest cincinal cu circa 40,3%. Avînd în vedere menținerea indicelui prețurilor și tarifelor în limitele planificate, retribuția reală urmează să sporească în 1980, comparativ cu 1975, cu 32,3% față de 18—22 la sută cît se prevăzuse în planul cincinal.

Majorarea retribuțiilor se realizează în două etape. Prima etapă care s-a încheiat la 1 iunie 1978, a asigurat o creștere a retribuției tarifare nete pe ramuri de 15,9—19,2 la sută.

Etapa a II-a începe în anul 1979 și se va încheia în anul 1980 asigurîndu-se creșterea totală a retribuției tarifare nete prevăzute în programul adoptat de Conferința Națională a P.C.R. Totodată, programul prevede o creștere susținută a veniturilor tuturor lucrătorilor din agricultură. Veniturile reale ale țărănimii urmează să crească în 1980 față de 1975, în medie pe o persoană activă, cu circa 30%, iar venitul garantat va spori, în aceeași perioadă, cu 24—28 la sută.

În cadrul măsurilor de creștere mai accentuată a nivelului de trai un loc important îl ocupă majorarea pensiilor. Astfel, în anul 1980, față de 1975, pensiile de asigurări sociale de stat vor spori în medie cu 23,2 la sută, un accent deosebit punîndu-se pe creșterea mai mare a pensiilor mici, care vor cunoaște o majorare totală de pînă la 40 la sută. Aceleași măsuri prevăd o creștere importantă a pensiilor pentru țărănimii cooperatori și instituirea unui sistem de pensii pentru țărănimii din zonele neocooperativizate.

Cheltuielile social-culturale, finanțate de la bugetul statului vor spori cu 42 la sută față de cincinalul trecut.

Corespunzător creșterii veniturilor tuturor categoriilor de oameni ai muncii, desfacerea de mărfuri de bunuri de consum vor crește în 1980 cu 52,1 la sută față de 46,5 la sută cît s-a prevăzut în planul cincinal, în timp ce volumul prestărilor de servicii va fi mai mare cu 75,3 la sută față de 68,6%.

Ținînd seama de sporirea puterii economice a țării și de necesitățile populației, programul prevede realizarea în acest cincinal din fondurile statului și din fondurile populației cu sprijinul statului a peste 1 milion de apartamente, la care se adaugă circa 250 000 locuințe prevăzute a se construi de populație din fonduri proprii. Totodată, prin transpunerea în practică a Programului național de sistematizare a teritoriului și localităților urbane se vor dezvolta activitățile de gospodărie comunală și un număr sporit de comune se vor transforma în centre urbane.

Un obiectiv esențial al politicii partidului de ridicare a nivelului de trai este reducerea duratei săptămîinii de lucru. Programul de reducere a duratei săptămîinii de lucru prevede ca trecerea la săptămîina de lucru redusă să se facă în mod eșalonat, în două etape, etapa I, 1978—1980 cu o săptămîina de lucru de 46 de ore și etapa a II-a 1980—1983 cu săptămîina de lucru de 44 ore. În anul 1978 au beneficiat de reducerea săptămîinii de lucru peste 1 370 000 de oameni ai muncii.

Reducerea duratei săptămîinii de lucru depinde de rezultatele obținute în producție își impune realizarea unei productivități superioare a muncii, îndeplinirea planului la indicatorii producția netă și fizică în cantitatea, sortimentul și calitatea cerută de nevoia socială, precum și încadrarea în limitele fondului total de timp de muncă ca normativ de eficiență.

Prim crearea de noi spitale, policlinici și dispensare, concomitent cu dezvoltarea și modernizarea celor existente, țara noastră se numără printre țările avansate în ceea ce privește asistența medicală. Numai în anul 1978 au beneficiat de odihnă și tratament balnear în stațiunile balneoclimaterice 1,8 milioane persoane.

Preocuparea constantă a P.C.R., pentru dezvoltarea învățămîntului științei și culturii, generalizarea primei trepte de liceu și extinderea învățămîntului liceal de specialitate și a celui superior, concomitent cu legarea tot mai strînsă a cunoștințelor predate de nevoile reale ale societății noastre, cu ridicarea continuă a nivelului general de cunoaștere și cultură ale poporului creează condițiile obiective ale formării omului nou multilateral dezvoltat care să participe activ și conștient la opera de edificare a societății socialiste multilaterale dezvoltate în România. În acest cincinal, se asigură pregătirea profesională a 1 800—1 860 mii persoane, din care 250—310 mii, tehnicieni, maiștri, ingineri și alte cadre de specialitate.

Crearea de noi teatre, case de cultură și cămine culturale, dezvoltarea rețelei de radio și televiziune, concomitent cu intensificarea activității artistice și culturale educative creează cadrul favorabil pentru a satisface în condiții tot mai bune nevoile culturale ale populației.

lector univ. C. POPESCU  
lector univ. G. CONSTANTIN

## INTREBĂRI

1. Ce se înțelege prin nivel de trai și care sînt principalii indicatori de exprimare a acestuia?
2. Ce reprezintă fondul de consum și care sînt formele prin care acesta revine oamenilor muncii?
3. Arătați principalele căi de ridicare a nivelului de trai?
4. Care sînt principalele măsuri adoptate de Conferința Națională a P.C.R. din decembrie 1977 în vederea ridicării mai rapide a nivelului de trai al populației în țara noastră?

Cerințe ale edificării unei noi ordini economice internaționale

Corelația dintre factorii interni și externi  
în procesul lichidării subdezvoltării (1)

MILITIND pentru instaurarea unei noi ordini internaționale partidul și statul nostru pornesc de la premisa că una dintre sarcinile sale primordiale o constituie lichidarea subdezvoltării și egalizarea relativă a nivelului de dezvoltare a tuturor națiunilor. Evoluția evenimentelor politice confirmă justetea acestei aprecieri. Necesitatea lichidării decalajelor, deși mai întâmpină încă obiecții și rezerve, se bucură de o recunoaștere cvasimasivă la scara mondială. Neîndoielnic, ea a devenit una din ideile predominante ale dezvoltării istorice contemporane. Dar, numai recunoașterea acestei necesități nu este suficientă. Ca înlăturarea decalajelor să devină realitate este necesară deplasarea acestei probleme pe planul acțiunii practice: în politicile naționale ale statelor, precum și în sfera colaborării și activității organismelor internaționale. În acest scop, partidul nostru consideră indispensabilă adoptarea de către comunitatea mondială a statelor, prin O.N.U., a unui document-program „care să stabilească principiile, orientările și căile pentru lichidarea subdezvoltării și instaurarea unor relații internaționale de tip nou, bazate pe deplina egalitate și echitate”.<sup>2)</sup> În ansamblul lor, aceste căi, principii și orientări constituie înșiși factorii lichidării decalajelor. Menirea lor este de a realiza un nou model al creșterii economiei mondiale, bazat pe lichidarea distorsiunilor dintre componentele sale și asigurarea unei dezvoltări echilibrate a acestora.

1. Responsabilitatea primordială a factorilor interni

CĂILE lichidării decalajelor pornesc înainte de toate din interiorul fiecărei țări în cauză. Ele presupun mobilizarea la maximum a eforturilor proprii, exprimate sintetic într-o rată a acumulării mai înaltă decât în țările dezvoltate și investită prioritar în ramurile hotărâtoare pentru progresul economic. Se înțelege de la sine că înlăturarea industrializării, orientată și dimensionată rațional, în funcție de nevoile, dar și de posibilitățile fiecărei țări, devine un factor decisiv al lichidării decalajelor economice. Se înțelege iarăși de la sine că așezarea țărilor în curs de dezvoltare pe făgașul unei creșteri economice accelerate, propulsată de industrializare este incompatibilă în cadrul unor structuri interne arhaice, fărâmițate și mozaicate; modernizarea acestor structuri devine așa dar, o condiție inevitabilă a progresului economic. Experiența demonstrează că opțiunea pentru structuri socialiste poate crea un cadru deosebit de propice pentru dezvoltarea forțelor de producție și dirijarea lor, în mod conștient, spre țelurile urmărite.

O legitate elementară, dar fundamentală a dezvoltării social-istorice, arată că lupta pentru asigurarea progresului multilateral, a suveranității și independenței naționale se decide pe frontul construcției economice. Reflectind această cerință, țările în curs de dezvoltare au trecut, de regulă, imediat după eliberarea lor din jugul colonialismului, la reconstrucția și dezvoltarea economică. În acest scop, ele realizează, desigur în condițiile extrem de variate care le caracterizează, diverse programe de investiții, dintre care unele mai complexe și mai ample în ultimii ani.

Analiza acestor date evidențiază, în primul rînd ca tendință, o creștere continuă a investițiilor, și absolută și relativă, ceea ce reflectă o angajare crescîndă a efortului material propriu al țărilor în curs de dezvoltare pentru progresul lor economic. În perioada 1961—1976, volumul investițiilor a crescut de 3,5 ori, cu un ritm mediu anual de 8,2%. În urma acestor evoluții, investițiile amintite, calculate pentru 88 de țări în curs de dezvoltare cu o populație de 1.892,4 milioane locuitori, se ridică la 182,4 miliarde \$, respectiv 96 \$ locuitor.

Un al doilea aspect îl constituie nivelul investițiilor în raport

Tabelul nr. 1  
Evoluția investițiilor brute și a creșterii economice în țările în curs de dezvoltare în perioada 1961—1977

Indicatori	1961—65	1966—73	1974—1977
1. Ritmul mediu anual de creștere a PNB (în %)...	5,9	6,6	5,6
2. Ponderea investițiilor brute în total PNB = 100 (în %)...	19,9	21,4	24,4
3. Eficiența investițiilor brute **)	3,4	3,2	4,3

<sup>1)</sup> Banque Mondiale. Rapport Annuel 1978, p. 118. Ponderea investițiilor și eficiența lor pe ultima perioadă cuprînd anii 1974—1976.

<sup>2)</sup> Eficiența investițiilor s-a calculat ca raport între ponderea lor în P.N.B. și ritmul creșterii anuale a acestuia. Iar indicatorul obținut ne arată câte procente din P.N.B. au fost necesare să fie investite pentru creșterea cu un procent a P.N.B.

cu necesitățile. Problema este centrală pentru creșterea economică a țărilor în curs de dezvoltare. Corelația dintre nevoia de investiții și nivelul economic exprimă un raport invers proporțional. Privite prin această prismă, programele de investiții efectuate pînă în prezent, nereușind să realizeze o asemenea creștere care să conducă la reducerea decalajelor, nu pot fi considerate suficiente. De altfel, creșterea economică realizată în perioada 1961—1977, de numai 6,15% în medie anual, dacă este corelată și cu sporirea populației, se concretizează într-un nivel al creșterii PNB/locuitor care de fapt adîncește prăpastia decalajelor economice. Într-adevăr, în perioada 1950—1976, decalajele amintite s-au adîncit și relativ și absolut. Dacă în 1950, PNB pe locuitor în țările în curs de dezvoltare reprezenta 8,1% din indicatorul respectiv al țărilor capitaliste dezvoltate și însemna un decalaj absolut de 1544 dolari<sup>3)</sup>, în 1976 datele respective au reprezentat 5,5% și respectiv 5800 dolari<sup>3)</sup>.

Desigur, din nevoia de sinteză am recurs la o prezentare de ansamblu a situației țărilor în curs de dezvoltare. Ele însă nu sînt un grup monocolor; dimpotrivă, evoluează în condiții economice sociale și politice extrem de variate, diferențiate de la țară la țară și chiar de la o perioadă la alta. De aceea, și fenomenul investițional se va caracteriza printr-o puternică diferențiere între țări, așa cum se poate observa din datele tabelului nr. 2.

Capacitatea investițională depinde evident de nivelul dezvoltării economice. Cînd acest nivel este prea scăzut, oamenilor le rămîne prea puțin peste minimul necesar pentru investiții. Este și cazul țărilor mai ales din sudul Asiei și din Africa de Est. Țările din sudul Asiei, grup a cărui medie este dominată de India, are cel mai scăzut nivel economic și totodată cea mai mare nevoie de investiții. Ele însă alocă pentru dezvoltare doar 26 dolari/locuitor, reprezentînd doar 17,7% din PNB. Această rată a investițiilor s-a menținut practic în jurul acestui nivel în întreaga perioadă 1961—1976, din care cauză și creșterea economică s-a situat între 3,5—4% în medie anual în aceeași perioadă. În celălalt grup de țări, din Estul Africii subsahariene, s-au investit pe locuitor, în 1976, doar 48\$. În anii trecuți, rata investițiilor din aceste țări a fost de 15,9% în 1961—1965, de 17,1% în 1966—1973 și de 21% în 1974—1976. Ritmul creșterii lor economice a fost și el scăzut: de 3—4% în

<sup>1)</sup> Nicolae Ceaușescu, Expunere la ședința activului central de partid și de stat, „Știința” din 4 august 1978.

<sup>2)</sup> Vezi: Decalajele economice dintre state. Era Socialistă nr. 8/1978, p. 45.

<sup>3)</sup> Calculat pe baza datelor din World Bank Atlas. Population. Per Capita Product and Growth Rates 1977, p. 27—30 (datele pe 1976 sînt provizorii).

Tabelul nr. 2

Nivelul dezvoltării economice și al investițiilor brute în principalele grupe de țări în curs de dezvoltare în 1976 \*)

Grupele de țări	P.N.B. mil. \$	Rata in- vestiț. brute (%)	Pe locuitor, în \$	
			P.N.B.	Investi- ții brute
1. Țările Africii la sud de Sahara	81.969	24,0	282	68
2. Țările Africii de Nord	40.832	27,0	529	143
3. Țările Orientului Mijlociu	55.802	27,0	745	201
4. Țările Sud-Asiatice	122.038	17,7	147	26
5. Țările Est-Asiatice și din Pacific	103.847	26,8	375	101
6. Țările Americii Latine	355.800	24,5	1071	262

\*) Calculat pe baza datelor din : „World Bank, Annual Report 1978“ p. 118-119 și „World Bank Atlas...“ p. 27-30. Zona Africii la sud de Sahara cuprinde 33 de țări ; Africa de Nord — 4 ; Orientul Mijlociu — 8 ; Asia de Sud — 6 ; Asia de Est și Pacific — 8 și America Latină — 26 de țări.

medie anual în perioada 1961—1976. Aceste două grupe de țări sînt cele mai slab dezvoltate de pe glob, deci și cu nevoie cele mai mari de investiții. La celălalt capăt al seriei se situează țările Americii Latine care depășind 1000 dolari PNB/locuitor pot investi mai mult, asigurându-și astfel un ritm al creșterii economice mai înalt decît în țările subdezvoltate din Asia și Africa.

Comparativ cu țările capitaliste dezvoltate, rata investițiilor în țările în curs de dezvoltare a fost mai mică pînă la izbucnirea crizei energetice (inclusiv anul 1973), și mai mare în perioada 1974—1977. Dacă le privim ca ritm mediu anual, acesta a fost superior în țările în curs de dezvoltare în întreaga perioadă 1961—1976, dar mai ales 1974—1976, ceea ce se explică prin tendința de creștere a ratei investițiilor în țările amintite, așa cum s-a văzut anterior. În pofida acestei tendințe, pozitive, neîndoielnic, dacă vom compara nivelul absolut al investițiilor pe locuitor, observăm diferențe de același ordin ca între PNB/locuitor. În 1976, de exemplu, în cele 88 de țări în curs de dezvoltare analizate, investițiile pe locuitor reprezentau 96,4 dolari, iar în 20 de țări capitaliste dezvoltate — 1355 dolari. Nivelul PNB/locuitor era în același an de 409 dolari față de 6302 dolari.

Din aceste comparații internaționale, ca și din analiza cerințelor proprii, rezultă că, dincolo de condițiile extrem de variate ale procesului investițional, țările în curs de dezvoltare în ansamblul lor au nevoie de o rată mai înaltă a investițiilor, respectiv a acumulării, pentru a-și putea asigura o creștere accelerată urmată de o diminuare a decalajelor.

Cît de înaltă să fie această rată a acumulării ? Considerăm că ținînd seama de corelația dintre nivelul creșterii și nivelul ratei acumulării, în principiu, ea ar trebuie să fie suficient de înaltă încît să poată juca pe lîngă rolul de factor al creșterii economice și pe cel de factor al egalizării. În acest scop, rata amintită ar trebui să se situeze peste nivelul celei realizate în țările mai dezvoltate economic. Cunoscutul economist american, Vassily Leontief, cercetînd această problemă este de părere că pentru o creștere economică de 7—8% în medie anual este necesară o rată a investițiilor de circa 30%. Pentru o creștere economică de 10%, e necesară o rată a investițiilor de 40%. Ținînd seama de experiența țării noastre ca și de experiența mondială, rezultă că numai cu o rată importantă a acumulării, reprezentînd peste 30% din venitul național, țările în curs de dezvoltare vor putea să se înscrie pe curba diminuării relative a decalajelor economice moștenite.

Dar numai rata înaltă a acumulării nu este suficientă. Se mai pune și problema eficienței acesteia. Un indicator important în acest sens este proporția acumulării necesare pentru creșterea cu un procent a venitului național. În cazul țărilor în curs de dezvoltare, un procent de creștere a PNB în perioada 1961—1973 a solicitat 3,3 procente din volumul său pentru investiții. În 1974—1977, această proporție crește la 4,3 procente, ceea ce înseamnă o diminuare a eficienței acumulării la 76,7% din nivelul anterior. Nu incupe îndoială că această evoluție exprimă o tendință de ridicare a costului creșterii economice în țările în curs de dezvoltare care, desigur, nu este străină de fenomenele de criză și dezechilibru din economia mondială.

Pe planul gîndirii economice, rolul hotărîtor al factorilor interni în procesul dezvoltării și egalizării nivelurilor economice a generat și mai generează încă numeroase discuții. Ele au loc mai ales în legătură cu două aspecte principale : a) dacă factorii interni sînt sau nu decisivi în raport de cei externi în cazul tuturor țărilor în curs de dezvoltare și b) dacă efortul intern trebuie să fie orientat prioritar spre industrie sau agricultură.

În primii ani după cucerirea independenței politice de către tinerele state în curs de dezvoltare, predomina ideea că multe dintre aceste țări sînt afit de slab dezvoltate încît numai un impuls extraordinar le-ar putea împinge peste pragul critic al subdezvoltării. Teza amintită mai este în circulație și astăzi, dar ea nu justifică în nici un caz negarea rolului factorului intern. Dialectica dezvoltării arată că nici un proces, fie el natural sau social, nu poate exista și evolua dacă nu se bazează pe forțele, contradicțiile și cauzalitățile proprii, interne. Recunoașterea acestui adevăr nu înseamnă deloc negarea sau diminuarea rolului factorilor externi; dimpotrivă, înseamnă a aprecia lucid și realist situația. Ajutoarele, diferitele forme de finanțare externă a dezvoltării au rolul de a potența efortul propriu pentru progresul economic potrivit condițiilor existente în țara respectivă. Astăzi, teza primordialității efortului propriu începe să se bucure de o audiență largă în rîndul țărilor în curs de dezvoltare, fiind reflectată ca atare și în activitatea practică vizînd instaurarea noii ordini economice și politice internaționale.

În ceea ce privește orientarea efortului intern al țărilor în curs de dezvoltare, datorită condițiilor social-istorice extrem de variate în care există și se dezvoltă aceste țări, ar fi o utopie, o abordare anti-istorică, preconizarea unui model unic, universal-valabil. Soluționarea concretă a problemei va cunoaște, și cunoaște efectiv, diferențieri substanțiale în funcție de condițiile specifice ale fiecărei țări. Dincolo de această realitate, înțilnim unele concepții simplificatoare care reduc problema la orientarea efortului amintit fie spre industrie fie spre agricultură. Dincolo de această dilemă, soluția ni se pare, a fi mult mai complexă. De o largă circulație se bucură părerea conform căreia, „agricultura este aceea care, după toate evidențele, reprezintă cheia ameliorării nivelului de viață al majorității populației sărace din lumea în curs de dezvoltare. Industrializarea și amenajarea urbană sînt complemente ale agriculturii într-o strategie a dezvoltării care trebuie să țină seama de o puternică creștere a populației“ 4).

Este indiscutabil că dezvoltarea agriculturii, întrucît are un rol hotărîtor, nesubstituibil în producția alimentară, — fără a aminti și alte funcții ale sale în procesul de reproducție — este o problemă vitală care trebuie rezolvată în toate țările care dispun de condițiile necesare. Cu afit mai mult se impune aceasta în țările deficitare în produse agroalimentare, cum este și cazul majorității țărilor în curs de dezvoltare. Pe de altă parte, agricultura poate contribui la dezvoltarea pieței interne necesare industrializării. În agricultură, trăiește marea majoritate a populației țărilor în curs de dezvoltare. Or, creșterea producției agricole înseamnă și creșterea veniturilor acestei populații deci și a posibilităților sale de absorbție a produselor industriale și de a contribui material, în cadrul mobilizării maxime a efortului propriu, la procesul industrializării. De aceea, mai ales la începutul procesului de industrializare, dar nu numai atunci, strategia dezvoltării economice trebuie să reflecte această cerință.

Cît privește însă limitarea rolului industriei la acela de completare a agriculturii, această concepție provoacă serioase îndoieli. În primul rînd, pentru că în orice economie modernă, industria constituie o ramură de bază a existenței și progresului acesteia, pentru că produce mijloace de muncă necesare pentru toate ramurile economiei naționale, inclusiv pentru agricultură, și contribuie prin ele la creșterea productivității muncii sociale și la valorificarea mai înaltă a resurselor naturale bineînțelese și a celor agricole, creînd astfel condiția decisivă a progresului social. În al doilea rînd, pentru că o industrializare concepută numai ca un complement al agriculturii înseamnă o industrializare pasivă și unilaterală. Limitată la cerințele de aprovizionare și desfacere ale agriculturii, o asemenea industrializare, fiind lipsită de aportul unor ramuri de vîrf, purtătoare de progres tehnic, generează două mari neajunsuri : a) dependența tehnologică și structurală a țărilor în curs de dezvoltare față de țările dezvoltate industrial și b) pierderea unei părți din munca națională, sursă fără echivalent în exterior datorită nivelului său mai redus de calificare. De aceea, un asemenea tip de industrie, bazat doar pe ideea de a completa agricultura, nu corespunde adevăratelor cerințe ale unui progres economic durabil. Considerăm că fiecare țară, mare sau mică, va putea aspira la progres numai prin dezvoltarea unei economii moderne și dinamice, pe baza unei industrializări adecvate nevoilor și posibilităților, în care să se îmbine armonios industria cu agricultura, industria extractivă cu industria prelucrătoare. De altfel această concepție capătă tot mai mult teren, în documentele reuniunii ministeriale a „Grupului celor 77“ de la Arușha precizîndu-se necesitatea statornicirii raporturilor dintre țările în curs de dezvoltare pe baze de largă perspectivă care să stimuleze extinderea prelucrării materiilor prime în chiar țările în curs de dezvoltare, deci a creării unei mai puternice și mai diversificate industrii naționale.

prof. dr. Nicolae BELLİ

4) Banque Mondiale. Rapport Annuel 1977, p. 18

## Dublarea importurilor de oțel în „lumea a treia”

**DUPĂ CUM RELEVĂ** un studiu întocmit recent de specialiștii în probleme de prognoză de la Chase Manhattan Bank, importurile de oțel vor sporii de două ori în următorii zece ani în țările în curs de dezvoltare, ca urmare a necesităților determinate de eforturile spre industrializare. În 1990, aceste importuri se preconizează să ajungă la 71 milioane tone față de 32 milioane în 1977, în ordine situându-se țările asiatice cu 29 mil. tone, Orientul Mijlociu — 25 mil. t, America Latină — 10 mil. t și țările africane cu circa 5 mil. t. Potrivit sursei citate, cele mai ridicate importuri de oțel vor fi realizate de India, respectiv aproximativ 3—4 milioane tone.

## R. F. Germania : optimism moderat în 1979

**APRECIERILE** pentru anul 1979 ale forurilor vest-germane de resort converg — pe baza analizelor unor institute de specialitate — către ideea unei perspective „optimiste” în ceea ce privește dezvoltarea economică a R.F. Germania. Se estimează astfel, că P.N.B. va în-

registra un ritm mediu de creștere de 4% față de prevederile anterioare de 3,5% acest procent urmînd a fi atins în ciuda dificultăților întîmpinate de industria siderurgică, care au afectat economia vest-germană. Investițiile în bunuri de echipament se prevede că vor crește într-un ritm de 12% față de 11% anul trecut, ponderea cea mai mare urmînd a fi deținută, spre deosebire de anii anteriori, de sectorul particular. Aceasta nu înseamnă însă, o renunțare la subvențiile din partea statului, preliminate la 12 miliarde DM în acest an. Se consideră că avîntul economic al țării va trebui bazat, în primul rînd, pe stimularea cererii interne, un rol prioritar revenînd industriei constructoare de mașini și ingineriei tehnologice. Producția de automobile va fi de asemenea favorizată de cererea internă, o situație mai dificilă continuînd să o aibă industria construcțiilor, cu toate ajutoarele și programele de măsuri din partea statului. În ceea ce privește comerțul exterior, deși se pare că se vor înregistra scăderi în cererile din țările producătoare de petrol, diminuarea livrărilor în această direcție va fi compensată de o majorare către țările socialiste.

Somajul nu va avea o perspectivă la fel de „optimistă” ca cea a economiei în ansamblu, prevăzîndu-se o diminuare cu numai 0,3% față de o rată de 4,3% înregistrată în 1978.

## Strategie ofensivă în construcția de automobile

**1979 VA INSEMNA** un nou an de creștere în producția de automobile, apreciază principalele companii franceze, avînd în vedere cifra de 3,210 milioane bucăți față de 3,113 milioane în 1978. Estimările se bazează pe rezultatele previzibile ale „noii strategii” începută în anul trecut și sancționată de guvern în contextul căreia s-a trecut la liberalizarea prețurilor, ceea ce a permis o nouă politică de expansiune concretizată în cooperarea dintre Renault și compania American Motors, achiziționarea filialei europene a firmei Chrysler de către Peugeot-Citröen, extinderea acțiunilor regiei naționale Renault în Mexic și Turcia, precum și pătrunderea pe piața portugheză. Existența unei piețe de desfacere favorabilă în Europa a permis, de asemenea aprecieri mai optimiste privind exporturile, după scăderea din 1978 — 1,6 mil. automobile — față de 1,621 mil. în 1977. Producătorii francezi mai au în vedere, în cadrul acestei noi strategii măsuri vizînd îmbunătățirea tehnologiilor de fabricație, alocarea de fonduri suplimentare precum și reducerea costurilor subsansamblelor prin realizarea unei mai strînse cooperări între principalele companii.

## Orientări în dezvoltarea economică

### El Salvador : priorități pentru crearea unei industrii prelucrătoare

ÎN RINDUL ȚĂRILOR din America Centrală El Salvador se situează la un nivel de dezvoltare scăzut, evidențiat și de produsul intern brut pe locuitor — 603 dolari în 1977 — unul din cele mai joase din regiune. În 1978, ritmul anual de creștere al P.I.B. a fost de 7%.

Economia este încă slab diversificată, sectorul de bază reprezentîndu-l agricultura care participă cu 25% la formarea P.I.B., concentrează 47% din populația activă și asigură principala sursă de venit a țării furnizînd 66% din totalul produselor exportate (în principal cafea).

Această situație a determinat orientarea guvernului în sensul ca odată cu îmbunătățirea activității sectorului agricol, să se urmărească realizarea de investiții pentru dezvoltarea unei industrii prelucrătoare proprii. În agricultură se urmărește sporirea parcului de mașini și utilaje, creșterea gradului de utilizare a îngrășămintelor chimice, sporirea spațiilor de depozitare a produselor, extinderea sistemului de irigații.

Se urmărește ca industria prelucrătoare — care asigură 20% din P.I.B. — să contribuie la mai buna aprovizionare cu produse industriale a pieței interne, cit și la creșterea exporturilor de mărfuri ne tradiționale. Tendința fiind de orientare în mai mare măsură spre realizarea de bunuri intermediare și produse finite cu destinație productivă, se va acorda prioritate imediată obiectivelor din industria siderurgică și metalurgică, energetică, precum și pentru realizarea de utilaje și instalații destinate agriculturii.

Realizarea acestor proiecte este legată de crearea de zone industriale (prin investiții care în perioada 1978—1982 se ridică la peste 35 milioane dolari) și dezvoltarea, în continuare, a zonelor de comerț liber, cea mai importantă fiind cea de la San Bartolo, pentru care s-au alocat fonduri de 20 milioane dolari.

Exporturile țării sînt constituite în principal din produse agricole (cafea, bumbac, zahăr), iar în ultimii ani, ca urmare a dezvoltării industriei naționale, se constată o sporire a ponderii mărfurilor prelucrate (textile, confecții, produse chimice, produse prelucrate din metal).

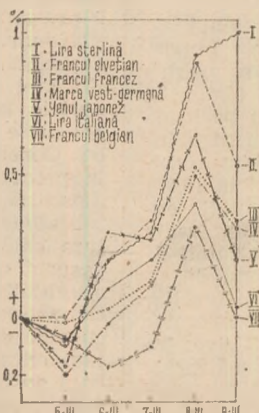
Relațiile economice dintre R. S. România și Republica El Salvador se deslășoară pe baza Acordului comercial și Acordului pe termen lung de cooperare economică, industrială și tehnică, semnate de cele două țări în 1974. Deși de dată relativ recentă, cadrul juridic creează premise favorabile largirii schimburilor comerciale și dezvoltării cooperării bilaterale, El Salvador acordînd prioritate dezvoltării ramurilor industriale care necesită achiziționarea de mașini și utilaje specializate, instalații de depozitare etc. din import, în contrapartidă cu produse chimice sau agricole oferite la export.

R. M. RĂDULESCU

## EVOLUȚII MONETARE

ÎN INTERVALUL 5—9 martie a.c. piețele de schimb au avut o reacție moderată față de realizarea compromisului în legătură cu prețurile compensatorii pentru produsele agricole în cadrul Pieței comune. Poziția dolarului față de restul valutoilor occidentale a reflectat în cursul acestei săptămîni și reacția față de creșterea lunară a prețurilor cu ridicata în S.U.A. pe luna februarie de 1,0% în termeni anuali față de 1,3% în luna precedentă.

Lira sterlină a continuat să realizeze un avantaj atît față de dolar cit și față de restul valutoilor occidentale, această evoluție fiind explicată prin atractivitatea plasării de capitalul pe piața britanică a hîrtiilor de valoare, precum și ca urmare a faptului că țara își acoperă practic consumul intern de țitel din producție proprie. În intervalul prezentat lira sterlină a înregistrat o apreciere de circa 1% față de închiderea de referință cotînd la închidere la circa 2,04 dolari/1 liră. **Francul elvețian** a atins un maxim al intervalului de 1,6650 franci/1 dolar, situîndu-se la închidere la 1,6710 franci/1 dolar. **Marca vest-germană** a doschis în ușor regres față de închiderea anterioară, la circa 1,0610 mărci/1 dolar, înregistrînd o apreciere de circa 0,3% la finele perioadei la un curs de 1,0515 mărci/1 dolar. **Francul belgian** a avut o ușoară tendință de regres, cotînd la închidere la nivelul cursului de referință de circa 29,35 franci/1 dolar. **Francul francez** continuă să evolueze apropiat de marca vest-germană, cotînd la închidere în apropierea ei la circa 4,2755 franci/1 dolar. **Lira italiană** a oscilat între 038,75 și 043 lire/1 do-



lar. **Yenul japonez** a înregistrat în final, după intervenții ale Băncii Japoniei în favoarea sa, o revenire la circa 204 yeni/1 dolar.

Pe **pieța eurodepozitelor**, dobînzile la eurodolarii S.U.A. au înregistrat un recul de circa 0,125% în final situîndu-se la circa 11,125%, în timp ce dobînzile la eurofrancii elvețieni și euromărcile vest-germane au crescut la circa 0,75% și respectiv 4,75%.

Pe **pieța aurului** s-a înregistrat o scădere importantă a prețului care s-a situat la un minim al intervalului de circa 238 dolari/uncie (cu 10 dolari sub închiderea precedentă). După anunțarea rezultatelor licitației organizate în această lună de F.M.I. care a fost adjudecată la un preț mediu de 241,68 dolari/uncie, prețul metalului a crescut ușor fiind cotat la Londra la ultimul fixing al intervalului la 241,00 dolari/uncie.

Paul DUMITRAȘCU  
Gheorghe MUNTEAN

Evoluția principalelor valute occidentale în raport cu dolarul S.U.A. în perioada 5—9. III, luîndu-se ca bază cursurile din 2.III.1979

# MONOPOLURILE SUPRANAȚIONALE: STRATEGII NOI ÎN EXPANSIUNE [II]

## Interese similare în condițiile ascuțirii contradicțiilor

STRATEGIA monopolurilor internaționale exprimă pe de o parte, unitatea de interese la nivelul capitalului mondial, dar, în același timp și confruntări de interese între diverșii exponenți ai acestuia. Strategiile nu se identifică pe deplin cu cele ale propriilor state sau ale statelor pe teritoriul cărora acționează, ceea ce face ca, adesea, ciocnirea să nu rămână la treapta de monopol autohton-monopol supranațional, ci să se ridice la scara stat burghez-monopol supranațional Distingem pe de o parte conflicte între statul de origine și monopolul internațional care realizează o parte din investiții peste granițe.

„Țările de origine sînt îngrijorate — se arată într-un raport elaborat sub egida O.N.U. — de consecințele nefaste pe care le pot aduce investițiile făcute în străinătate de societățile multinaționale în domeniul utilizării forței de muncă pe plan național și al balanței de plăți, precum și de capacitatea acestor societăți de a deteriora jocul normal al concurenței<sup>1)</sup>. Așadar, dezvoltarea monopolurilor internaționale sub forma celor supranaționale diversifică contradicțiile pe plan național și internațional.

Monopolul supranațional intră însă cel mai adesea în contradicție cu interesele statului pe teritoriul căruia își plantează filialele. De pildă, în Anglia, țară unde se regăsesc 1/3 din totalul investițiilor directe americane orientate spre Europa occidentală, companiile americane dețineau în 1975 62,7% din totalul capitalului străin și 3/4 din întreprinderile și instituțiile implantate. În același timp se apreciază că 13,5% din volumul producției industriale și 9% din forța de muncă sînt concentrate în filialele companiilor de origine americană<sup>2)</sup>. Efectul economic și social trebuie privit evident contradictoriu: pe de o parte investițiile străine au contribuit într-o anumită măsură la restructurarea și modernizarea aparatului de producție, pe de altă parte au contravenit, în unele cazuri, intereselor naționale. Astfel, unele măsuri întreprinse de companiile monopoliste au afectat realizarea obiectivelor strategiei dezvoltării sau au constituit chiar obstacole în depășirea unor situații economice și sociale. De pildă, reducerea activității — la recomandarea societății-mamă Chrysler — în filialele prezente în Anglia a determinat o sporire a șomajului în

ramura respectivă în condițiile cînd guvernul se confrunta, sever, cu această problemă. Asemenea situații sînt completate de transferul unor filiale dintr-o țară în alta, sau chiar de lichidarea unora dintre ele dacă pentru societatea-mamă nu mai prezintă interes, chiar dacă sînt afectate pe multiple planuri interesele țării-gază. Semnificativă ni se pare aprecierea dată în raportul Consiliului economic și social al O.N.U. că „masele muncitoare sînt îngrijorate de urmările ce le pot crea societățile multinaționale în domeniul utilizării forței de muncă și al bunăstării muncitorilor precum și asupra posibilităților de negociere ale sindicatelor. Consumatorii sînt îngrijorați de valoarea, calitatea și prețul articolelor produse de societățile multinaționale. Toate aceste implicații se reliefează în accentuarea în ultima perioadă a contradicțiilor pe plan social și în confruntările de clasă“.

Desigur, în funcție de măsura în care strategiile companiilor supranaționale lezează interesele de ansamblu ale statelor burgheze, situația conflictuală dintre acestea și companii va fi mai accentuată. În unele cazuri, „însăși prezența firmelor multinaționale în cadrul unei națiuni este suficientă să provoace dezechilibrul mai mult sau mai puțin importante de ordin economic și social. Greutatea lor specifică este atât de mare că riscă să modifice structurile naționale ale economiei, iar uneori să amenințe autonomia deciziilor publice“<sup>3)</sup>. În asemenea condiții măsuri de protejare a propriei economii, sînt tot mai mult cerute atât de diferitele organizații patronale naționale, cît mai ales de clasa muncitoare și alte forțe progresiste care resimt efectele sociale și economice ale expansiunii acestor monopoluri.

Așadar, monopolurile supranaționale, prin metodele și căile folosite în expansiunea lor lezează în mod direct chiar și interesele statelor capitaliste dezvoltate, fie ale celor unde s-au implantat, fie ale celor de origine, punînd în pericol însăși suveranitatea și independența acestor țări. Într-un mod sugestiv raportul grupului de personalități însărcinat cu studiul efectelor societăților multinaționale apreciază că „majoritatea problemelor pe care le pun societățile multinaționale decurge din caracterul lor net supranațional într-o lume împărțită în state suverane“<sup>4)</sup>.

În același timp se observă și armonizarea intereselor dintre monopolurile supranaționale de origine diferită în direcția concentrării eforturilor pe planul colaborării tehnico-științifice, exportului de capital, practicării de forme ale neocolonialismului colectiv.

## Țările în curs de dezvoltare în fața monopolurilor supranaționale

DACĂ aceasta este situația raporturilor între monopolurile supranaționale și statele capitaliste dezvoltate, problema capătă cu totul alte dimensiuni în cazul țărilor în curs de dezvoltare.

Poziția monopolurilor supranaționale față de interesele țărilor în curs de dezvoltare este, într-un mod sintetic, dar sugestiv, redată în cel de-al 3-lea Raport către Clubul de la Roma: „a devenit evident că dezvoltarea sprijinită de companiile transnaționale, în special în lumea a treia, nu corespunde întotdeauna nevoilor sociale și în special ale săracilor“<sup>5)</sup>. Această situație se datorează orientării investițiilor în funcție de interesele companiei străine investitoare impunînd economiei țării-primitoare o structură dependentă de economia țării investitoare, permanențînd în acest mod înapoierea economică. Expansiunea monopolurilor internaționale în unele țări în curs de dezvoltare arată Samir Amin, economist egiptean — determină distorsiuni de trei tipuri: „stimularea activităților de export, a celor terțiare și promovarea ramurilor industriei ușoare“<sup>6)</sup>. Aceste distorsiuni determină și un ritm lent al creșterii și o dezvoltare dependentă și limitată. „O adevărată dezvoltare ar implica, subliniază autorul mai sus citat, renunțarea la regulile rentabilității, prescrise de teoria burgheză, substituirea importului prin producție locală, industrializarea autonomă a țărilor subdezvoltate. Aceasta presupune însă ieșirea din cadrul sistemului mondial capitalist în care centrul domină periferia“<sup>7)</sup>.

Implantarea monopolurilor internaționale în sfera producției de mărfuri, prin intermediul filialelor, dincolo de granițele naționale, conduce la apariția unei piețe internaționale proprii ce presupune relații de schimb în trei trepte: prima între societatea-mamă și filiale; a doua — schimburi între filialele ce aparțin unei societăți-mamă, dar care se află în diferite zone geografice; a treia între filialele diferitelor companii supranaționale.\*)

\*) Se apreciază în unele lucrări occidentale că producția controlată de companiile supranaționale reprezenta la sfîrșitul anului 1978 30% din produsul național brut al țărilor nesocialiste; în 1988, această proporție se va ridica la 41%, iar în 1998 la 53%.

Structura investițiilor directe particulare ale S.U.A. în țările în curs de dezvoltare<sup>1)</sup>

Anul	Ind. extractivă și metalurgică	Ind. petrolieră	Ind. prelucrătoare	Alte ramuri		
				total	finanțe și asigurări	comerț
1965	11,6	44,9	22,5	21,0	—	—
1970	11,8	38,9	25,6	23,8	—	—
1973	9,0	33,4	30,0	26,7	9,1	7,9
1974	7,9	29,9	32,0	30,2	13,0	9,2
1975	8,2	9,6	40,0	42,2	19,0	11,6
1976	7,9	9,9	40,0	42,2	20,3	11,1

1) Survey of Current Business, 1966—1977

Este evidentă în aceste condiții posibilitatea pe care o au companiile supranaționale de a influența nu numai asupra fluxurilor comerciale dar și asupra dezvoltării de ansamblu a unor țări. Este semnificativă observația lui P. Ordoneau privind tendința „de a organiza o veritabilă diviziune a muncii la nivel internațional fără ca națiunile să ia parte, deoarece puterea economică și financiară a acestor monopoluri este colosală și pot fi comparate cu națiunile cele mai bogate“<sup>5)</sup>.

Sînt relevate pe drept cuvînt forța economică a companiilor supranaționale, consecințele generate de acestea, tendințele de menținere și adaptare a diviziunii internaționale a muncii în raport cu propriile interese, în condițiile în care necesitatea lichidării subdezvoltării, a puternicelor inegalități privind nivelul dezvoltării și participarea diferitelor state la diviziunea internațională a muncii reclamă cu stringență statornicirea unei noi ordini economice internaționale, promovarea unei politici noi bazată pe egalitate și echitate — în relațiile economice și politice internaționale.

Așadar, se conturează în prezent o tendință nouă la monopolurile supranaționale în sensul menținerii sau creării unei diviziuni care să răspundă propriilor cerințe de expansiune. Împotriva acestei tendințe statele în curs de dezvoltare își intensifică eforturile proprii în vederea dezvoltării economico-sociale independente, devenind participante active la diverse forme ale cooperării și colaborării economice pe baza deplinei egalități în drepturi și avantajului reciproc. Această colaborare în condițiile creșterii interdependentelor nu poate fi ruptă de economia mondială, presupunînd deci relații economice inclusiv cu țările capitaliste dezvoltate, cu companiile internaționale.

Pentru ca aceste relații economice internaționale să poată răspunde intereselor reciproce, ele trebuie să se desfășoare pe baza principiilor independenței și suveranității naționale, a neamestecului în treburile interne, a egalității în drepturi, a avantajului reciproc. Se conturează tot mai mult din partea țărilor în curs de dezvoltare orientarea ca în promovarea formelor de cooperare cu companiile supranaționale să nu le

4) Efectele societăților multinaționale asupra procesului de dezvoltare și asupra relațiilor internaționale. Consiliul economic și social al O.N.U., E/5500, New York, 1974.

5) J. H. Dunning, U. S. Industry in Britain, London, Wilton House Publications, 1976, p. 1, 9, 28.

6) P. Ordoneau, Les multinationales contre les Etats, Les Editions ouvrières Paris, 1975, p. 119.

7) Efectele societăților multinaționale asupra procesului de dezvoltare și asupra relațiilor internaționale. Consiliul Economic și Social O.N.U., New York 1974.

8) Restructurarea ordinii internaționale — Al 3-lea raport către Clubul de la Roma, Ed. pol. București, 1978, p. 97.

9) Acumularea pe scară mondială. Critica teoriei dezvoltării. Editura Anthropos, Paris, 1971 — Samir Amin.

10) Idem.

11) P. Ordoneau, Les multinationales contre les Etats, Les Editions ouvrières, Paris, p. 115.

12) Nicolae Ceaușescu, Raport la Conferința Națională a Partidului Comunist Român 7—9 decembrie 1977, Ed. politică, 1977, p. 63.

cedeze acestora controlul asupra unor sectoare ale economiei naționale, ceea ce le-ar crea condiții pentru a desfășura o politică contrară intereselor naționale. Țările în curs de dezvoltare prin politica lor economică, prin strategiile de dezvoltare urmăresc să determine companiile internaționale cu care au relații să-și orienteze investițiile corespunzător direcțiilor stabilite de guvernele naționale. Manifestarea în ultima perioadă a unei atitudini ferme din partea unor țări în curs de dezvoltare a determinat monopolurile internaționale să-și orienteze investițiile directe într-o mai mare măsură spre ramurile prelucrătoare. În consecință, fluxurile investiționale cunosc modificări în orientarea lor pe ramuri. O analiză mai amănunțită asupra fluxurilor investițiilor directe private ale companiilor nord-americane spre țările în curs de dezvoltare evidențiază aceste orientări (tabelul nr. 3).

După datele prezentate reiese că dacă în 1965 industria extractivă și petrolieră deținea o pondere de 56,5% din totalul investițiilor directe, în 1976 acestor ramuri le revin numai 17,8%, industriei prelucrătoare revenindu-i 40,0% față de numai 22,5%.

Datele devaluie și o altă tendință și anume penetrarea companiilor în domeniul finanțelor și asigurărilor, ceea ce le va oferi noi posibilități de finanțare a companiilor implementate în economia statelor în curs de dezvoltare.

Reorientarea menționată a investițiilor directe străine se datorește în mare măsură și politici statelor în curs de dezvoltare, care și-au sporit controlul asupra bogățiilor naționale, în primul rînd prin naționalizări, urmărind o valorificare superioară a resurselor naturale, limitarea scurgerii de venituri în afara granițelor, diversificarea structurii de ramură a economiei în vederea largirii relațiilor economice pe o bază nouă. Toate acestea modifică în parte datele strategiei companiilor internaționale de tipul celor supranaționale în raport cu țările în curs de dezvoltare. În același timp, persistența orientării investițiilor directe ale companiilor supranaționale spre aceste țări este determinată de: abundența mîinii de lucru, în unele țări relativ calificată; decalajul încă foarte mare al costului forței de muncă comparativ cu cel din țările capitaliste dezvoltate; accentuarea largirii pieței și creșterea rolului acesteia în stimularea producției și a reproducției; modificării de structură a cererii, ceea ce creează condiții pentru diversificarea ramurilor industriei prelucrătoare. Acești factori sînt la rîndul lor și premisă de obținere a unei rate ridicate a profitului de mo-

nopol. Desigur că mobilurile economice sînt adesea completate cu cele de ordin politic, militar.

Transformarea investițiilor străine în factor al creșterii economice în țările în curs de dezvoltare se poate realiza atunci cînd statele — după cum se subliniază în raportul grupului de personalități însărcinat cu studiul efectelor societăților multinaționale asupra dezvoltării și asupra relațiilor internaționale — studiază mijloacele de integrare a societății multinaționale în planurile și prioritățile lor de ansamblu și stabilesc domeniile în care acestea din urmă ar trebui să-și reducă contribuția. În prezent are loc o accentuare a controlului exercitat de țările în curs de dezvoltare asupra investițiilor străine prin utilizarea într-o măsură tot mai mare a formei de societate mixtă în care statul național să dețină peste 50% din capital asigurîndu-și, astfel, dreptul de orientare și decizie privind activitatea societății mixte. Aceasta nu înseamnă însă că monopolurile supranaționale renunță la politica lor de dominare și exploatare economică a țărilor în curs de dezvoltare, la încercările de a atenta la independența și suveranitatea lor economică. În acest sens tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia fenomenul creării „de noi monopoluri supranaționale care acționează, sub diferite forme, pentru aservirea mai ales a statelor în curs de dezvoltare“<sup>12)</sup>.

Dezvoltarea economică a țărilor în curs de dezvoltare, eliminarea decalajelor impun în mod imperios conjugarea eforturilor proprii — hotărîtoare pentru fiecare stat — cu colaborarea și cooperarea internațională. Afirmarea acesteia din urmă ca un factor accelerator al progresului economico-social al fiecărui stat poate avea loc — așa cum se arată în Programul adoptat recent de Grupul celor 77 la Arusha — „numai în condițiile promovării unei reale comunități de interese în schimbările structurale ce trebuie aduse sistemului economic internațional și reasezării ordinii mondiale într-un cadru de independență, echitate, suveranitate și egalitate reală“. Abordarea colaborării și a lichidării subdezvoltării la Conferința de la Arusha într-un asemenea mod atestă încă o dată viabilitatea concepției partidului nostru privind necesitatea democratizării relațiilor internaționale, făuririi unei noi ordini economice, care să răspundă imperativelor statelor de a participa în mod suveran și independent la diviziunea internațională a muncii, la schimbul mondial de valori materiale și spirituale.

**Nedelea-Chira PARALUȚA**



## Dinamici comparate ale productivității

UN STUDIU asupra evoluției productivității muncii în industria principalelor țări capitaliste dezvoltate în decurs de un deceniu evidențiază că, sub efectul creșterii diferențiate a acesteia, are loc o apropiere a nivelurilor absolute ale productivității muncii. Faptul că industria S.U.A. a înregistrat o perioadă îndelungată cea mai scăzută rată de creștere a productivității (ritm mediu anual, în %)

Țara	Creșterea productivității muncii în industria prelucrătoare (în perioada 1966-1975)	Ponderea investițiilor productive în P.N.B., în anul 1970-1975
Japonia	9,0	35,1
Italia	5,8	19,9
Suedia	5,8	—
R.F.G.	5,3	25,3
Franța	4,9	28,9
Canada	3,9	22,2
Anglia	3,3	21,2
S.U.A.	2,0	17,4

Sursa: „Industry Engineering“, nr. 10/1978.

tății (printre țările incluse în tabelul de mai jos) a permis industriei japoneze, vest-germane și canadiene să lichideze în cea mai mare parte decalajul existent în această privință, iar celorlalte industrii naționale — să se apropie simțitor de nivelul S.U.A.

Aceasta se explică într-o anumită măsură prin rămânerea în urmă a S.U.A. în domeniul investițiilor productive (ponderea acestora în P.N.B.-ul S.U.A. fiind, în intervalul 1970-1975, de două ori mai scăzută decât în Japonia), ceea ce a determinat o deslășurare mai lentă a procesului de modernizare a industriei americane. Un efect similar l-a avut și reducerea ponderii alocațiilor pentru activitatea de cercetare și dezvoltare în P.N.B.-ul Statelor Unite.

## Priorități în Programul energetic al Greciei

PENTRU PERIOADA 1978-1987, specialiștii apreciază că cererea de energie electrică a Greciei va crește cu un ritm mediu anual de 8,5%. Programul energetic — a cărui realizare în următorii zece ani revine Corporației Publice pentru Energie — pleacă, astfel, de la necesitățile crescânde ale economiei, coroborate cu posibilitățile de care dispune țara, prevăzându-se dezvoltarea producției prin acordarea de prioritate utilizării resurselor interne.

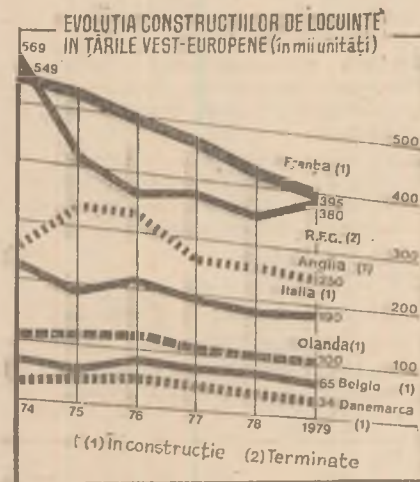
În acest sens, revista britanică *The Economist* relevă că, dacă în urmă cu 27 ani energia electrică era produsă în proporție de 98% pe bază de petrol importat și de numai 2% din resurse interne, în 1977 Grecia realiza deja 69% prin folosirea căderilor de apă și a lignitului și numai 31% cu petrol importat, iar în cadrul actualului plan se preconizează o repartizare de 78% și, respectiv, 22%. În cifre absolute, aceasta va însemna în 1987 o producție de 31 260 mil. kWh energie electrică furnizată de hidrocentrale sau termocentrale cu lignit și de 8 740 mil. kWh prin

utilizarea petrolului. Se preconizează instalarea a 10 noi centrale cu lignit care, împreună cu alte 10 unități existente, vor atinge o producție de 26 680 mil. kWh, având la dispoziție zăcăminte de lignit exploatabile estimate la 2 150 mil. tone.

Prin construirea a 20 noi hidrocentrale, ponderea energiei electrice furnizate sistemului energetic național pe baza exploatării „aurului alb“ va ajunge la 11,45%. Programul prevede, de asemenea, realizarea unei centrale nucleare care urmează să intre în funcțiune după 1987.

## Construcțiile — încă un an dificil pentru Europa

SUB ACEST TITLU revista franceză *l'Usine Nouvelle* prezintă estimările pentru anul în curs în domeniul construcțiilor de locuințe pe baza studiilor efectuate de Grupul european de pro-



pectare în domeniul construcțiilor (Euro-Construct). Potrivit sursei citate, recesiunea din 1974-1975 își va menține efectele și în acest an, cînd se vor construi — în Europa occidentală — numai 1,4 milioane locuințe, față de 1,8 milioane în 1974. Ritmul de creștere va fi, în acest an, de 10%, față de 1,5% cu un an în urmă, menținându-se în continuare sub media ritmurilor anuale de creștere ale P.I.B.-ului în țările vest-europene.

Evoluția globală va fi marcată, însă, de disparități de la țară la țară, după cum ilustrează și graficul alăturat. Astfel, numai R.F.G. și Olanda vor mări volumul construcțiilor în timp ce în Anglia majorarea investițiilor în sectorul public nu va putea compensa reducerea în ultima perioadă a numărului de locuințe construite.

## Ungaria: stimularea producției de export

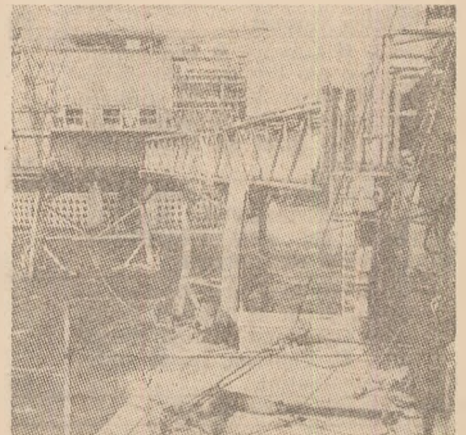
DE UN DECENIU în Ungaria extinderea exporturilor este stimulată, între altele, prin acordarea de credite bancare pentru lărgirea producției des-

tinute exportului. În cincinalul trecut acestea din urmă au reprezentat circa 20% din ansamblul creditelor bancare, iar în actualul cincinal — 45 mld. forinți din 110 miliarde.

Realizarea investițiilor pentru care sînt acordate creditele respective urmează să ridice competitivitatea mărfurilor ungare pe piața mondială și sporirea exportului în primul rînd contra valută convertibilă — arată revista *Társadsag szemle*. Ponderea investițiilor pentru lărgirea exporturilor în volumul total al investițiilor planificate în perioada 1976-1980 diferă de la o ramură industrială la alta, fiind mai ridicată în construcții de mașini (27%), în industria alimentară (18%), metalurgie (16%), în industria chimică (13%) și cea ușoară (11%). În anul 1977 exportul de produse noi realizate în baza contractelor de creditare a depășit 400 milioane de dolari, iar pentru anul 1980 valoarea exportului suplimentar este evaluată la 600 milioane dolari.

## Norvegia: valorificarea petrolului submarin

EXTRACTIA de petrol și gaze a Norvegiei din exploatările din Marea Nordului și activitățile industriale legate de ea a contribuit în 1978 cu circa o cincime la crearea produsului național brut. În 1977, scrie revista *Business Week*, producția de instalații de foraj și serviciile legate de extracția off-shore, în valoare totală de circa 3,5 miliarde dolari, au reprezentat ele singure circa 10% din produsul național brut. Acoperindu-și necesitățile interne, Norvegia a devenit al treilea mare producător mondial de instalații de foraj submarin, fiind în același timp principalul constructor mondial de structuri de beton sub apă.



În cadrul lucrărilor de construcție de platforme și de instalații de foraj legate de exploatarea din Marea Nordului sînt ocupați circa 30 000 muncitori. La acordarea de noi concesiuni în Marea Nordului se bucură de preferință firmele care utilizează în mai mare măsură potențialul de muncă și creație tehnică din Norvegia.

# Revista ECONOMICA

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

Sumarul nr. 11 din 16 martie 1979

- Perspective deosebite de rodnice deschise schimburilor economice și cooperării în producție româno-franceze 1

## ECONOMIE NAȚIONALĂ

- Mobilizarea tuturor energiilor creatoare pentru realizarea saltului la o nouă calitate.
- Cu ce randament utilizăm capacitățile de producție? (Gh. Olteanu, H. Pincas) 2
- În exploatarea carboniferă din Valea Jiului, Mecanizarea complexă la baza creșterii productivității muncii (prof. ing. D. C. Trăușanu) 4
- Economisirea unui important volum de resurse energetice prin folosirea pe scară largă a pompelor de căldură (V. Boescu) 6
- Modernizarea și organizarea — piloni ai eficienței în agricultură. (prof. dr. Sabin Nica-Sirbești, Ion Manea) 8
- Transporturile — la nivelul actualelor cerințe ale economiei (A. R. Georgescu) 10
- Căi de creștere intensivă a exporturilor (III) (dr. Ioan Georgescu) 13
- Mecanismul economico-financiar: funcționalitate — eficiență. Implementarea metodei costurilor normate (Aurel Berea) 15

## CONDUCERE ● ORGANIZARE

- Multiplicarea productivității muncii prin utilizarea tehnologiilor cu un grad înalt de automatizare (dr. George Cojocaru) 17

## TEORII—IDEI

- Aspecte ale evoluției informaticii în raport cu dezvoltările tehnologice actuale (dr. Marius Guran) 20
- Școli ● curente ● economiști. Repere ale criticii „capitalismului dependent” în gândirea economică din America Latină (III) (prof. dr. Mircea Nicolaescu) 22

## ÎN SPRIJINUL CANDIDAȚILOR LA EXAMENUL DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL ECONOMIC SUPERIOR

- Creșterea nivelului de trai — scop suprem al politicii Partidului Comunist Român (lector univ. C. Popescu, lector univ. G. Constantin) 24

## ECONOMIE MONDIALĂ

- Cerințe ale edificării unei noi ordini economice internaționale. Corelația dintre factorii interni și externi în procesul lichidării subdezvoltării (I) (prof. dr. Nicolae Belli) 26
- Tendințe-coniuncturi 28
- Monopolurile supraționale: strategii noi în expansiune (II) (Nedelea-Chira Părălută) 29

ÎN SUPLIMENTUL NUMĂRULUI: Curier economic-legislativ.

## IN THIS ISSUE

- Remarkably profitable prospects opened to the economic exchanges and cooperation in production between Romania and France. 1
- At what rate do we use the production capacities. (Gh. Olteanu, H. Pincas) 2
- The economic and financial mechanism: functional and efficient. The method of the standard costs put into practice (Aurel Berea) 15
- High-rate automatic technologies for a manifolded labour productivity growth (Dr. George Cojocaru) 17
- Certain aspects in the evolution of data processing systems comparatively with new developments in technology (Dr. Marius Guran) 20
- Schools — currents — economists. Guide marks for critics of the „dependent capitalism” in the economic thoughts in Latin America (III) (Prof. Dr. Mircea Nicolaescu) 22
- Exigencies for establishing a new international economic order. The correlation between internal and external factors in the process of liquidation of underdevelopment (I) (Prof. Dr. Nicolae Belli) 26

## DANS LE NUMÉRO

- Des perspectives extrêmement fructueuses ouvertes aux échanges économiques et à la coopération dans la production roumano-françaises 1
- Avec quel rendement utilisons-nous les capacités de production? (Gh. Olteanu, H. Pincas) 2
- Le mécanisme économique et financier: bon fonctionnement, efficacité. L'application de la méthode des normes des coûts (Aurel Berea) 15
- L'accroissement de la productivité du travail à l'aide des technologies hautement automatisées (dr. George Cojocaru) 17
- Aspects de l'évolution de l'informatique par rapport au développement actuel de la technologie (dr. Marius Guran) 20
- Ecoles — courants — économistes. Des repères pour la critique du „capitalisme dépendent” dans la pensée économique latino-américaine (prof. dr. Mircea Nicolaescu) 22
- Exigences de l'édification d'un nouvel ordre économique international. La corrélation des facteurs internes avec les facteurs externes dans le processus de la liquidation du sous-développement (I) (prof. dr. Nicolae Belli) 26

## ИЗ СОДЕРЖАНИЯ

- Весьма благоприятные перспективы для румыно-французских отношений в области торгового обмена и производственного кооперирования 1
- На каком уровне производительности используем производственные мощности? (Г. Олтяну, Х. Пинкас) 2
- Экономико-финансовый механизм: функциональность-эффективность. Внедрение в практику метода нормируемых затрат (Аурел Беря) 15
- Многократное увеличение производительности труда путем использования высокоавтоматизированных технологий (др. Джордже Ко-жочокару) 17
- Аспекты эволюции информатики в связи с современными развитиями в области технологии (др. Мариус Гуран) 20
- Школы ● течения ● экономисты. Ориентиры критики «зависимого капитализма» в латиноамериканском экономическом мышлении (III) (проф. др. Мирча Николаеску) 22
- Требования создания нового международного экономического порядка. Согласование внутренних и внешних факторов в процессе ликвидации недоразвитости (I) (проф. др. Николае Белли) 26

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

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



## ASIGURAREA MIXTĂ DE VIAȚĂ ȘI VARIANTELE ACESTEIA

Asigurarea mixtă de viață constituie un sprijin bănesc pentru cel care o contractează, în cazul pierderii sau reducerii capacității sale de muncă în urma unui accident, sau pentru familia sa, în cazul decesului asiguratului din orice cauză. Totodată, o astfel de asigurare dă posibilitatea asiguratului să economisească în mod planificat o anumită sumă de bani pe care o va primi la expirarea duratei asigurării.

În scopul de a răspunde unor cerințe ale populației, asigurarea mixtă de viață se practică și în alte trei variante, realizate prin extinderea protecției asupra unui număr mai mare de persoane, prin suplimentarea sumei asigurate în cazul survenirii unor anumite categorii de evenimente asigurate, ori prin prelungirea în timp a prestațiilor ADAS.

● Asigurarea familială mixtă de viață dă posibilitatea cuprinderii în asigurare a tuturor membrilor de familie în vîrstă de la 5 la 65 de ani, oricare din aceștia putînd încasa suma asigurată, în funcție de evenimentul asigurat întîmplat

● Asigurarea mixtă de viață și suplimentară de accidente este o variantă la care suma asigurată stabilită pentru urmările accidentelor reprezintă de 6 ori suma prevăzută pentru celelalte evenimente cuprinse în această asigurare

● Asigurarea mixtă de viață cu pensie pentru urmași garantează urmașilor înscriși în poliță primirea eșalonată a unor sume de bani. În baza acestei asigurări, ADAS plătește : jumătate din suma prevăzută în poliță, la decesul asiguratului ; o pensie anuală de 10% din suma asigurată, pînă la expirarea asigurării ; a doua jumătate a sumei asigurate, la termenul de expirare a asigurării

Asigurările mixte de viață prezintă o serie de caracteristici, dintre care enumerăm :

● Sînt accesibile tuturor persoanelor în vîrstă de la 16 pînă la 65 de ani

● Se pot contracta pe termene de la 5 la 15 ani

● Primele de asigurare sînt diferențiate în funcție de vîrsta persoanei ce se asigură, de durata poliței de asigurare și de mărimea sumei asigurate, putînd fi achitate și în rate

● La expirarea asigurărilor la care primele au fost plătite pentru întreaga durată prevăzută în poliță, su-

mele asigurate se plătesc concomitent cu o indemnizație de 10%

● Asigurările participă la tragerile de amortizare lunare și speciale, acordîndu-se pentru fiecare combinație de litere ieșită la tragere 1 000 de lei

● Dacă asiguratul a suferit un accident — chiar în prima zi după intrarea în vigoare a asigurării — de pe urma căruia s-a stabilit o invaliditate permanentă (fie imediat, fie în decurs de 1 an de la accident), primește de la ADAS întreaga sumă asigurată înscrisă în poliță, dacă invaliditatea este totală, sau o parte corespunzătoare gradului de invaliditate stabilit, dacă invaliditatea este parțială. Prin încasarea acestor sume, asigurarea nu încetează, ci rămîne mai departe în vigoare pentru întreaga sumă înscrisă în poliță și pentru toate drepturile ce decurg din aceasta, plățile ulterioare făcîndu-se de ADAS independent de cele efectuate pentru invaliditate permanentă

● În cazul în care în urma unui accident s-a stabilit un grad de invaliditate permanentă mai mare de 50%, asiguratul nu mai plătește prime de asigurare, pînă la expirarea duratei poliței

● Asiguratul are posibilitatea de a modifica, pe parcursul duratei asigurării, datele prevăzute în poliță referitoare la beneficiarul asigurării, mărimea sumei asigurate, durata asigurării, precum și de a transforma asigurarea prin trecerea de la o formă de asigurare la alta

● Asigurarea se poate repune în vigoare prin plata dintr-o dată sau în rate a primelor de asigurare rămase neachitate, ori prin prelungirea termenului de expirare a asigurării, în situația în care, din diferite motive, plata primelor a fost întreruptă timp de pînă la 3 ani

Pentru a beneficia neîntrerupt de toate foloasele ce le oferă asigurările mixte de viață, este necesar ca ratele de primă să fie achitate la termenele stabilite. În acest scop se poate folosi forma de plată pe bază de „consimțămînt scris“, prin împuternicirea ce se dă către asigurat lucrătorilor care efectuează plățile de retribuții de a achita Administrației Asigurărilor de Stat, din drepturile sale, primele, atît pentru asigurările în curs cit și pentru cele pe care le va încheia sau reinnoi.

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

**FOARTE IMPORTANT, IN SPECIAL PENTRU  
PROIECTANȚI ȘI CONSTRUCTORI !**

**Ați auzit, cunoașteți ce este geamul IZOVIT ?**

Geamurile IZOVIT sînt folosite la ferestre, sere, laboratoare etc., fiind confecționate din două sau mai multe foi de geam cu spații vidate între ele, închise printr-un proces de metalizare. Geamurile folosite pentru confecționarea IZOVIT-ului pot fi : trase, șlefuite, armate, securizate ori nesecurizate, sau diferite combinații între aceste sortimente.

Iată numai câteva din caracteristicile principale ale IZOVIT-ului :

- izolație fonică superioară
- conductivitate termică scăzută
- păstrează temperatura constantă în încăperi.

Geamurile termoizolante pot fi folosite : în construcții civile, industriale și social-culturale – la halele industriale unde se cere izolarea anumitor spații de zgomotul produs de funcționarea motoarelor, la ferestre și vitrine, la echiparea ferestrelor frigorifice comerciale, la clădiri pentru locuințe, birouri, în clinici și cabinete medicale, hoteluri, școli, magazine ; în industria construcțiilor de mașini – pentru ferestrele vagoanelor de cale ferată.

Ca urmare a caracteristicilor sale superioare, folosirea geamului termoizolant prezintă deosebite avantaje economice și utilitare, cele mai importante fiind următoarele :

**AVANTAJE ECONOMICE**

- economie de metal sau de lemn la construcția ferestrelor
- economie de lemn.
- creșterea productivității muncii la montare.
- economii de combustibil în exploatare.

**AVANTAJE UTILITARE**

– Întreținerea ușoară. Geamul termoizolant nu aburește și nu îngheață la temperaturi scăzute și la variații de temperatură. Prin folosirea geamului IZOVIT, fenomenul de condensare interioară – ce duce, în perioada friguroasă la opacizarea și chiar înghețarea vitrinelor – este aproape în totalitate înlăturat.

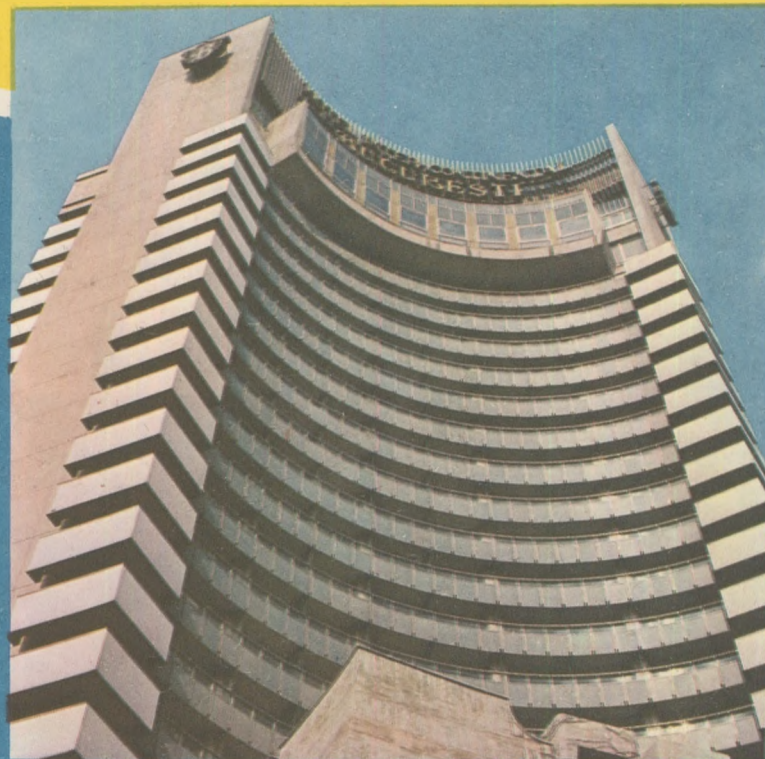
– Izolare fonică. Din punctul de vedere al atenuării fonice, un panou din geam IZOVIT este apropiat cu un perete din cărămidă din sticlă, dar prezintă calități superioare acestuia și mult superioare celor mai groase geamuri.

Datorită calităților de atenuare fonică, folosirea geamurilor IZOVIT creează condiții superioare de microclimat, avînd un rol important în reducerea zgomotelor din camerele de lucru și spațiile de muncă.

Producători :

INTREPRINDEREA DE  
GEAMURI – BUZAU.

INTREPRINDEREA DE  
GEAMURI – MEDIAȘ.



**CORPURI DE ILUMINAT – ABAJURURI**

Executate cu mașini automate, în diverse mărimi, modele și culori (incolor, mate, pictate), corpurile de iluminat decorează spațiile în clădiri de locuit, case de oaspeți, hoteluri etc.

Producător : FABRICA DE STICLĂ ȘI PORTELAN DORHOI.