

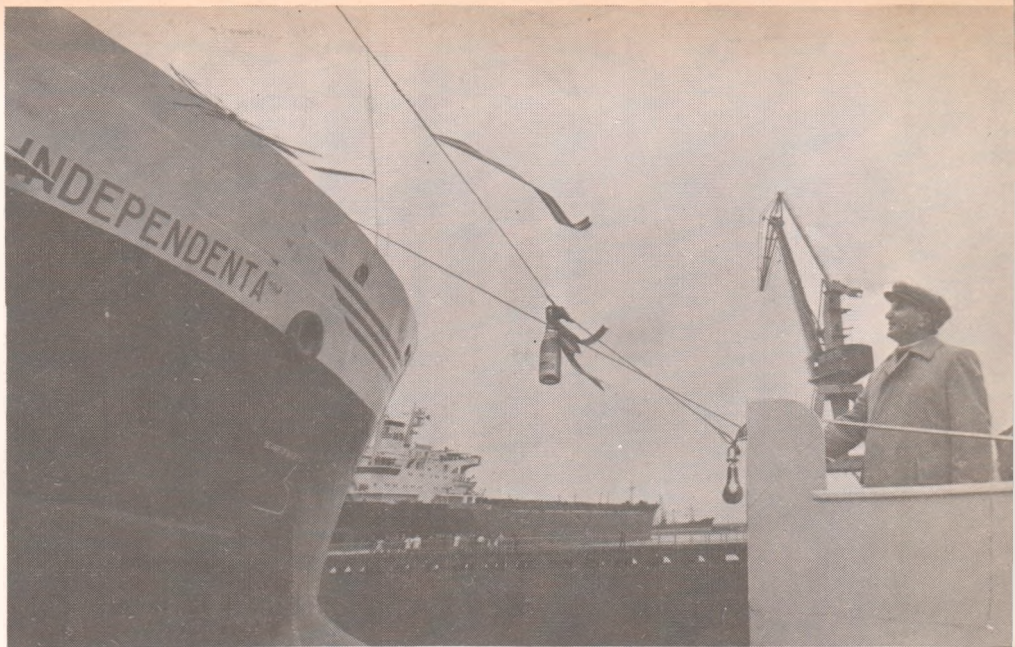
Revista ECONOMICA

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

o dinamică accelerată

CONSTRUCȚIILE DE LOCUINȚE

**VIZITA DE LUCRU
A TOVARĂȘULUI
NICOLAE CEAUȘESCU
ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA**



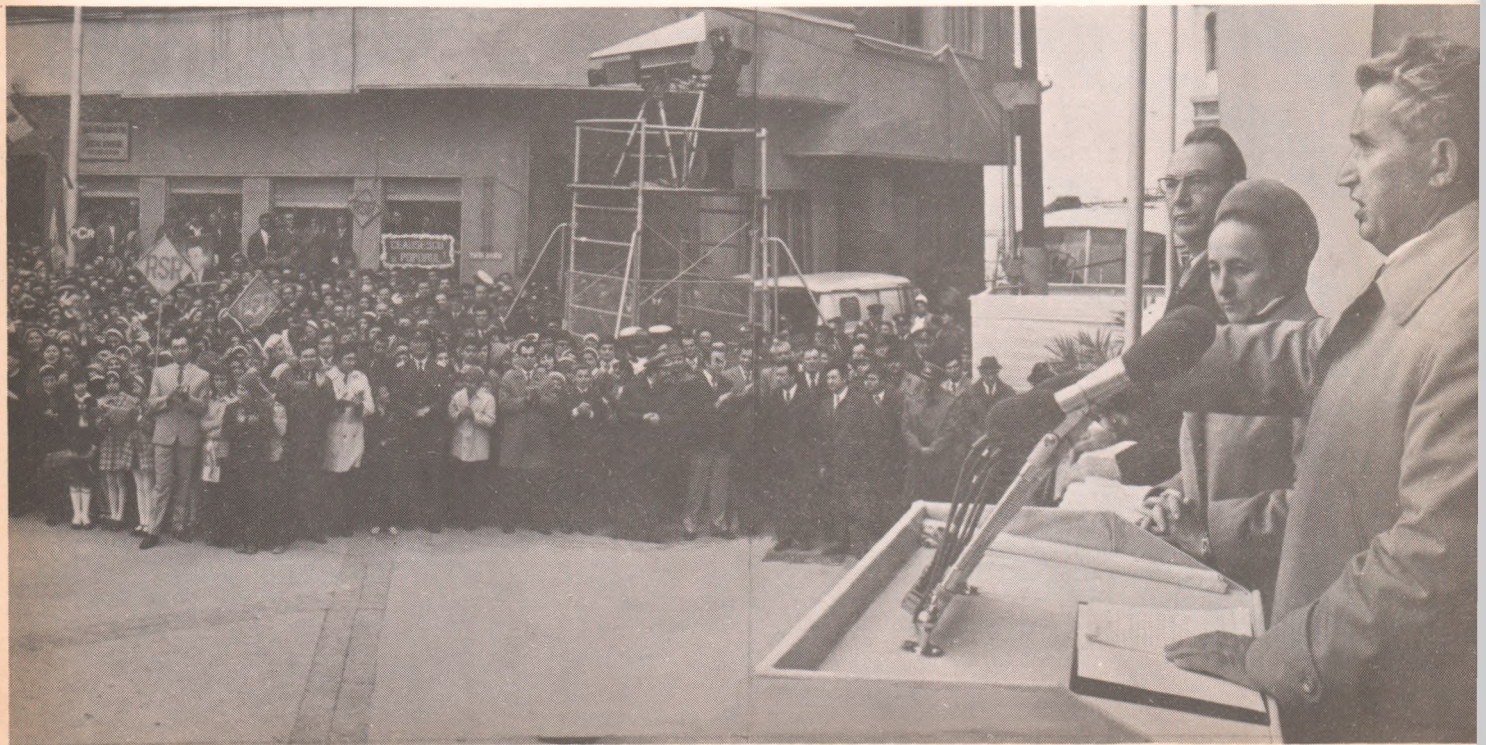
O realizare de prestigiu a industriei românești: petrolierul de 150 000 t d



Canalul Dunăre – Marea Neagră, o nouă arteră fluvialo-maritimă



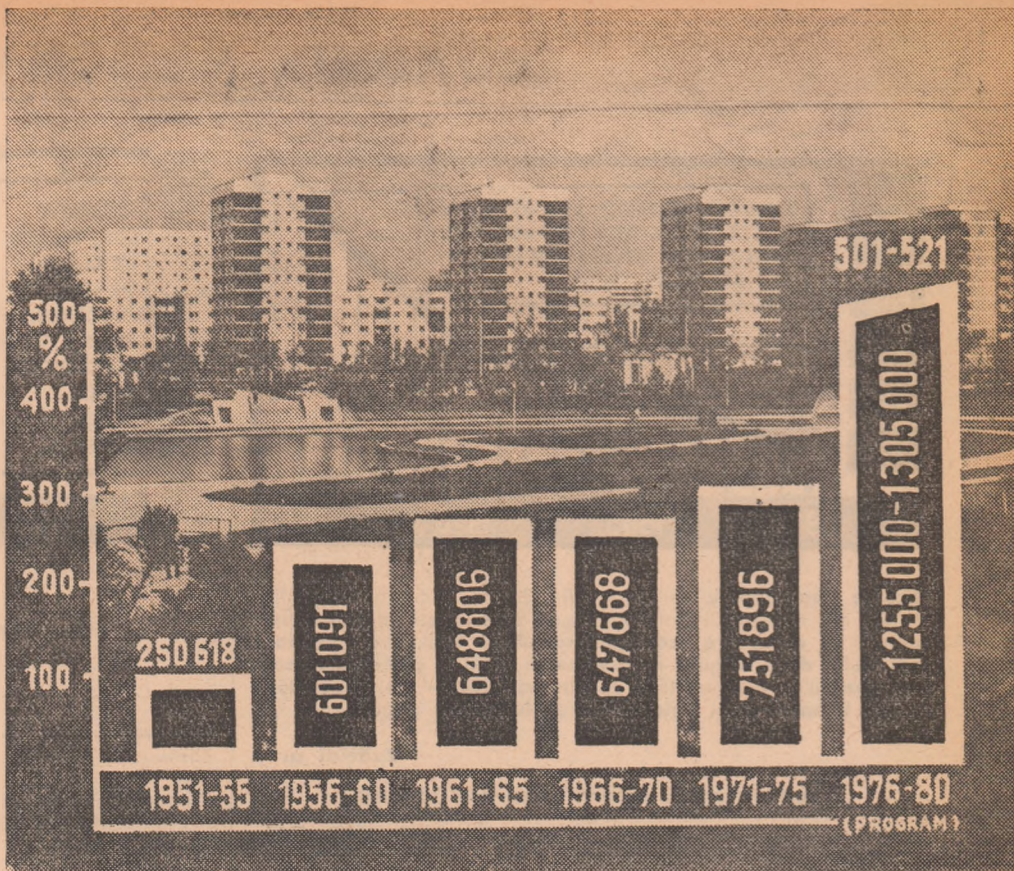
La Întreprinderea integrată de lină



Imagine de la mitinaul din Constanța

„Ca rezultat al aplicării politicii de amplasare rațională a forțelor de producție pe teritoriu, al îndeplinirii programului de construcții de locuințe, întreaga înfățișare a orașelor și satelor s-a transformat radical.“

NICOLAE CEAUȘESCU



Dinamica numărului locuințelor date în folosință

Coordonate ale Programului de creștere a nivelului de trai

LOCUINȚA — ELEMENT ESENȚIAL AL BUNĂSTĂRII ȘI CIVILIZAȚIEI (I)

ÎN PROGRAMUL de creștere a nivelului de trai al populației în actualul cincinal, recent adoptat de Comitetul Politic Executiv al C.C. al P.C.R., se înscriu firească prevederile în legătură cu dezvoltarea accelerată a construcției de locuințe. De-a lungul celor trei decenii ale construcției socialiste, în obiectivele programatice ale partidului, în politica economico-socială a statului, în îndeplinirile ce au schimbat din temelii coordonatele vieții întregului popor, îmbunătățirea continuă a condițiilor de locuit ale oamenilor muncii de la orașe și sate s-a înscris ca o componentă esențială a ridicării nivelului de bunăstare și civilizație.

Cifra de 2,9 milioane, cit reprezentă totalul locuințelor date în folosință în mediul urban și rural în perioada 1951-1975, este prin ea însăși semnificativă, devreme ce echivalează cu asigurarea de locuințe noi nu numai ca virstă, ci și ca nivel de confort, în numai un sfert de veac, pentru jumătate din populația țării. Dar, luată în sine — fără a ține seama de corelațiile și evoluțiile pe care e clădită — această cifră nu spune totul. Nu rezultă din ea nici condițiile startului, nici acumularea potențialului de realizare, nici orientările de ordin calitativ, nici perspectiva pe care o deschide nivelul atins. Este bine să pătrundem acest substrat, pentru a putea evalua ce înseamnă, la noi, construcția de locuințe ca politică de stat și ca fenomen social-economic, pentru a aprecia în deplină cunoștință de cauză dimensiunile programului din cincinalul actual.

O dinamică bazată pe dezvoltarea economică

ÎN CONCEPȚIA ȘI PRACTICA partidului nostru, locuința constituie un element strategic important al politicii de dezvoltare, de planificare și de sistematizare; obiectivele politicii locuinței sînt strîns legate de cele ale dezvoltării economice și, în același timp, coordonate cu nevoile acesteia, cu politica folosirii forței de muncă, cu progresul urbanizării, cu transformarea socialistă a agriculturii și modernizarea satelor (fig. 1).

De la începutul primului cincinal (1951) pînă în prezent, volu-

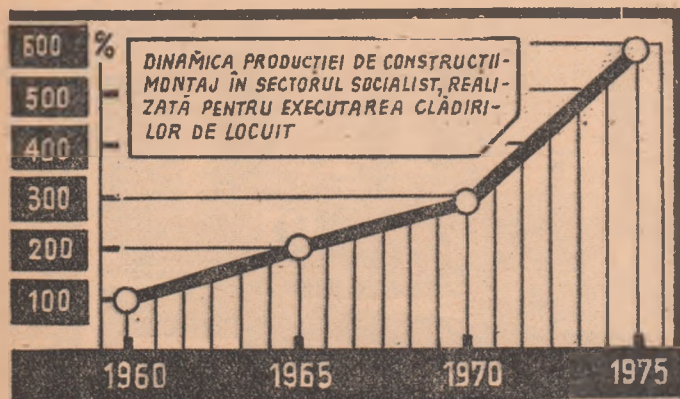
mul anual al construcției de locuințe din fondurile statului, ale unităților și ale organizațiilor cooperatiste a crescut, pînă în prezent, de 20 de ori — iar dacă luăm în calcul și construcția din fondurile populației cu sprijinul statului în credite și execuție, promovată cu începere din 1969, sporul este de peste 33 de ori. O asemenea proporție depășește dinamica unora din principalii indicatori ai dezvoltării economiei naționale¹⁾:

	1975/1950
— venitul național	10 ori
— producția globală industrială	21 ori
— volumul investițiilor	22 ori
— producția de construcții-montaj	14 ori
— veniturile reale pe locuitor	3,66 ori

fiind posibilă tocmai datorită acestei creșteri accelerate, care i-a asigurat resursele financiare, tehnico-materiale și umane necesare.

RESURSELE FINANCIARE

Prima condiție ce a determinat impresionanta evoluție a construcției de locuințe a constituit-o alocarea de către statul socialist a unor fonduri de investiții în rapidă creștere, pe măsura posibilităților create prin dezvoltarea economiei naționale pe baza industrializării socialiste, transformării socialiste a agriculturii, introducerii masive a progresului tehnic în toate sectoarele productive. Considerînd nivelul anului 1950 ca 100%, în 1975 volumul investițiilor pentru locuințe din fondurile statului era de peste 44 de ori mai mare. Opțiunea fundamentală a partidului, privind proporțiile de repartizare a venitului național în fond de consum și fond de acumulare și structura pe destinații a fondului național pentru dezvoltarea economică și socială, a asigurat în cursul ultimelor două cincinale sporirea importantă a cifrei absolute a acestor fonduri și a realizărilor fizice obținute prin utilizarea lor (tabelul nr. 1). Se demonstrează deci și în această privință, că numai prin accelerarea creșterii economice se asigură condițiile unei reale ridicări a nivelului de trai, în proporții din ce în ce mai ample. Așa cum sublinia tovarășul



Nicolae Ceaușescu la mitingul din 28 mai a.c. al oamenilor muncii din municipiul Constanța, „pe măsură ce înfăptuim programul de dezvoltare economico-socială a țării, avem mijloace mai multe de a asigura înfăptuirea în viață a obiectivelor politicii partidului, ale societății noastre socialiste – de a face totul pentru bunăstarea și fericirea întregului nostru popor”.

Tabelul nr. 1

Investițiile pentru locuințe în sectorul socialist²⁾

	1955	1965	1975
Dinamica fondurilor cheltuite ^{*)} (%)	100	368	841
Pondere în totalul investițiilor realizate în sectorul socialist (%)	5,9	7,0	5,1
Dinamica numărului locuințelor date în folosință din fondurile statului, ale unităților și ale organizațiilor cooperatiste (%)	100	335	550

^{*)} 1955 — în prețuri 1959; 1965, 1975 — în prețuri 1963

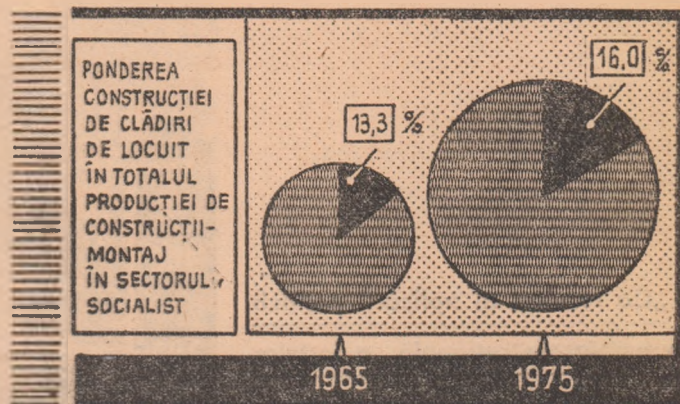
Antrenarea unei părți a resurselor bănești ale populației, în creștere rapidă, pentru dezvoltarea construcției de locuințe — în condițiile unui sprijin substanțial din partea statului, prin credite, proiectare și execuție — a contribuit la salturile marcate de numărul apartamentelor realizate în cincinalul trecut și de cel programat pentru actualul cincinal. Trebuie remarcat însă că aportul investițiilor alocate pentru locuințe de către sectorul socialist se menține la un nivel ridicat: din totalul locuințelor date în folosință, cele construite din fondurile statului, ale unităților și ale organizațiilor cooperatiste au reprezentat, în anul 1970, 42,7%, iar în 1975 — 51,6%. (În mediul urban, proporția a fost de 60%, respectiv 60,3%). Aceasta evidențiază caracterul consecvent al sprijinului pe care statul îl acordă familiilor cu venituri mici și mijlocii.

În diferite țări europene, ponderea locuințelor finanțate de către stat și autoritățile locale, în totalul locuințelor terminate, prezintă următoarea evoluție:

	1970	1974	1975	1970	1974	1975	
Austria	14,4	...	9,5	Irlanda	28,8	...	32,7
Belgia	0,4	0,6	...	Iugoslavia	34,5	38,0	...
Marea Britanie	51,0	...	51,9	Norvegia	3,9	5,4	...
Cehoslovacia	19,3	...	24,1	Olanda	16,3	...	38,0
Danemarca	2,2	...	1,5	Polonia	23,5	...	33,3
Elveția	2,5	...	5,2	Portugalia	6,0	3,1	...
Finlanda	5,3	4,9	...	Spania	2,9	...	2,6
Franța	0,7	0,8	...	Suedia	4,3	...	1,2
R. D. Germană	69,2	48,4	...	Turcia	4,3	...	2,6
R. F. Germană	2,3	3,5	...	Ungaria	41,1	...	38,2
Grecia	—	—	—	U.R.S.S.	76,0	...	79,9

RESURSELE TEHNICO-MATERIALE

Procesul avântului economic al României a asigurat dezvoltarea construcției de locuințe și sub aspectul acoperirii necesarului de materiale și echipamente, de utilaje și tehnologii moderne de execuție. Cantitatea de ciment ce se consumă pentru realizarea locuințelor prevăzute pentru acest an reprezintă mai mult decât dublul întregii producții de ciment a României anului 1938. Dezvoltarea industriei materialelor de construcții (cu o producție globală, în 1975, de 25 ori mai mare decât în 1950) — care a depășit dinamica ansamblului industriei țării, împreună cu rapida diversificare și îmbunătățire a sortimentelor au asigurat integral din producția internă materialele pentru programul de locuințe, în contextul unei pregnante modernizări a structurilor, finisajelor și echipării acestora (tabelul nr. 2).



Tabelul nr. 2

Dinamica producției fizice a principalelor materiale de construcții (1950 = 100)⁴⁾

	1955	1965	1975
Ciment	188	526	1121
Var	203	625	1393
Cărămizi și blocuri ceramice ^{*)}	180	277	494
Prefabricate din beton armat ^{**)}	100	758	3517
Carton bitumat	171	374	599
Geamuri	132	455	883

^{*)} Ritmul relativ lent al creșterii se explică prin reducerea ponderii structurilor constructive din zidărie, în favoarea celor din beton armat.

^{**)} Ca an de bază a fost luat 1955 (producția industrială de prefabricate din beton armat a fost inițiată în anul 1951).

La rîndul ei, industria producătoare de mașini și utilaje pentru construcții este, la noi, în întregime o creație a socialismului. În anul 1952 au fost fabricate primele 2 excavatoare; în 1975, de pe liniile de montaj au ieșit 1210 astfel de mașini, cu performanțe la nivelul tehnicii mondiale. La ora actuală, întreaga gamă de utilaje de mare, medie și mică mecanizare necesare construcției de locuințe se produce în uzinele autohtone. Dezvoltarea rapidă a bazei materiale a construcțiilor, creșterea gradului de mecanizare a lucrărilor au asigurat și pe șantierele de locuințe o productivitate a muncii rapid ascendentă, scurtarea duratelor de execuție, deci darea mai grabnică în folosință a noilor apartamente (tabelul nr. 3).

Tabelul nr. 3

Mecanizarea lucrărilor de construcții-montaj în antrepriză⁵⁾

	Executat mecanizat, în % față de total executat		
	1955	1965	1975
Lucrări de pământ (mecanizare complexă)	22,9	80,7	90,6
săpare	37,7	84,6	91,7
transport	...	89,7	95,3
Lucrări de beton (mecanizare complexă)	86,2
Manipularea agregatelor	...	65,6	88,5

RESURSELE UMANE

Dintre toate ramurile productive ale economiei naționale, construcțiile au înregistrat cea mai mare creștere numerică a personalului muncitor (1975/1950=421%). Aplicarea consecventă a obiectivelor politicii partidului și statului în ce privește forța de muncă a schimbat în profunzime, sub raport social și profesional, structura efectivelor de constructori — în sensul permanentizării lor, al creșterii ponderii muncitorilor calificați, al evoluției acestora spre meserii complexe și cu grad ridicat de tehnicitate, al încadrării șantierelelor cu specialiști. S-a ajuns la un nivel înalt de specializare al constructorilor de locuințe, al întreprinderilor de profil, încadrat în progresul tehnic al producției și reflectat în calitatea execuției, în ritmul rapid al acestora.

De notat că pe plan organizatoric, s-au creat condiții ca de aceste progrese să profite și populația care-și construiește locuințe din fonduri proprii: întreprinderile de administrație locală, cooperarea meșteșugărească, cooperativele agricole de pro-

ducție și-au creat și își dezvoltă sectoare de construcții care oferă servicii în acest domeniu populației din mediul urban și rural.

Datele tabelului nr. 4 ilustrează importantul rol economic și social al constructorilor, dintre care o parte însemnată sînt ocupați în execuția locuințelor.

Tabelul nr. 4
Ponderea constructorilor în populația activă și în totalul personalului ⁽¹⁾

	1950	1965	1970	1975
% din totalul populației active	2,2	6,3	7,8	8,1
% din totalul personalului	8,2	11,9	13,3	11,7

Dimensiuni și semnificații ale programului 1976-1980

PROGRAMUL DE CREȘTERE a retribuției și a altor venituri, a nivelului de trai al populației în cincinalul 1976-1980, elaborat din inițiativa și sub conducerea nemijlocită a tovarășului **Nicolae Ceaușescu**, secretar general al partidului, prevede suplimentarea sarcinilor în domeniul construcției de locuințe, stabilite prin planul cincinal, cu 190 000 de apartamente fizice, astfel încît se va ajunge la un total de peste un milion de apartamente - aproape dublul numărului realizat în cei cinci ani precedenți.

Pentru a aprecia dimensiunile suplimentării menționate, de 190 000 apartamente - pe care o vor face posibilă dezvoltarea economiei în ritmuri superioare celor prevăzute inițial în cincinal și reducerea costurilor în construcțiile industriale - este suficient să arătăm că ea depășește cu peste 45% numărul locuințelor date în folosință din fondurile statului și din fondurile populației cu sprijinul statului în anul 1975 - și că reprezintă o capacitate de cazare (calculată la un grad mediu de ocupare de 3 locatari pe apartament) echivalent cu 6% din actuala populație urbană a țării. (Iar aceste 6 procente înseamnă, de pildă, tot atît cît numărul locuitorilor din mediul urban ai județelor Bistrița-Năsăud, Botoșani, Covasna, Gorj, Sălaj, Tulcea și Vrancea, luate la un loc - județe ce fac parte dintre cele ce vor cunoaște, în cincinal, un intens proces de industrializare și, deci, de urbanizare, o dinamică a construcției de locuințe superioară mediei pe țară.)

Totodată, ținînd seama de prevederile schițelor de sistematizare ale comunelor, de evoluția unora dintre acestea spre un statut urban, de creșterea veniturilor țărănimii, de solicitările de

Un indicator elocvent: numărul locuințelor noi la 1000 de locuitori

STATISTICA INTERNAȚIONALĂ folosește, pentru aprecierea volumului construcției de locuințe, indicatorul „locuințe date în folosință la 1000 de locuitori”. El reflectă într-o anumită măsură conjugarea, cu o pondere mai mare sau mai mică, a unor factori cum sînt nivelul dezvoltării economice a diferitelor țări, standardul de trai, conjunctura economică, politica promovată de statele respective pentru îmbunătățirea asigurării cu locuințe a populației.

În România, țară în curs de dezvoltare, acest indicator s-a menținut în ultimii ani la circa 7,8, cu perspectiva unei certe creșteri sensibile începînd chiar din anul în curs.

Această cifră ne situează, potrivit datelor publicate de Comitetul pentru locuințe, construcții și sistematizare al Comisiei Economice

pentru Europa a O.N.U., înaintea unor țări cum sînt: Austria - 6,4 (1975), Belgia - 6,7 (1974), Marea Britanie - 5,9 (1975), Bulgaria - 6,6 (1975), Danemarca - 7,0 (1975), R.D. Germană - 6,4 (1975), R.F. Germania - 7,1 (1975), Italia - 3,0 (1974), Iugoslavia - 6,9 (1974), Luxemburg - 7,1 (1973), Portugalia - 5,3 (1974), Statele Unite - 6,1 (1975).

Intr-o serie de țări capitaliste dezvoltate, recesiunea economică, șomajul, erodarea puterii de cumpărare a populației, inflația (cu creșteri ale indicelui prețurilor la ciment, cărămizi și alte materiale de construcții cu 40-260%) au determinat un puternic recul al indicelui construcției de locuințe în 1975 față de 1970: cu 11% în Marea Britanie, 32% în Danemarca, 15% în Elveția, 9% în R.F. Germania, 57% în Italia (1974), 33% în Suedia etc.

OBIECTIVE ALE DEZVOLTĂRII CONSTRUCȚIEI DE LOCUINȚE ÎN ROMÂNIA, ÎN PREZENT ȘI ÎN PERSPECTIVĂ

OBIECTIV GENERAL

Dezvoltarea construcției de locuințe, corelată cu evoluția demografică, economico-socială și cu cerințele populației

Obiective sociale

- într-o primă etapă de perspectivă, asigurarea cîte unui apartament de fiecare gospodărie
- într-o etapă ulterioară - cîte o cameră, în medie, de fiecare persoană
- creșterea gradului de confort și echipare a locuinței, corelat cu dezvoltarea dotării ansamblurilor
- reducerea diferențelor între condițiile de locuire la orașe și sate

Obiective tehnico-economice

- corelarea cu dezvoltarea teritoriului și localităților
- folosirea rațională a resurselor:
 - materiale
 - energie, combustibil
 - forță de muncă
 - resurse financiare
 - teren
- asigurarea bazei materiale
- modernizarea fondului de locuințe viabil

Fig. 1: Obiectivele construcției de locuințe derivă din prevederile Programului Partidului Comunist Român, ca prin realizarea pînă în anul 1990 a circa 3,0-3,5 milioane de locuințe (din care circa 2,5 milioane în orașe) să se asigure soluționarea în linii generale a problemei spațiului locativ, transformîndu-se radical înfățișarea orașelor și satelor.

autorizații de construcții și de sporirea livrărilor de materiale la fondul pieței, se apreciază că pînă în anul 1980, populația sătească își va construi din fonduri proprii 250 000-300 000 de locuințe, cu 40-68% mai multe decît în cincinalul trecut.

Rezultă că în decurs de numai cinci ani, printr-un program de locuințe aproape echivalent cu cel realizat în decursul a două cincinale anterioare, fondul de locuințe al țării va cunoaște o vastă înnoire și modernizare, milioane de oameni se vor muta în case noi, calitatea vieții populației se va ridica pe trepte superioare. Ca și celelalte componente ale ridicării nivelului de trai, construcția de locuințe atestă, prin proporțiile ei fără precedent, efectele sociale majore ale dezvoltării economice accelerate, justiteja politicii partidului, profundul ei umanism.

Dorin CONSTANTINESCU

- 1) Anuarul statistic al Republicii Socialiste România (An St) 1976, p. 45.
- 2) An St 1966, p. 400; An St 1976, p. 278-279, 330-331.
- 3) Annual Bulletin of Housing and Building Statistics for Europe 1975, vol. XIX. O.N.U. New York. 1976.
- 4) An St 1976, p. 112-121.
- 5) Ibid., p. 329.
- 6) Ibid., p. 66-67, 68-69.

A doua parte a articolului, ce va fi publicată în numărul viitor al revistei, va analiza evoluțiile actuale ale construcției de locuințe în România, cu accent pe aspectele calitative.

CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ȘI ECONOMISIREA RESURSELOR ENERGETICE [III]

POSSIBILITĂȚILE de economisire a resurselor energetice sînt multiple. Valorificarea lor impune utilizarea de tehnici care să aibă în vedere asigurarea pe cît posibil a unei corelații optime, pe de o parte, între producție și consum, iar pe de altă parte, între consumul de energie electrică și venitul național. Pe întreg circuitul producție-consum trebuie avute în vedere perfecționarea tehnologiilor clasice, îmbunătățirea structurii producției în unitățile industriale mari consumatoare de energie, pentru evitarea, pe cît posibil, a realizării unor produse costisitoare din acest punct de vedere, înlăturarea risipei, întronarea unui riguros regim de economii.

ÎNTRE consumul de energie și venitul național sau producția globală industrială există o anumită corelație. Consumul de energie, în general, și de energie electrică, în special, sînt indicatori sintetici care evidențiază gradul de industrializare și, în mare măsură, nivelul de trai al populației. Pe de altă parte, consumul ridicat de energie la 1 000 lei producție globală industrială ilustrează înmagazinarea în produse a unei mari cantități de energie în detrimentul realizării de produse cu tehnicitate ridicată.

Acțiuni convergente pe multiple planuri, pentru diminuarea consumului

măsurile care au fost inițiate de conducerea partidului nostru și fac obiectul Decretului 620 astfel încît, prin acțiuni practice, să se elimine risipa de energie. Să se promoveze tehnologiile și produsele cu un consum mai redus de energie. La aceasta și-ar putea aduce o contribuție și stabilirea unui cadru organizatoric mai adecvat aplicării decretului 620, prin nominalizarea instituțiilor care să aibă în responsabilitate diferitele probleme care concură la economisirea energiei. Sub acest aspect, considerăm oportună sublinierea necesității permanentizării preocupării pentru economisirea combustibilului și energiei, urmărindu-se periodic dinamica indicatorilor de consum, întocmirea bilanșurilor energetice, modernizarea instalațiilor producătoare, transformatoare sau consumatoare de energie. De asemenea, din punct de vedere conceptual, se impune realizarea de produse și procese industriale care să necesite consumuri cît mai reduse de energie. Rezolvarea competență a acestor probleme presupune participarea specialiștilor din domeniul construcțiilor de mașini, care să militeze pentru realizarea de aparate și echipamente cu randamente ridicate, precum și a specialiștilor din domeniul industriei chimice, industriei siderurgice și a materialelor de construcții, chemați să promoveze procese tehnologice cu consumuri scăzute de energie.

Strategia de producție a întreprinderilor trebuie în continuare modificată, în sensul de a se opta pentru produse ce includ în mai mică măsură materii prime, dar care sînt mai evaluate din punct de vedere tehnologic. Întreprinderile trebuie determinate să renunțe la unele produse mai simple care înglobează un procentaj ridicat de energie și materii prime de bază și să se

CONSUMUL specific de energie primară se cere continuu îmbunătățit prin aplicarea ansamblului de

concentreze îndeosebi asupra unor produse mai complexe, în așa fel încît să se reducă cererea de energie și de materii prime. Dacă ținem seama de posibilitățile noi pe care le vor oferi știința și tehnica în viitor, neglijate în prognozele actuale, putem aprecia că satisfacerea necesităților energetice ale omenirii este posibilă în viitor în condițiile intensificării cercetărilor pentru obținerea de noi surse de energie, de ameliorare a randamentelor la instalațiile actuale, de raționalizare a consumurilor de energie.

Pentru a evita însă risipa resurselor energetice, pe întreg traseul de utilizare se impune promovarea unei concepții energetice globale, care să valorifice posibilitățile oferite de știință și tehnică atît în atragerea de noi resurse energetice, cît și în optimizarea utilizării resurselor existente. Optimizarea balanței energetice necesită studii multilaterale bazate pe cele mai recente tehnici de prognoză și optimizare; aceste studii solicită, la rîndul lor, un mare volum de informații. Etapele principale de studiu, metodele de calcul posibil a fi utilizate, criteriile de analiză și restricțiile, precum și informațiile necesare se impun a fi meticuloș pregătite de către colective specializate, care să asigure elaborarea studiilor privind dezvoltarea complexă a energeticii.

Ridicarea randamentului în toate fazele de activitate

cu privire la folosirea și controlul energiei. De la extracție și pînă la consum, energia parcurge numeroase faze, fiecare caracterizată printr-un randament propriu.

Faza de extracție a combustibilului, de pildă, este caracterizată prin producția care se obține (în tcc) din cantitățile de combustibil existente în zăcămint. Această fază își are indicatorul său de bază denumit „randament de recuperare” sau „grad de recuperare”. Astfel, dacă pentru a obține 1 tonă de cărbune sau de petrol trebuie să exploatăm 2 tone zăcămint, randamentul de recuperare este egal cu 50%. Actualmente în țările din zona Comisiei Economice pentru Europa (C.E.E.) din cadrul O.N.U., randamentele de recuperare la exploatarea cărbunelui sînt de ordinul a 80-90% la minele cu exploatare la zi și de 60-80% în exploatarea subterane cu galerii lungi. În mod sintetic, tendințele în domeniul randamentelor de recuperare pe ansam-

blul țărilor menționate se apreciază a fi cele prezentate în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1
Randamentul de recuperare a unor produse dintr-o tonă de materie primă brută

Forma de energiat primară	Actual	Randament	
		Posibil în practică la începutul anilor 1990	Maxim posibil la începutul anilor 1990
Petrol	35	45	60
Cărbune	60-80	62-82	65-85
Gaze naturale	60-80	80	85-90
Media ponderată, inclusiv energia hidroelectrică	46	59	71

Faza de tratare a combustibilului constă în spălare, sortare, îmbogățire rafinare etc. Randamentul acestei faze este dat de raportul între energia utilă produsă și energia inițială supusă tratării. Diferența între aceste două cantități, corespunde consumului propriu pierderilor etc. În zona țărilor la care ne-am referit 80% din producția de cărbune este trecută prin instalații de sortare și îmbogățire. Actualmente randamentul acestor instalații se ridică la circa 80%, cu posibilități de majorare. Rafinarea petrolului se realizează astăzi cu randamente de 88-90%, cu tendința de a se atinge 93-94%. Se apreciază că există încă condiții de ameliorare, prin extinderea automatizării, mărirea etapelor de separare, ameliorarea recuperării căldurii etc.

Randamentul transportului, distribuției și stocajului se referă numai la pierderile specifice acestor procese. Din datele statistice existente în cadrul țărilor care fac parte din C.E.E./O.N.U., rezultă că randamentul pentru transportul cărbunelui, petrolului și gazelor este de 98-99%, iar pentru transportul energiei electrice de circa 92%; pe ansamblul transportului de energie randamentul este de circa 98%. Trebuie menționat că în calculul acestor randamente nu se includ consumurile tehnologice în instalațiile care asigură transportul.

Utilizarea energiei reprezintă faza finală a lanțului energetic. Alegerea structurii consumatorilor poate conduce la o folosire mai eficientă a energiei. Modul oarecum anarhic în care au evoluat consumatorii a făcut ca, în unele structuri, valorificarea energiei să nu fie cea optimă. Astfel, în domeniul transportului, randamentele mijloacelor utilizate variază în limite foarte largi. De pildă, transportul cu loco motive Diesel are un randament de circa 35-38%, iar cel rutier cu motoare cu combustie internă pe bază de benzină are, în condiții normale, un randament de circa 25%. Structura și tendințele viitoare în domeniul transporturilor nu conduc la concluzii optime în ce privește economia de energie în acest domeniu.

Rămîne ca o sarcină de viitor ca societatea să stimuleze în mai mare măsură mijloacele de transport în comu cu randamente superioare, prin îmbunătățirea confortului, oferirea de ser-

● Reducerea cu 1% a consumului de energie electrică pentru producerea aluminiului echivalează cu consumul mediu anual de energie electrică pentru 100 000 amilii.

● Reducerea suplimentară cu 5% a consumului tehnologic de energie electrică în centralele electrice permite alimentarea în plus, anual, a 100 000 bucătării electrice de apartament.

● Diminuarea pierderilor de apă caldă menajeră prin controlul sistematic al garniturilor de la robinete și limitarea funcționării nejustificate a acestora (este necesară realizarea de robinete cu blocare automată b.) permite economisirea a 30 kg păcură/an robinet.

● Prin recuperarea căldurii din resursele energetice secundare de la un singur cuptor de forjă se pot obține 6 000 Gcal/an, ceea ce echivalează cu încălzirea a 500 apartamente, iar de la un cuptor de tratamente termice — a circa 100 apartamente.

● Prin utilizarea unui fier de călcat cu termostat în locul fierului de călcat simplu se poate economisi într-un an o cantitate de energie electrică echivalentă cu cea necesară pentru producerea unei tone de îngrășăminte chimice.

● Înlocuirea frigiderului cu absorbție cu altul cu compresor permite economisirea energiei electrice necesare preparării a circa 8 tone de conserve de legume și fructe.

vicii complexe, printr-o politică economică corespunzătoare. Specialiștii apreciază că, dând curs unei asemenea orientări, se vor putea obține economii de circa 15%. Pe ansamblul sectorului industrial al țărilor la care ne-am mai referit, care consumă 40—57% din totalul energiei, randamentul de utilizare este de circa 45—50%. Valorile cele mai ridicate se obțin în sectoarele siderurgice, industriei chimice și aluminiului. În viitor se apreciază că aceste randamente vor putea crește cu circa 15%, ca urmare a introducerii pe scară largă a recuperărilor, recirculărilor, reglajelor de precizie, precum și a unor tehnologii cu consumuri mai mici.

Industria metalurgică consumă circa 15% din producția de energie. În țeările moderne, randamentele sînt de ordinul a 55%, circa 40% din energia pierdută regăsindu-se în gazele reziduale, 15% în apa de răcire, 15% prin radiațiile furnalelor înalte etc. Prin aplicarea pe scară largă a recuperărilor, a îmbunătățirilor tehnologice, s-au obținut importante ameliorări ale randamentelor actuale. În viitor se așteaptă ameliorări ale randamentelor globale în siderurgie cu 5—10%, iar într-un viitor mai îndepărtat cu 20—25%. De asemenea, pe ansamblul industriei chimice, se preconizează o ameliorare a randamentelor cu 10—15%, iar pe anumite grupe de tehnologii cu 15—20%.

În alte sectoare industriale ca, de exemplu în cele de producere a aluminiului, cimentului, sticlei, ceramicii, se utilizează circa 25% din consumul total și circa 54% din consumul industrial. Randamentul în industria aluminiului este de circa 30%; prin noile procedee ca, de pildă, procedeul Alcoa, randamentul ar putea crește la circa 40%. În industria cimentului, sticlei, ceramicii etc. randamentul este în medie de 40—45%, considerîndu-se că din punct de vedere tehnic există posibilități de creștere a acestuia la 65—75%.

La noi în țară consumul industrial de energie electrică are o pondere de peste 75%. În aceste condiții, creșterea randamentelor proceselor industriale capătă o importanță cu totul deosebită. Atingerea creșterilor de randamente preconizate pe plan mondial în diferitele ramuri industriale din țara noastră ar permite obținerea unor economii importante de energie, în care scop se cer cercetate căile și găsite soluțiile concrete.

Sectorul edilitar și casnic consumă, pe ansamblul țărilor C.E.E./O.N.U., circa 31% din totalul energiei consumate de aceste țări. Randamentul global al

utilizării energiei primare pe ansamblul sectorului amintit este de circa 45%, iar pe tipuri de instalații are valorile din tabelul nr. 2. Prin măsurile

Tabelul nr. 2

Randamentul global de utilizare a energiei primare

Modul de utilizare	Randament (%)
Încălzire cu sobe cu lemne sau cărbune	20
Încălzire centrală :	
— pe cărbune	45
— pe păcură	63
— pe gaze naturale	75
— pe energie electrică	95
Producția de apă caldă în aparate funcționind pe gaze	62
Pompe de căldură	85

care au fost preconizate în diferite țări, se așteaptă o creștere a randamentului pînă la 55%.

Structura consumului de energie primară în țara noastră are particularitățile sale, reflectînd politica economică promovată de partid. Iată cum arată această structură la nivelul anului 1975 :

— consum industrial	70,0%
— în transporturi	4,6%
— consum casnic și pentru încălzire instalații	11,9%
— în agricultură și industria alimentară	5,4%
— alte consumuri (industrie locală, edilitar, prestații, construcții)	8,1%

Energetica fiecărui domeniu are specificitatea sa ; de aceea, concomitent cu cercetările și soluționările pentru problemele de ansamblu ale energeticii, trebuie să se desfășoare activități concrete, orientate spre economia de energie în fiecare domeniu. Nu este de admis ca o astfel de problemă cum este cea a încălzitului locuințelor să facă numai parțial obiectul cercetării, ca la cele mai multe categorii de locuințe din mediul urban și rural soluțiile să rămîna cele tradiționale. Chemării conducerii partidului nostru trebuie să-i răspundem prin intensificarea căutărilor care să ducă la găsirea de soluții cît mai eficiente pentru toate categoriile de consumatori, pentru toate fazele lanțului energetic — de la extracție pînă la consum.

Economia de energie, rezultată a integrării învățămînt - cercetare - producție

unde tehnicile existențe, studiile posibile, permit îmbunătățirea situațiilor. În

ACTIVITATEA de învățămînt și de cercetare trebuie să-și aducă o contribuție mai mare în unele domenii

unele sectoare industriale, de pildă, procesele tehnologice se desfășoară cu importante degajări de căldură. Această căldură este, de regulă, evacuată în exterior prin intermediul instalațiilor de ventilare sau a apei de răcire, constituind de fapt o pierdere de energie. Deși recuperarea căldurii nu constituie o idee nouă, aplicarea ei în practică nu se face încă la nivelul cerințelor. Una din metodele de recuperare a căldurii, de asemenea, cunoscută, dar insuficient aplicată, este utilizarea pompelor de căldură. Cu ajutorul acestor instalații, folosind căldura deșeu cu potențial termic scăzut drept agent primar și folosind un lucru mecanic minim pentru acționarea pompei termice, se obține o cantitate de căldură de cîteva ori (în medie 3—4) mai mare decît echivalentul caloric al lucrului mecanic cheltuit. Folosirea cu discernămint a pompei de căldură, corelată cu accelerarea procesului de asimilare a acestor instalații, poate conduce la importante economii de combustibil prin reciclarea căldurii deșeu.

În lumina Decretului 620, s-a acționat în direcția economisirii resurselor energetice pe multiple planuri, cu rezultate bune. Obținerea însă a unui nivel ridicat de gospodărire eficientă a tuturor resurselor energetice impune crearea unui cadru organizatoric mai adecvat, care într-o concepție unitară să stimuleze abordarea de soluții noi care să fie introduse în producție, acordarea de asistență tehnică consumatorilor de energie, promovarea unor tehnologii moderne la nivelul economiei naționale. Înțelegerea implicațiilor economice pe care le are buna gospodărire a energiei de către fiecare cetățean acasă, în întreprindere sau instituție, poate avea drept efect o valorificare superioară și rațională a resurselor energetice. Preocuparea pentru economisirea resurselor energetice pentru creșterea randamentelor instalațiilor energetice, pentru atragerea de noi resurse în acest domeniu, trebuie să fie însoțită de cercetări care să conducă în final la o raționalizare a consumului de energie, integrînd toate aceste căutări într-o concepție globală, menită să permită optimizarea balanței energetice, respectiv valorificarea resurselor energetice cu maximă eficiență economică.

Caracterul interdisciplinar al energiei obligă ca la rezolvarea acestor probleme, alături de energeticieni să participe și tehnologii, domeniul oferind posibilitatea unei fecunde colaborări între cercetători, proiectanți, oameni din exploatare și un cîmp larg de activitate pentru specialiștii din învățămîntul superior. Potențialul științific al țării noastre poate aduce un aport esențial la rezolvarea acestor probleme vitale pentru perioada actuală și în perspectivă. În spiritul exigențelor pe care le degajă documentele de partid, a grijii pentru valorificarea cît mai chibzuită a resurselor energetice ale țării, specialiștii trebuie să lupte cu toată fermitatea pentru găsirea de soluții concrete, care să asigure transpunerea în viață a politicii partidului în domeniul energetic.

prof. dr. docent Vasile NITU

Acțiuni ferme pentru îndeplinirea programelor suplimentare

○ rezervă importantă de largire a bazei de materii prime:

VALORIFICAREA MATERIALELOR SECUNDARE ȘI A DEȘEURILOR

● Direcții de acțiune prevăzute în Programul special de măsuri stabilite de partid pentru intensificarea colectărilor și valorificării suplimentare a materialelor secundare și deșeurilor pe anul în curs ● Anul trecut, volumul materiilor prime recuperate din materiale secundare și deșeurii a fost mai mare cu 19,6% față de 1975 ● Răspunderea tuturor organizațiilor economice pentru impulsivitatea acțiunii, în vederea creșterii bazei de materii prime a țării, reducerii importurilor și obținerii unei cit mai înalte eficiențe economice.

PREOCUPAREA sistematică pentru gospodărirea judicioasă a tuturor resurselor materiale, a întregului potențial productiv constituie o componentă esențială a politicii partidului și statului nostru, orientată cu precădere spre dezvoltarea multilaterală a economiei și pe această bază, spre creșterea nivelului de trai al poporului.

Hotărârile Congresului al XI-lea al P.C.R., Programul partidului, Directivele pentru acest cincinal și ultimele hotărâri ale conducerii de partid, plasează pe un loc central sarcina dezvoltării mai intense a bazei de materii prime, materiale și combustibili, concomitent cu intensificarea pe toate fronturile (cercetare — proiectare — tehnologia producției) a preocupărilor efective pentru extinderea colectării și valorificării materialelor secundare și a deșeurilor din industrie și de la populație. Astfel, la ședința Comitetului Politic Executiv din 24 mai a.c., s-a dezbătut și aprobat Programul de măsuri pentru îmbunătățirea activității în domeniul atragerii și reintroducerii deșeurilor în circuitul economic, pentru realizarea sarcinilor suplimentare de colectare și valorificare a acestora, prevăzute pentru anul în curs.

IN BAZA MĂSURILOR întreprinse, ca urmare a indicațiilor date de partid și de stat și, în deosebi, după aprobarea, în cadrul planului de dezvoltare economică și socială a României pe perioada 1976—1980 a „Programului de sinteză privind valorificarea deșeurilor”, în acest domeniu au fost obținute o serie de rezultate pozitive. Astfel, în anul 1976, volumul materiilor prime și materialelor recuperate din deșeurii și alte materiale secundare a fost mai mare cu 19,6 la sută față de 1975. creșteri mai accentuate înregistrându-se la materialele secundare și deșeurile metalice (14,9 la sută), lemnoase (15,1 la sută), textile (35,0 la sută), la materialele secundare din industria chimică (8,2 la sută) și din industria alimentară (7,3 la sută).

Analiza modului de realizare a sarcinilor de plan pe 1976 în acest domeniu a scos în evidență însă unele lipsuri care mai persistă încă, în special pe linia recuperării polietilenei din saci uzati și navete, a uleiurilor minerale uzate, maculaturii, anvelopelor uzate etc., cât și importanțele rezerve de care mai dispune economia noastră pe linia creșterii posibilităților de valorificare mai intensă a materialelor secundare și a deșeurilor.

Pe baza sarcinilor trasate de secretarul general al partidului la Plenara C.C.

al P.C.R. din 2—3 noiembrie 1976, Ministerul Aprovizionării Tehnico-Materiale și Controlului Gospodării Fondurilor Fixe împreună cu Comitetul de Stat al Planificării și Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, ministerele economice, instituturile centrale de cercetări și proiectări, a elaborat un amplu program de măsuri prin care să se poată obține, încă din 1977, pe seama intensificării și extinderii acțiunilor de colectare și valorificare a materialelor secundare și deșeurilor, cantități suplimentare de materii prime și materiale în valoare de peste 2 miliarde lei, iar în perioada 1978—1980 de peste 8 miliarde lei. Programul elaborat vizează în principal, următoarele direcții principale:

1. Intensificarea și extinderea colectării și valorificării materialelor secundare și a deșeurilor metalice, prin: triplarea preluărilor de fier vechi provenit, în special, de la populație (circa 150 mii tone), colectarea deșeurilor de alpaca rezultat din ramura construcțiilor de mașini, a amabalajelor metalice din aluminiu (tip spray) din sectorul cooperatist și de la populație (circa 200 tone/an), organizarea recuperării deșeurilor de aliaj dur pe bază de carburi de wolfram (80—100 tone/an pulbere de wolfram), valorificarea wolframului (circa 3 t/an) și moliibdenului (2,2 t/an)

din becuri electrice, precum și găsirea unor tehnologii adecvate de recuperare separată a diferitelor metale.

2. Organizarea sistemului de achiziție a obiectelor uzate de la populație, instituții de stat, hoteluri, cămine (confeccii de îmbrăcăminte, covoare, televizoare, aparate de radio, articole electrocasnice, mobilă etc), prin rețeaua cooperatizată meșteșugărești pentru mediul urban și prin rețeaua cooperatizată de consum pentru mediul rural. Se estimează că, prin dezmembrarea acestor obiecte, se vor obține, într-o primă etapă, materiale și produse în valoare de circa 3—400 mld lei/an.

3. În cadrul industriei chimice se prevede creșterea recuperărilor de uleiuri minerale uzate (40 la sută grad de recuperare față de resurse), prin valorificarea complexă a anvelopelor uzate și a altor deșeurii de cauciuc, valorificarea maselor plastice, precum și prin recuperarea de platină, cupru, moliibden, nichel, crom etc. din catalizatorii uzati.

4. Creșterea colectărilor, atât de la instituții cât și de la populație, a maculaturii, textilelor vechi și articolelor uzate de pielărie. În acest sens, este precizată obligația întreprinderilor care utilizează produse textile, confecții, articole de pielărie, de a le preda unităților specializate de colectare, atunci când acestea s-au uzat, și numai pe această bază să li se livreze produse noi.

5. Îmbunătățirea sistemului și rețelei de colectare a deșeurilor, atât de la unități socialiste, cât și de la populație prin:

a) extinderea obligativității instituțiilor și întreprinderilor care folosesc produse textile, confecții și articole de pielărie, de a le preda unităților specializate de colectare, atunci când acestea s-au uzat și, numai pe această bază, să li se livreze produsele noi prevăzute în balanțele materiale și repartiții;

b) îmbunătățirea rețelei de colectare a metalelor vechi, prin organizarea,

în cadrul Centralei de colectare și prelucrare a deșeurilor metalice și refractare din subordinea Ministerului Industriei Metalurgice, a unor depozite județene de prelucrare a metalelor de la întreprinderile din raza lor de activitate și de puncte de colectare a acestora de la populația urbană, școli, organizații de masă și obștești, asociații de locatari etc. S-a stabilit, de asemenea, ca din mediul rural colectarea metalelor vechi să se realizeze prin cooperativele agricole de producție, care le vor preda unităților specializate de colectare, unde vor putea primi, după caz, potrivit H.C.M. nr. 1218/1971, diverse produse laminate necesare unităților cooperatiste, în cantități echivalente cu predările efectuate;

c) pentru sporirea volumului colectărilor la maculatură, textile vechi, articole de pielărie, cioburi de sticlă, oase etc., în special de la populație, va trebui extinsă rețeaua actuală de colectare, aparținând Ministerului Industriei Ușoare, prin înființarea în zone urbane aglomerate a unor centre de preluare a acestor resurse, precum și prin mărirea numărului de puncte mobile de colectare. Totodată, se are în vedere posibilitatea aplicării sistemului de retribuție pe bază de tarif (remiză) existent în rețeaua unităților de preindustriale și achiziții pentru colectarea deșeurilor de hirtie, textile etc., și pentru asociațiile de locatari, în vederea stimulării materiale a persoanelor implicate de acestea pentru colectarea deșeurilor textile și de hirtie de la populație;

d) organizarea de secții specializate în cadrul unităților cooperatiste meșteșugărești (pentru mediul urban) și de consum (pentru mediul rural), care să achiziționeze obiecte de uz casnic și personal (confecții textile, televizoare, aparate de radio, articole electrocasni-

ce, mobilă etc.), resturile rezultate după dezmembrarea și valorificarea acestora urmînd a fi predate unităților specializate de colectare a deșeurilor metalice, textile, de hirtie, lemnoase etc. În scopul punerii în practică a acestui sistem, se impune ca UCCECOM și CENTROCOOP să treacă deîndată la organizarea secțiilor de preluare și prelucrare a acestor resurse, precum și la stabilirea unor prețuri de achiziție diferențiate, în funcție de uzura produselor respective, astfel încît să se stimuleze și preluarea obiectelor cu un grad de uzură avansat;

e) ținînd seama de importantul potențial de materii prime conținut în reziduurile menajere, stradale și cele de aceeași categorie, s-a stabilit să se organizeze în fiecare oraș, prin întreprinderile orășenești de salubritate, sortarea acestora înainte de a fi depozitate pe platforme și predarea materialelor selectate (metal, hirtie, textile, sticlă etc.), unităților specializate de colectare.

PE LÎNGĂ măsurile menționate, atenția specialiștilor se cere îndreptată, în continuare, spre urgentarea găsirii de noi căi și soluții de utilizare a unor materiale secundare neprelucrate în prezent ce există în cantități importante și care, printr-o valorificare superioară, ar putea conduce la importante economii de materii prime noi, deficitare pe plan național sau care se importă. În această categorie intră, de exemplu, depozitele miniere rezultate din procesele de exploatare și preparare, care conțin mari cantități de materii prime minerale neutilizate, blochează importante suprafețe de teren, necesită cheltuieli mari pentru conservarea lor. Prin valorificarea complexă a acestor depozite, se vor putea obține materii prime minerale,

în cantități de loc neglijabile, economisind diverse materiale de construcție, se eliberează însemnate suprafețe de teren, iar eficiența economică a extracției de masă minieră, va crește.

Pe aceeași linie, un alt exemplu, ce se impune menționat, îl constituie coajă lemnoasă, importantă resursă ce nu se valorifică în prezent decît în foarte mică măsură. Avînd în vedere că din exploatarea masei lemnoase rezultă anual peste 600 mii mc de coajă, se impune ca într-un timp mai scurt specialiștii din cadrul MEFMC să ia cele mai eficiente măsuri, astfel încît, pînă în 1980, această resursă să-și găsească în totalitate utilizarea pentru producerea de ulei eteric, extract de tanin, plăci izolante și dure etc. În acest mod se va aduce o contribuție substanțială la marea bună gospodărire a fondului forestier și la valorificarea superioară a masei lemnoase supusă industrializării.

AM EVIDENȚIAT doar cîteva din principalele probleme care trebuie să stea în atenția tuturor specialiștilor din economie pentru dezvoltarea mai intensă a bazei interne de materii prime. Desigur, că, în spiritul recentelor sarcini trasate de conducerea de partid și de stat, trebuie să se producă în toate sectoarele de activitate o adevărată cotitură în modul de a aborda aceste probleme, astfel încît rezolvarea lor favorabilă să conducă la obținerea unei cit mai înalte eficiențe a întregii activității economice. Pentru aceasta se impun eforturi susținute, astfel, încît toate materiile prime secundare și deșeurile să fie atrase în circuitul economic, cu consecințe nemijlocite asupra reducerii costurilor de producție și economisirii unor importante fonduri valutare.

Dan ANDREESCU

COMENTARIU LA UN GRAFIC

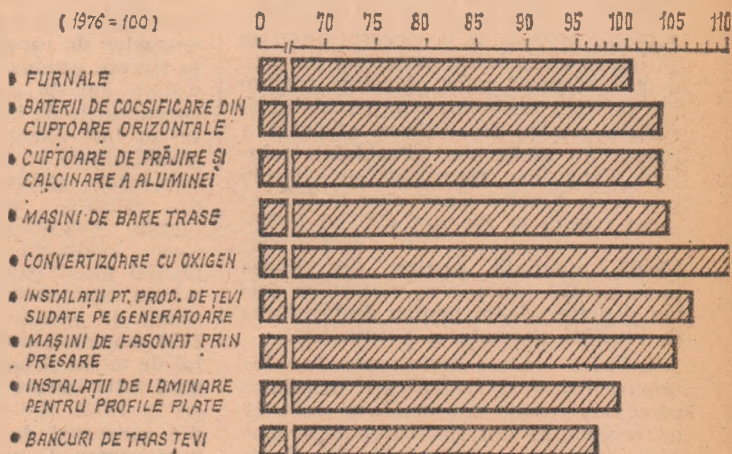
Indici superiori de utilizare a agregatelor și utilajelor

PENTRU obținerea producției de metal în cantitățile și sortimentele necesare, întreprinderile siderurgice au fost dotate cu agregate și utilaje moderne, de mare randament. Datorită griii acordate utilizării cit mai depline a mijloacelor din dotare, s-au obținut, în ansamblu, rezultate bune, oglindite în depășirea planului producției globale la Ministerul Industriei Metalurgice pe primele 4 luni din acest an cu 2,5% și a producției fizice pînă la data de 10 mai, după cum urmează: fontă (103,3%), oțel aliat (104,2%), laminate finite pline din oțel (102,6%), oțel beton (106,2%), țevi din oțel (101,7%), laminate mijlocii și ușoare (102,4%) ș.a.

Urmărind evoluția indicilor medii de utilizare a timpului disponibil de lucru al principalelor agregate și utilaje, se constată îmbunătățiri substanțiale, îndeosebi la bateriile de cocsificare,

la cuptoarele de prăjire a aluminei, la mașinile de bare trase, la convertizoare cu oxigen ș.a. (graficul). Aceste creșteri își au explicația în perfecționarea tehnologiilor, organizarea mai bună a muncii pe echipe și schimburi, aprovizionarea ritmică cu cele necesare etc.

La unele agregate indicii de utilizare nu se ridică însă la nivelul cerințelor actuale datorită în special, diverselor opriri pentru executarea reparațiilor accidentale. Numai la mașinile de trefilat, stagnările datorate reparațiilor accidentale au însumat în trimestrul I 1977 peste 14 mii ore-mașini. În alte cazuri stagnările sînt consecința necorelării unor capacități de producție (la întreprinderea metalurgică Iași), a lipsei de forță de muncă (întreprinderea de țevi „Republica”, întreprinderea Laminorul Brăila), sau neaprovizionării la timp cu materiale (întreprinderea de



Gradul de utilizare a fondului de timp al unor mașini și utilaje din metalurgie, în trim. I 1977, față de aceeași perioadă din 1976

prelucrare a aluminiului Slatina) etc. O mai atentă analiză de către centralele industriale din M.I.M. a modului de folosire a utilajelor din dotarea întreprinderilor ar avea darul de a scoate

la iveală și alte rezerve de capacități nefolosite, și în același timp, de a iniția măsuri de viitor care să faciliteze utilizarea la un grad tot mai înalt a zestrei tehnice.

UTILIZAREA SUPERIOARĂ A METALULUI ȘI REDUCEREA CHELTUIELILOR MATERIALE

● Puncte de vedere privind perfecționarea sistemului de normare și urmărirea consumului de metal pe unitatea de produs ● Modalități multiple de valorificare superioară și economisire a materiilor prime specifice industriei construcțiilor de mașini.

AMPLA ACȚIUNE de utilizare rațională și valorificare superioară a tuturor resurselor materiale de care dispune economia națională — în cadrul cărora metalul deține o poziție primordială — are implicații economice deosebite pentru fiecare întreprindere în parte, pentru economia națională în ansamblu, și anume :

— satisfacerea într-o măsură mai mare a nevoilor economiei naționale prin fabricarea din aceeași cantitate de materie primă a unui volum sporit de produse ;

— realizarea de economii și beneficii peste plan, ca urmare a reducerii cheltuielilor materiale la 1 000 lei producție-marfă ;

— degrevarea economiei naționale de importante eforturi valutare, cunoscut fiind faptul că România, nedispunând de cantități suficiente de minereu de fier și coals metalurgic, este nevoită să le importe la costuri destul de ridicate.

În acest context, eforturile unităților productive de a economisi și valorifica superior metalul și, pe această bază, de a reduce cheltuielile materiale de producție, răspund unor obiective majore ale politicii economice a partidului și statului nostru de utilizare eficientă a resurselor materiale. „Problema folosirii eficiente a resurselor — sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu în Cuvântarea rostită la Plenara C.C. al P.C.R. din 2—3 noiembrie 1976 — este o problemă esențială pentru dezvoltarea țării, pentru asigurarea materiilor prime și materialelor, pentru desfășurarea în condiții normale a producției“.

Având în vedere importanța deosebită a utilizării și valorificării metalului pentru economia națională, un colectiv de cercetători din Institutul de economie socialistă a întreprins în cursul anului 1976 o amplă investigație, ale cărei rezultate sînt concretizate în lucrarea : „Valorificarea superioară a metalului și reducerea cheltuielilor materiale în industria construcțiilor de mașini“. Principalele concluzii teoretice și metodologice rezultate în urma cercetării au fost supuse unei dezbateri științifice cu specialiști din orga-

nele centrale de sinteză, întreprinderi și centrale industriale și din învățămîntul economic superior.

În cadrul dezbaterii, o atenție deosebită a fost acordată căilor și mijloacelor de valorificare superioară a metalului și de reducere a cheltuielilor materiale de producție. De asemenea, problemele cu caracter metodologic au ocupat un loc major, sugestiile și propunerile făcute vizînd, în principal, perfecționarea indicatorilor de planificare, utilizarea și valorificarea superioară a metalului în întreprinderile constructoare de mașini.

Fundamentarea științifică a normelor de consum

UNA DIN PROBLEMELE larg dezbătute, cu implicații directe asupra reducerii consumului de metal, a fost **necesitatea fundamentării științifice a normelor de consum în fiecare unitate, la fiecare produs.** După cum se știe, în ultimii ani, la majoritatea produselor, consumurile de metal și laminate feroase au fost dimensionate prin norme, stabilindu-se în felul acesta un echilibru între resurse și cerințele reale de consum, echilibru menit să creeze condițiile materiale necesare realizării și depășirii producției planificate. Au fost introduse norme tehnico-științifice la un număr sporit de produse, la sfîrșitul anului 1976 nomenclatorul normelor consumului de metal și laminate feroase cuprîzînd 4 219 norme (de 3,3 ori mai multe ca în 1971). S-a ajuns, astfel, ca 90% din consumul de metal să fie urmărit prin norme de consum stabilite la nivelul ministerului, restul de 10% reprezentîndu-l consumul de metal care se normează la nivelul întreprinderilor, pe baza documentației tehnice.

Dar problema normării în industria construcțiilor de mașini nu constă numai în creșterea numărului de norme ci, mai ales în calitatea normelor, în sensul ca ele să oglindească cît mai real

posibilitățile efective ale întreprinderilor, specificul fiecărui produs în parte. Legat de aceasta, a fost subliniată **necesitatea ca mărimile normative ale indicatorilor de consum pe diferite trepte (produse, grupe de produse, întreprinderi, centrală, ramură) să fie stabilite în raport cu structura reală a producției la care se referă.**

Participanții la dezbateri au atras atenția asupra faptului că, în multe cazuri, se face o comparare directă a consumurilor realizate de diferite întreprinderi, fără a se lua în considerare structura efectivă a producției, ceea ce conduce la formularea unor concluzii needificatoare cu privire la consumul de metal și, implicit, la nivelul cheltuielilor materiale. Or, așa cum rezultă din practică, sub aspectul realizării planului pe sortimente, în întreprinderile constructoare de mașini există încă mari rezerve, în sensul că, la multe unități, planul de producție pe sortimente nu s-a îndeplinit, realizîndu-se produse într-o altă structură sortimentală decît cea avută în vedere la elaborarea planului și la calcularea normelor. Nerealizarea planului sortimental de producție a avut efecte nefavorabile, în sensul că, pe lîngă depășirea consumului fizic de metal, au fost majorate în loc să fie reduse cheltuielile materiale. Pentru eliminarea unor asemenea carențe s-a propus :

a) analiza realizărilor la consumul de metal să nu se facă prin simpla comparare a indicatorilor planificați cu cei realizați, ci prin recalcularea lor în raport cu structura producției efectiv realizată de fiecare întreprindere în parte. Astfel calculați, indicatorii respectivi oferă o imagine mai reală a eforturilor întreprinderilor ;

b) întrucît nerealizarea sortimentului planificat la anumite grupe de produse s-a datorat, în principal, greutăților întâmpinate în domeniul aprovizionării tehnico-materiale (în sensul neprimirii la timp și în cantitățile solicitate a unor materiale, piese sau subansamble), s-a recomandat o mai mare preocupare din partea întreprinderilor și centralelor industriale pentru adaptarea operativă a planurilor de aprovizionare la schim-

ile intervenite în structura sortimentală a producției ;

nominalizarea produselor din bațete să se facă în timp util pentru a certitudine la contractarea materiei prime și materialelor (în multe cazuri nu se cunoaște necesarul exact de aprovizionare) ;

la întocmirea planurilor de aprovizionare din import să se aibă în vedere numai cantitățile și sortimentele strict necesare, urmărindu-se în permanență reducerea importurilor pe baza asigurării de produse asimilate și cotate în țară, corespunzătoare cerințelor nevoilor producției ;

definitivarea din timp a proiectelor tehnologice de execuție a produselor și cele mai multe ori acestea sînt definitive pe parcursul executării planurilor, în vederea cunoașterii în fiecare moment și pentru fiecare variantă de structură de producție a consumului de metal necesar conform documentației tehnologice a produsului.

O serie de dificultăți se întîmpină și în stabilirea normelor de consum pe produs în cazul produselor noi. În asemenea situații, propunerile de norme de consum au un anumit grad de arbitraritate, deoarece sînt rezultatul unei insuficiente documentări asupra sușirilor tehnice ale produsului, a importanței lui în procesul de producție etc. Ca urmare, pe parcursul însușirii produsului apar nepotriviri între forma propusă și ce s-a realizat efectiv — nepotriviri care, de cele mai multe ori, sînt de natura depășirii consumurilor normate. În acest context, se impune intensificarea preocupărilor în direcția stabilirii unei metodologii perfecționate de normare a consumurilor la produsele noi introduse în fabricație.

În sfîrșit, în legătură cu normele s-a mai ridicat și problema îmbunătățirii modului de stabilire a normelor de consum la produsele cu ciclu lung de fabricație (construcții navale ș.a.). Din păcate că la un vas de mare tonaj, de pildă, se lucrează 2—3 ani, raportarea consumurilor trebuie făcută treptat, în funcție de cota-parte din producția realizată. Deși au fost stabilite criterii în funcție de care să se elaboreze norma și să se facă raportarea consumului de metal, la stabilirea normei se pot face destule greșeli, în sensul că nu se ține seama integral de consumurile tehnologice ale produselor și, ca urmare, normele de consum stabilite nu pot fi realizate.

Corelarea cheltuielilor materiale cu indicii de consum

AMPLE DISCUȚII a suscitat problema corelării mai bune a cheltuielilor materiale la 1 000 lei producție-marfă cu indicii de consum exprimat în tone la un milion lei producție marfă. S-a subliniat ideea, că deși între acești indicatori există în principiu o interdependență și o corelație direct proporțională, totuși, fiind indicatori de sinteză, au și o serie de caracteristici și factori de influență cu acțiune diferențiată, în unele cazuri efectele acestora

ÎN CADRUL DEZBATERII AU FOST PREZENTATE REFERATELE :

— Perfecționarea modului de planificare și urmărirea a indicatorilor de valorificare superioară a metalului (ing. Ion Iliescu, de la Institutul de economie socialistă) ;

— Metodologia de urmărire și analiză a utilizării metalului (dr. Dumitru Mărgulescu, prof. dr. Alexandru Gheorghiu și conf. dr. Alexandru Isfănescu, de la Academia de Studii Economice București) ;

— Probleme metodologice privind îmbunătățirea normării consumurilor (economist Ilie Năcuță, Întreprinderea „Vulcan”-București, lector Ion Cămășoiu și asistent Maria Caracotă, de la Academia de Studii Economice, București) ;

— Corelarea cheltuielilor materiale la 1 000 lei producție-marfă cu indicii de consum al materialului exprimat în tone la 1 milion lei producție globală, ca metodă de planificare în construcția de mașini (economist Vladimir Popovici, Ministerul Industriei Construcțiilor de Mașini).

— Aspecte metodologice de determinare comparativă a eficienței operațiilor de export și import prin prisma valorificării superioare a metalului (economist principal Gheorghe Hașeganu, Institutul de economie socialistă).

AU PARTICIPAT LA DISCUȚII :

Vladimir Popovici, șef serviciu preț de cost, Marioara Stroe, economist principal, ing. Ion Calboreanu, șef serviciu, Valentin Răutu, economist principal, ing. Despina Borgher, ing. Petre Ilie, ing. Dumitru Gherman din Ministerul Industriei Construcțiilor de Mașini; Ilie Năcuță, contabil șef la Întreprinderea „Vulcan”-București, Iulian Vanea șef serviciu Întreprinderea de mașin-unelte și agregate București ; Mihai Maltopol, economist CIUEMMR ; Gheorghe Vlăducu, cercetător principal, Institutul de studii și cercetări de planificare ; Ludovic Laesz, economist „Electrouzinproiect” ; Ion Cămășoiu, lector A.S.E. ; dr. Dumitru Mărgulescu, profesor A.S.E. ; Marcu Horowitz, șef sector, ing. Ion Iliescu, cercetător principal, Vergiliu Iordache, cercetător principal, Grigore Corlan, cercetător principal și Gheorghe Hașeganu, economist principal, de la Institutul de economie socialistă.

fiind chiar opuse. De aceea, în planificarea nivelului și a ritmurilor de reducere a cheltuielilor materiale la 1 000 lei producție-marfă nu pot fi preluate direct valorile și, respectiv, ritmurile de reducere a indicatorului tone/milion lei, fiind necesară introducerea unor corective (care să surprindă influența îmbunătățirii structurii sortimentale a producției, valoarea înlocuitorilor, valoarea semifabricatelor primite din cooperare, efectul valoric al diferenței de preț pe tona de metal consumat — în minus cînd prețurile medii pe tona de metal au crescut față de perioada anterioară și în plus cînd acestea au scăzut etc.), care să-i aducă la condiții de comparabilitate.

Pentru o temeinică fundamentare a celor doi indicatori este necesară, de asemenea, o corelare a lor în timp, în sensul cunoașterii cît mai exacte atît a structurii sortimentale a planului de producție, cît și a consumului fizic de metal, pe produs, încă înainte de lansarea planului. Dacă structura produc-

ției este, în mare parte, cunoscută încă înainte de lansarea planului, normele de consum pe produs sînt definitive abia în lunile februarie-martie ale anului de plan. Asemenea aspecte pot fi evitate prin obligativitatea definitivării normelor de consum pe produs odată cu structura planului de producție și cu aprobarea indicatorilor de utilizare și valorificare superioară a metalului.

În cadrul dezbaterii au fost evidențiate și alte rezerve de utilizare rațională și valorificare superioară a metalului în industria constructoare de mașini. S-a arătat, de pildă, că la nivelul unor ramuri, se pierde anual circa 20% din cantitatea de metal intrată în procesul de producție sub formă de deșeuri și rebuturi, și că cea mai mare parte din deșeuri, între 40—70% din metalul brut intrat în ciclul de producție, s-a realizat în sectoarele primare — turnătorii și forje. În legătură cu deșeurile, în cadrul dezbaterii au fost ridicate două probleme :

a) necesitatea reducerii procentului de deșeuri pînă la limitele admise de procesele tehnologice ;

b) reintroducerea deșeurilor în circuitul economic, ca sursă de materii prime.

În legătură cu primul aspect s-a subliniat importanța intensificării eforturilor de reducere a cantității de deșeuri prin :

— acordarea unei atenții mai mari de către industria siderurgică livrării laminatelor și profilelor la lungimi fixe și multiple, iar a tablei în forme adecvate unui plan de croire (la nivelul unei întreprinderi de mărime medie, pe această cale se poate reduce consumul de metal cu 800—1 000 tone pe an). Datorită faptului că industria siderurgică a livrat în 1975 unele sortimente de laminate și profile supradimensionate, pierderile la construcțiile metalice au fost de circa 10%, față de numai 4—5% pe plan mondial. În felul acesta o mare parte din producția de metal s-a reintors la rețopit sub formă de resturi sau șpan, conducînd la risipă de muncă, consum suplimentar de energie electrică, ocuparea inutilă a mașinilor-unelte, prelungirea timpului de prelucrare a pieselor și subansamblurilor și, în final, la mărirea sensibilă a cheltuielilor de producție ;

— accelerarea acțiunii de modernizare a turnătoriilor ;

— reprojectarea constructivă și tehnologică a tuturilor ștanțelor și dispozitivelor care facilitează creșterea volumului de deșeuri ;

— combinarea planurilor de croire în așa fel încît din fiecare tablă de metal să se obțină nu numai reperele de bază (așa cum se întîmplă în prezent în majoritatea întreprinderilor, aruncîndu-se importante cantități de metal), ci și alte repere mai mici ;

— utilizarea mai eficientă a ștraufurilor rezultate din debitare ;

— extinderea sistemului de debitare centralizată a laminatelor (conform cal-

Dezbateri consemnate de
Grigore CORLAN,
cercetător științific principal
Institutul de economie socialistă

(Continuare în pag. 11)

RESURSE DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ECONOMICE (II)

Combaterea poluării mediului înconjurător

INTENSIFICAREA punerii în valoare a resurselor naturale și dezvoltarea industrială determinată de aceasta trebuie să se realizeze în condițiile protejării mediului înconjurător, a cursurilor naturale de ape și a atmosferei, ale evitării unor implicații negative economice, ecologice și social-sanitare.

Diminuarea în cât mai mare măsură a urmărilor posibile ale degradării mediului și păstrarea nealterată a cadrului biologic natural constituie o preocupare majoră a Centralei minereurilor și metalurgiei neferoase Baia Mare. De altfel, în acest scop au fost alocate însemnate fonduri de investiții (reprezentând circa 5% din totalul investițiilor centralei în cincinalul anterior) pentru realizarea instalațiilor de epurare a apelor și aerului. Desigur, creșterea numărului, capacității și complexității instalațiilor de epurare, conjugată și cu modificarea condițiilor de amplasare, funcționare și întreținere a acestora, se concretizează în cheltuieli suplimentare. Prin măsurile întreprinse însă, este soluționată practic epurarea apelor reziduale de conținutul de suspensii solide (cu un grad de epurare de peste 99,9%), a apelor majore, epurarea avansată (între 40—50%) a unora, din alte noxe, cum ar fi cazul conținutului de cupru, arsen, plumb și cloruri, precum și prevenirea poluării cu fenoli prin înlocuirea unor reactivi întrebunțați.

În domeniul combaterii poluării aerului centrala a avut în vedere aplicarea la toate instalațiile noi a celor mai moderne procese de fabricație, dotarea lor cu utilaje de înaltă tehnicitate și cu sisteme de captare și purificare a gazelor. Astfel, prin instalația de topire în suspensie a concentratelor cuproase de la Baia Mare s-au exclus fazele de pregătire și aglomerare, iar procedeul practicat la Copșa Mică, prin obținerea plumbului brut și condensarea cu ploaie de plumb a zincului volatilizat, pe lângă reținerea unei bune părți din noxe, asigură și valorificarea superioară a gazelor sulfuroase. Îmbunătățiri esențiale au fost aduse și prin realizarea altor instalații noi, ca cea de oxizi de plumb de la Baia Mare cu sistem ermetizant și pus sub depresiune, convertizoarele de cupru din Baia Mare și Zlatna, sau înlocuirea rafinării termice a plumbului cu cea electrolitică. Concomitent, a devenit posibilă dezafectarea unor instalații vechi, producătoare de noxe, la Baia Mare, Ferneziu, Zlatna și Copșa Mică.

Ca urmare a măsurilor întreprinse, concentrația de poluanți în mediul înconjurător a scăzut de 4—5 ori în 1975 față de nivelul din 1970, ajungând în unele secții, de pildă la oxizi de plumb, la o scădere de până la 10 ori.

Continuarea acțiunilor privind combaterea poluării mediului înconjurător — care în anii actualului cincinal va avea ca obiectiv realizarea unor iazuri noi de decantare a tuturor stalațiilor de epurare chimică a apelor de mină și a apelor evacuate din iazurile de decantare, amplificarea instalațiilor de epurare la uzine, precum și îmbunătățirea continuă a sistemelor de captare și purificare a gazelor la aceste uzine — reprezintă importante eforturi financiare și în viitor; în perioada 1976—1980 ponderea sumelor alocate realizării mijloacelor destinate combaterii poluării va reprezenta aproape 8% din totalul investițiilor.

Scopul primordial al acestor eforturi este **reducerea naturilor de suspensii de materiale toxice, de ioni de metale grele și de alte nocivități din apele și din aerul evacuat în limitele admise.**

Atribuții directe în cooperarea economică

PRIN SPECIFICUL SĂU, datorită sferei largi de acțiune și preocupări, centralei îi revin sarcini deosebite legate de dezvoltarea continuă a relațiilor reciproce avantajoase cu partenerii externi, atât pe plan tehnic, economic, de cercetare, cât și comercial. Deși tehnologiile de prelucrare metalurgică a concentratelor funcționând sub licență reclamă anual piese de schimb și materiale din import pentru procesul tehnologic, există ocazii ocupări susținute pentru asimilarea acestora în țară, rezultându-se ca peste 90% din reperetele ce se importau să fie produse în țară.

Asimilările efectuate până în prezent au contribuit la îmbunătățirea calității procesului tehnologic, asigurând mobilitatea unor cantități mai mari de concentrate mai sărace din stocurile realizate în anumite perioade, în producție proprie. Ca urmare a acestor acțiuni, în ultimii cinci ani s-a realizat o producție în val de peste 50 milioane lei anual, fără însă a se putea aprecia că s-a obținut o valorificare completă a acestor posibilități.

Specialiștii au apreciat în cadrul dezbaterii că **centrala trebuie să primească atribuții concrete privind dezvoltarea și acțiuni de cooperare, de altfel în lumina prevederilor legale în vigoare, de așa natură încât să asigure întregul ansamblu de lucrări necesare punerii în valoare a resurselor minerale, în țările cu care se cooperează, pornind de la prospecțiunea și explorarea geologică, până la producția de metale.**

CONCLUZII

FĂRĂ A EPUIZA, în cele prezentate, totalitatea problemelor dezbătute, precum și întreaga gamă de resurse reliefate de specialiști pentru dezvoltarea în viitor a Centralei minereurilor și metalurgiei neferoase Baia Mare,

în final se pot desprinde următoarele concluzii:

1 Dezvoltarea bazei de materii prime minerale și atragerea în circuitul economic a unor resurse cu conținuturi metalice mai reduse reprezintă

obiective majore, rezultatele cercetărilor științifice în acest domeniu fiind necesar a fi valorificate operativ în producție. În acest scop, fazele de cercetare trebuie scurtate în special prin concentrarea activității de cercetare pe

și perimetre, ceea ce va avea un efect economic. Pe de o parte născând costurile de execuție și pe altă parte eliminarea unor cheltuieli necesare întreținerii lucrărilor un timp îndelungat. În același timp, specialiștii trebuie să găsească cele bune metode privind stabilirea polivalenței reală al zăcămintelor în funcție de condițiile geo-miniere, concrete, asigurarea fundamentării corespunzătoare a rezultatelor cercetării geologice. Ordinea prioritărilor bine stabilită, este necesar să fie elaborate metodele noi, atât pentru cercetarea priu-zisă, cât și pentru aprecierea calitativă și calitativă a rezervelor și în evidență pentru toate zăcămintele. Adoptarea unor asemenea măsuri contribuie la reducerea cheltuielilor în realizarea lucrărilor de cercetare geologică.

Pentru îmbunătățirea continuă a eficienței economice se impun realitatea valorificării integrale a potențialului zăcămintelor, recuperarea rezervelor temporar imobilizate în panouri late, pe ramificații secundare de mine, în pilieri temporari, procese conjugate cu reducerea continuă a cheltuielilor, a consumurilor specifice creșterea productivității muncii; optimizarea, în continuare, a unor metode de exploatare cu productivități ridicate; creșterea gradului de mecanizare a tuturor lucrărilor de bază; probarea unor sisteme noi de deschidere și pregătire a minelor, precum și unor soluții noi a transportului la distanțe fluxuri. În același timp, se impune un ritm mai rapid de dezvoltare a producției de utilaj minier și de pregătire a forței de muncă necesare tuturor etapelor de dezvoltare. De asemenea, este necesară atragerea în circuitul economic și a altor surse purtătoare de etape neferoase prin valorificarea

unor subproduse considerate în trecut deșeururi (hălzi, zguri, cenuși).

3 Sectorul prelucrării metalurgice, beneficiind de cele mai moderne tehnologii utilizate pe plan mondial, va trebui să le exploateze mai rațional și în corelație cu calitatea concentratelor de care dispune și să recupereze mai deplin elementele însoțitoare prezente în concentrate. În viitor, se impune orientarea specialiștilor și spre alte tehnologii comune pentru sectoarele preparare-metalurgie, capabile să asigure prelucrarea concentratelor mai sărace la randamente maxime.

Metal lingou și produsele metalurgice rezultate — care reprezintă de fapt produsele finale ale centralei — să constituie plan de stat pentru centrală; minereurile extrase, concentratele să fie cuprinse într-un plan cu caracter intern, care să fie corelat cu planul pe ansamblul centralei prin coeficienți de recalculare și prețuri adecvate. Pentru a se realiza o integrare mai deplină între sectoarele extracție—prelucrare—metalurgie este necesar să se elimine unii indicatori intermediari, subordonați astfel mai bine ansamblul activității, producerii metalului lingou.

4 Pentru îmbunătățirea continuă a eficienței economice este necesar să se acționeze, în primul rând, pentru valorificarea mai înaltă, recuperarea mai deplină a metalului din zăcămintele, până în lingou, proces conjugat cu reducerea continuă a cheltuielilor, a consumurilor specifice și cu creșterea productivității muncii.

În sectorul minier, factorul principal care determină efectul economic al produselor este conținutul natural de substanță utilă al minereului extras și prelucrat. Variația acestuia de la o unitate la alta fiind în limite foarte

largi, același produs se realizează cu eficiență diferită, cele cu conținut minim fiind de obicei cu pierdere. În limita condițiilor concrete existente, trebuie sporite preocupările specialiștilor centralei pentru a diminua efectul nefavorabil al conținutului scăzut de substanță utilă a minereurilor precum și efectul economic inevitabil al înrăutățirii condițiilor geo-miniere odată cu adâncirea și extinderea rețelelor miniere, cu cheltuieli ridicate de susținere și întreținere, prin măsuri care vizează respectarea calității minereului, eliminarea pierderilor, creșterea randamentelor de extracție, reducerea consumurilor specifice de materiale și energie, creșterea productivității muncii fizice etc.

5 Activitatea de aprovizionare, la nivelul centralei constituie un proces de o complexitate deosebită, în care sînt antrenate conducerile tuturor unităților aparținătoare și toate compartimentele funcționale. În acest proces au apărut și aspecte negative care au condus pe de o parte la crearea de stocuri supranormative, iar pe de altă parte a facilitat apariția de împrumuturi restante și ca urmare diminuarea capacității de plată, cu amenzi majorate și penalități, îngreunînd activitatea financiară și conducînd în final la diminuarea eficienței economice a centralei și a unităților sale.

Problema imobilizărilor financiare, astfel create, este necesar să constituie obiectul unor analize periodice privind depistarea cauzelor care au condus la apariția de stocuri supranormative, de imobilizări financiare, întocmindu-se programe de măsuri atît pentru înlăturarea cauzelor respective, cît și pentru readucerea valorilor imobilizate în circuitul economic.

Maria IONIȚĂ

Utilizarea superioară a metalului

(Urmare din pag. 9)

lucrărilor efectuate de specialiști din I.I.C.M., la nivelul anului 1980 prin extinderea debitării centralizate a laminatelor s-ar obține o reducere a consumului de metal cu circa 40%.

— direcția de aprovizionare și desfacere din minister, împreună cu centralele industriale să efectueze periodic analize și controale asupra modului de aprovizionare a întreprinderilor cu metal și laminate în strictă conformitate cu documentația tehnologică pentru produsele „sortimente de plan“; obligativitatea întreprinderilor de a sesiza din timp, încă din faza de lansare a comenzilor, abaterile de la tehnologia care pot determina depășirea consumului prevăzut în documentația tehnică.

În ceea ce privește valorificarea deșeurilor problema care s-a ridicat a fost aceea a modului cum să se realizeze aceasta: ca deșeurii sau ca materie primă pentru alte produse. S-a subliniat ideea că, privite prin prisma prețurilor, acele deșeururi care au o valoare ridicată (tabla silicioasă, de pildă, care se procură din import), nu trebuie valorificate prin vânzare la I.C.M. la pre-

țuri care nu acoperă nici măcar cheltuielile de transport și manipulare, ci să fie reintroduse în circuitul economic ca materie primă pentru producerea unor produse mărunte, dar care pot fi vîndute la prețuri mai ridicate.

ÎN PROCESUL utilizării raționale și valorificării superioare a metalului în industria constructoare de mașini, o importanță deosebită are crearea cadrului organizatoric adecvat. În acest sens, s-a avansat ideea grupării lucrătorilor care se ocupă de urmărirea consumurilor într-un serviciu special de analiză economică; în prezent, aceștia sînt dispersați în două compartimente; economic (plan, aprovizionare) și concepție (proiectare, tehnic). Acest serviciu urmează să aibă următoarea componență:

— biroul consumuri specifice, în sarcina căruia să cadă analiza consumurilor specifice în funcție de normele aprobate și urmărirea încadrării acestora atît în norme, cît și în planul de economii stabilit pe întreprindere;

— biroul costuri de producție care să se ocupe cu calculul (antecalculul)

costurilor de producție, urmărind încadrarea consumurilor specifice în sarcina de reducere a acestuia și de sporire a beneficiului.

Serviciul de analiză economică ar urma să-și desfășoare activitatea în strînsă colaborare cu organul de control financiar intern în scopul asigurării, printr-o disciplină fermă, a unei folosiri cît mai raționale și eficiente a metalului.

DEZBATEREA care a avut loc a prieluit un rodnic schimb de păreri între cercetători, ingineri, proiectanți, cadre didactice din învățămîntul superior, a scos în evidență faptul că, deși notabile, rezultatele obținute pînă acum sînt susceptibile de îmbunătățiri, în fiecare întreprindere sau centrală industrială existînd încă importante rezerve, atît în domeniul utilizării raționale și valorificării superioare a metalului, cît și în privința reducerii cheltuielilor materiale de producție. Pentru valorificarea lor este necesar să se acționeze de către cadrele de decizie din centrale și întreprinderi prin toate pîrghiile tehnico-economice care pot avea efecte favorabile cît mai operativ și cît mai mari.

PUNCTE DE VEDERE

MAI BUNA SERVIRE A CONSUMATORILOR PRIN PRISMA RELAȚIEI INDUSTRIE-COMERȚ

ÎN CONDIȚIILE existenței unor resurse de mărfuri care acoperă în ansamblu nevoile de consum crescînde ale populației, pe baza programelor speciale de producție de bunuri de consum și creșterea nivelului de trai al populației, relațiile dintre industrie și comerț capătă noi valențe semnificative.

Pentru a îndeplini funcțiile ce revin comerțului în viața economică a țării și a perfecționa continuu aprovizionarea populației, resursele de mărfuri ce se pun la dispoziția acesteia prin rețeaua de desfacere trebuie să fie în concordanță cu volumul și structura cererii de mărfuri solvabile a consumatorilor. Aceste cerințe sînt determinate atît pentru industrie, cît și pentru comerț, în privința constituirii fondului de mărfuri.

O condiție de mare însemnătate pentru ca aceste relații să acționeze eficient și operativ în direcția adaptării produc-

ției la necesitățile consumului o constituie metodologia planificării, modul în care se fundamentează deciziile contractare a fondului de marfă.

Contractele economice servesc la fundamentarea planului anual pe baza prevederilor planului cincinal, precum la concretizarea relațiilor economice între întreprinderi furnizoare și beneficiari, pentru livrarea de produse și executarea de servicii.

Cadrul relațiilor industrie-comerț ar fi însă mult prea mic dacă l-am reduce numai la contracte. El cuprinde mod necesar și alte forme — legate de studierea cererii de mărfuri, condiționarea și finisarea produselor, testarea produselor și lansarea lor, servicii însoțind produsul etc. care constituie elemente pregătitoare operațiilor de contractare și care ajută la buna derulare a acestora.

În cele ce urmează prezentăm o serie de concluzii și propuneri făcute de cadre de conducere din comerțul de stat și cooperatist în cadrul dezbaterilor organizate la Academia „Ștefan Gheorghiu“, la cursurile de specialitate, pe tema perfecționării relațiilor industrie-comerț și modul în care se reflectă aceasta asupra organizării desfacerilor.

Cunoașterea cererii populației

PE MĂSURA dezvoltării și diversificării producției, a creșterii puterii de cumpărare, a nuanțării gusturilor și preferințelor populației, a ridicării gradului de înzestrare a populației cu articole vestimentare și obiecte de folosință curentă și de uz îndelungat, studiul cererii de mărfuri devine una din condițiile principale ale dezvoltării întreprinderilor și încadrării lor în cerințele actuale și de perspectivă ale pieței.

Creșterea rolului studiului cererii de mărfuri este determinată și de accentuarea diversificării nevoilor de consum — caracterizată, printre altele, și prin sporirea volumului și ponderii serviciilor, concomitent cu desfășurarea unui proces de substituție între mărfuri și servicii și de influențare reciprocă. Pentru fundamentarea nivelului și structurii fondului de marfă necesar satisfacerii cererilor populației, se utilizează o serie de surse de informare de bază.

În cadrul discuțiilor s-a arătat că actualul mod de studiere a cererii de mărfuri a populației ar putea prezenta în unele situații neajunsuri cum sînt :

- evidența statistică a mișcării mărfurilor la întreprinderile comerțului cu ridicata nu este îndeajuns de analitică și operativă, oferind insuficiente informații privind mărimile, taliile, culorile, desenele, tipurile etc. ;

- lipsa unor informații privind mișcarea cantitativă, pe structura nomenclatorului, a mărfurilor în rețeaua comerțului cu amănuntul ;

- aplicarea pe scară încă redusă a unor cercetări selective în rindul consumatorilor, care să permită cunoașterea mai diferențiată a cererii de mărfuri în funcție de factorii care o influențează, precum și sesizarea cauzelor ce frînează sau stimulează cererea ;

- insuficiența utilizării a expozițiilor și parăzilor de modă, ca forme de investigație a cererii — și îndeosebi folosirea în mică măsură, în cadrul acestora, a unor procedee științifice de culegere și analiză a informațiilor ;

- testarea produselor noi — metodă larg utilizată pe plan mondial — este folosită încă în prea mică măsură de către întreprinderile producătoare, ceea ce determină apariția pe piață a unor produse cu o slabă solicitare din partea cumpărătorilor sau rețineri din partea organelor comerciale la contractarea produselor noi. De asemenea, în cazul bunurilor de folosință îndelungată nu se utilizează metoda testării produselor în cadrul unor „piete de probă“, prin care să se cunoască comportarea în funcționare a produsului, precum și modul în care acesta este acceptat de cumpărători ;

- unele magazine de prezentare și desfacere ale industriei își axează doar în mică măsură activitatea în direcția studierii cererii de mărfuri. La aceste cazuri contribuie și faptul că atribuindu-i-se sarcini planificate, ca oricărui întreprinderi comerciale, personalul acestor magazine își canalizează energia îndeosebi spre realizarea indicatorului valoric de plan. În același scop, aceste magazine desfac produse care se găsesc și în magazinele obișnuite ale comerțului : ele nu au organizat un studiu al cererii de mărfuri, iar în unele cazuri ajung să desfacă articole de clasă sau respinse de organele comerțului (asemenea situații se pot constata atît la magazinele Departamentului Industriei Alimentare, ale Ministerului Industriei Ușoare, cît și în cele ale Ministerului Economiei Forestiere și Materialelor de Construcții) ;

- gradul insuficient de calificare al

unor cadre din aparatul comercial care le permite să valorifice complex datele existente pentru cercetarea și cunoașterea cererii de mărfuri ;

- durata prea mare de prelucrare a unor date strict necesare în operațiile de fundamentare, angajare și contractare pe parcurs a fondului de marfă ca volum și structură ;

- insuficiența aplicării a unor metode moderne de calcul și previziune în stabilirea volumului planificat al desfacerilor pe grupe de mărfuri.

Caracterul mobil și structura în continuă diversificare a cererii impun folosirea, în studiul acesteia, a unui complex de metode care să permită examinarea multilaterală a cererii pe termen scurt și în perspectivă, încadrate într-un sistem informațional modern al comerțului.

Perfecționarea sistemului informațional

ORGANIZAREA științifică a sistemului informațional privind circulația mărfurilor ar putea avea ca obiectiv într-o primă etapă, realizarea programului de prelucrare mecanizată a evidenței circulației mărfurilor pe care Institutul de cercetări comerciale l-a elaborat pentru sectoarele de confecții și de încălțăminte — urmînd ca într-o etapă ulterioară, pe baza acestor principii, să se elaboreze sisteme informaționale similare și pentru celelalte grupe de mărfuri, respectiv întreprinderi comerciale.

Sistemul informațional preconizat are în vedere organizarea pe baze științifice a fluxului și valorificării informațiilor, care să permită sporirea responsabilității fiecărui compartiment din întreprindere, concomitent cu fundamentarea riguroasă a deciziilor în domeniul conducerii și planificării. În acest scop va fi necesar să se efectueze : codificarea produselor și sortimentelor ;

ficarea furnizorilor; introducerea etichete triple pentru fiecare produs respectiv sortiment; codificarea obiectelor de intrări și ieșiri de mărfuri; sistematizarea documentelor de evidențiere primară; mecanizarea lucrărilor de inventură, calcul și informare.

• are, apoi, în vedere lărgirea sursei de informare asupra cererii populației, prin:

• organizarea unor **pancele de consumatori**, care să permită o caracteristică dinamică a modificărilor în volum și structura cererii, în raport cu celelalte criterii socio-economice care diferențiază consumatorii;

• investigarea în proporție crescândă a cererii, prin **anchete selective în rin-populației**, urmărindu-se obținerea informațiilor suplimentare necesare caracterizării calitative a cererii (intenții de cumpărare, preferințe, motivații etc.) și grupe și categorii de populație;

• **mărirea eșantionului magazinelor de informare**, în vederea asigurării unui grad mai mare de reprezentativitate a datelor referitoare la satisfacerea cererii de mărfuri, la situația de stagnări sau de sporire a cererii — incluzându-se și magazinele de vânzare și desfacere ale industriei;

• îmbunătățirea sistemului de investiții a cererii prin **expoziții și parăzi modei**, în sensul utilizării unor metode reprezentative, a unor chestionare care să permită și elaborarea unor studii complexe de sondare a opiniei, de motivație.

• Acest sens este de analizat posibilitatea ca industria să pună la dispoziția comerțului **colecții reprezentative mostre și modele**, care să servească la efectuarea unor sondări precontractuale, cât și la stabilirea fondului de vânzare în cadrul relațiilor dintre comerț și ridicarea și cel cu amănuntul.

• În același timp, îmbunătățirea studiilor cererii de mărfuri de către industrie se poate realiza prin: **cercetarea tematică a evoluției produselor** de creație pînă la vânzarea lor efectivă în magazin; **extinderea testelor în faza concepției și la lansarea seriei „0”** produsele noi și în special la cele care dețin o pondere însemnată în consum;

• **organizarea unor „piețe de probe**, îndeosebi pentru unele bunuri de vânzare îndelungată; prelucrarea rezultatelor unor studii cu operativitate, pentru prezentarea cu prilejul acțiunilor de vânzare și tractare; **organizarea unor cercetări tematice în cadrul unor magazine**, care să se obțină date privind gradul de difuzare a produsului pe piață, competitivitatea cu alte produse similare, perspectivele de desfacere etc.

• **extinderea elaborării de studii monografice** privind perspectiva producției și comercializării unor produse sau grupe de produse, în care să se ia în considerare factorii variații de influențează cererea și să se folosească metode moderne de previziune (coeficienți de elasticitate, calcule de regresie etc.).

• Pentru realizarea obiectivelor propuse în legătură cu îmbunătățirea studiilor cererii de mărfuri a populației, sînt necesare unele măsuri luate prin consens de industrie și comerț, cum ar fi:

• introducerea, pentru confecții și încălțăminte, a etichetelor detașabile pentru fiecare produs, condiție de bază pentru aplicarea programului de prelucrare mecanizată a datelor în cadrul sistemului informațional propus;

• folosirea unor **forme moderne, o-**

perative de culegere și prelucrare a datelor din unitățile întreprinderilor comerciale, care să servească în luarea deciziilor la contractarea fondului de marfă și ajustarea cu promptitudine a contractelor potrivit evoluției cererii;

• stabilirea de către organele comerciale, în colaborare cu organele întreprinderilor industriale (centrale, combinate etc.), a metodologiei de lucru în legătură cu cercetarea sistematică a unor produse, de la creație pînă la vânzarea lor prin magazine, în cadrul unui **sistem complet de cercetare de marketing**;

• **îmbunătățirea sistemului de interpretare și valorificare a datelor** de care dispun întreprinderile și organizațiile comerciale, cu privire la studiul cererii de mărfuri al populației — date pe care le oferă dările de seamă statistice, inventarele de mărfuri, sesizările cumpărătorilor etc.

Creșterea responsabilității în actul de contractare

ÎN MECANISMUL economiei noastre, contractului economic i se conferă rolul de instrument de planificare, în măsură să influențeze producția, să suplinească efectiv măsurile administrative de reglare a raportului cerere-ofertă. Pentru ca producătorii noștri să poată utiliza eficace această pirghie, ar trebui ca întreprinderile producătoare de bunuri de consum, în mod deosebit cele din industria ușoară, să-și pregătească din timp modelele, cataloagele, eșantioanele, mostrele, schițele etc., inclusiv specificarea posibilităților de producție, pentru produsele ce vor fi puse la dispoziția consumatorilor și să le trimită bazelor cu ridicata, cel puțin cu 6 luni înainte de contractare. Totodată, unitățile producătoare ar putea să organizeze periodic, în marile orașe, expoziții pentru consultarea largă a preferințelor și observațiilor publicului consumator. Modelele și mostrele pentru care întreprinderile industriale au posibilități limitate de fabricație ar fi bine să fie trimise, cu acordul organelor comerciale, numai anumitor baze cu ridicata, adică acolo unde se consideră că sînt mai adecvate mărfurile respective.

Ar trebui mers pînă acolo încît, de regulă, la contractări să nu mai fie admise mărfuri care nu au fost cuprinse în modelele, colecțiile, mostrele, eșantioanele etc., trimise dinainte organelor comerțului. Pe baza modelelor, schițelor, eșantioanelor primite, bazele cu ridicata să organizeze vizionări, discuții cu cadrele din unitățile de desfacere cu amănuntul și cu publicul cumpărător. Deci, pregătirea temeinică a contractărilor asigură comerțului mărfurile cerute, contribuie la micșorarea volumului mărfurilor soldabile în rețeaua comercială, astfel că plusul de cheltuieli ce ar putea apărea în industrie să fie compensat la nivelul economiei, prin diminuarea fondurilor destinate reducerii prețurilor la un volum mai mic de mărfuri soldabile, ca urmare a armonizării mai eficiente a ofertei de produse cu cererea populației — fără a mai adăuga efectul social al unor asemenea măsuri.

Unităților comerciale și organelor cu sarcini de comerț le revine, în mod corespunzător, îndatorirea de a urmări

mai îndeaproape și cu toată atenția ca la contractări să participe numai personal bine calificat profesional, competent, care să fi studiat cu atenție modelele noi, mărfurile noi și toată documentația primită de la producători, să cunoască situația vânzărilor, a stocurilor, cererea consumatorilor, să fie documentat asupra situației demografice, antropometrice, asupra evoluției în perspectivă a veniturilor populației etc.

Pentru stabilirea cât mai aproape de necesități a proporțiilor de livrare la produsele care au mărimi și talii, ar trebui să fie organizate de către industrie și comerț analize antropometrice, în scopul evitării dezsortărilor și stocărilor la mărimi nesolicitate de populație.

Eliminarea unor verigi de prisos în circulația mărfurilor prin extinderea — în toate cazurile posibile — a livrărilor directe de mărfuri între producători și unitățile de desfacere cu amănuntul ar fi, de asemenea, salutară în mod deosebit în aprovizionarea populației cu produse ale industriei alimentare, legume și fructe. Organele comerciale ar trebui să reanalizeze sectoarele în care extinderea relațiilor directe este posibilă și economică și să întreprindă măsuri concrete, de comun acord cu producătorii, pentru continua dezvoltare a acestui gen de relații.

În cadrul întîlnirilor republicane este necesar să se contracteze numai produsele care sînt influențate de modă și sezon (confecții, țesături, tricotate, încălțăminte), precum și cele cu un grad însemnat de tehnicitate (aparate de radio, televizoare, mobilă etc.). Celelalte produse s-ar putea contracta prin relații directe între întreprinderile producătoare și cele comerciale. Pe această cale se realizează o legătură mai directă între industrie și comerț, însemnate economii de fonduri și o mai bună utilizare a personalului de specialitate din industrie și comerț.

În documentele de partid și de stat s-a subliniat necesitatea ca producătorii să se intereseze de soarta produselor lor pe piață, de vânzarea lor efectivă către populație, astfel încît să asigure adaptarea operativă a programelor lor de producție la structura concretă a cererii de mărfuri. Cele de mai sus nu reprezintă decît cîteva propuneri privind modul de realizare a acestor sarcini, de importanță majoră pentru perfecționarea nivelului de servire în comerț, pentru o eficiență socială sporită a producției de bunuri de consum.

Un domeniu distinct, căruia va trebui să i se acorde pe viitor mai multă atenție atît de producători, cît și de comerț îl reprezintă prezentarea și publicitatea comercială pentru noile produse. Sînt frecvente cazuri în care unele produse noi nu-și formează o piață suficient de mare care să justifice introducerea sau menținerea în fabricație, tocmai datorită faptului că nu ajung să fie cunoscute de masa consumatorilor.

În încheiere, considerăm că observațiile și propunerile făcute în cadrul dezbaterilor pot constitui baza unor măsuri de perfecționare a relațiilor dintre industrie și comerț, printre care realizarea unui sistem unitar, atît în privința studiului cererii cît și în organizarea fluxurilor informaționale.

dr. Gh. TEODORAȘCU
profesor asociat
Academia „Ștefan Gheorghiu”

Un binom al eficienței:

FOLOSIREA RAȚIONALĂ A CAPACITĂȚILOR DE PRODUCȚIE ȘI SPORIREA PRODUCTIVITĂȚII MUNCII (I)

ÎN STRATEGIA DEZVOLTĂRII impetuoase a forțelor de producție, a mersului nostru înainte spre făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate, partidul acordă o atenție deosebită sporirii, în ritm rapid, a venitului național, obținerii unei înalte productivități a muncii sociale. Evidențiind rolul decisiv al creșterii productivității muncii în asigurarea dinamismului economic și în sporirea eficienței întregii activități, tovarășul Nicolae Ceaușescu a subliniat cu pregnanță necesitatea ca în anul 1977 să se asigure o creștere mult mai mare a productivității muncii decît prevede planul, urmărindu-se consecvent ca toate măsurile de reducere a cheltuielilor materiale, de creștere a productivității muncii să se reflecte într-o sporire mai accentuată a venitului net, a venitului național, în general a avuției naționale. „Aceasta — sublinia secretarul general al partidului — va permite creșterea mai rapidă a forței economice a patriei, crearea unor posibilități suplimentare atît pentru dezvoltarea forțelor de producție, cît și pentru ridicarea nivelului de trai material și spiritual, al întregului nostru popor”.

Rațiunile economice multiple ale folosirii superioare a capacităților

FĂRĂ ÎNDOIALĂ că în asigurarea condițiilor pentru realizarea unor creșteri a productivității muncii cu mult peste prevederile planului pe anul 1977, utilizarea deplină și eficientă a capacităților de producție ocupă un loc central, prioritar. Este unanim recunoscut că oricît de judicios s-ar face repartitia venitului național între fondul de acumulare (dezvoltare) și fondul de consum și oricît de înaltă ar fi rata acumulării, nu se poate obține de la sine o creștere economică pe măsura eforturilor. De aceea, în societatea modernă, care presupune creșterea tot mai accentuată a mijloacelor investite, progresul economic este cu atît mai rapid cu cît fondurile fixe respective sînt mai eficient folosite, cu cît asigură un spor mai mare al productivității muncii sociale și o valorificare superioară a resurselor materiale și umane.

Pentru țara noastră, această cerință apare și mai stringentă, acțiunea de utilizare eficientă a fondurilor fixe fiind amplificată de scopurile imediate și de perspectivă ale politicii economice ale partidului nostru. Este vorba, mai întîi, de îndeplinirea sarcinii trasate de Conferința Națională a P.C.R. din iulie 1972, cît și a prevederilor Programului P.C.R. și Directivelor Congresului al XI-lea al partidului, cu privire la depășirea într-un timp cît mai scurt a stadiului de țară în curs de dezvoltare. La egalizarea nivelului de dezvoltare a țării noastre cu cel al țărilor socialiste avansate din punct de vedere economic, la apropierea României de țările industriale dezvoltate ale lumii atît la indicatorii cantitativi, cît și, mai ales, la cei calitativi. Realizarea obiectivului amintit impune ritmuri de creștere fără precedent și implicit utilizarea eficientă, extensivă și intensivă, a fondurilor fixe.

În strînsă legătură cu această sarcină majoră, angajarea decisivă, și din ce în ce mai pregnantă, a țării noastre în competiția progresului, presupune alinierea în întrecerea pe aceeași pistă cu partenerii, adică ridicarea gradului de competitivitate industrială ținînd seamă de exigențele actualei revoluții tehnico-științifice. Iar competitivitatea industrială presupune realizarea de produse — și, în primul rînd, de mijloace tehnice — cu parametrii tehnico-calitativi ridicați, de valoare economică superioară. În aceste condiții ritmul înalt de introducere a progresului tehnico-științific, grăbind procesul de înnoire și perfecționare a mijloacelor de muncă, depășește într-o tot mai mare măsură ritmul uzurii fizice a mijloacelor fixe aflate în

exploatare, cu efecte directe asupra nivelului amortizării tora. Pentru a menține și ridica gradul de competitivitate industrială, cît și pentru a preveni efectele uzurii morale, deosebit de importantă amplificarea eforturilor pentru zarea cu maximum de randament a fondurilor fixe.

La toate acestea se adaugă faptul că creșterea în ritm a forțelor de producție în cincinalul 1976—1980, cît și în oada de perspectivă, și ridicarea, pe această bază, a bunului poporului implică prelucrarea unor cantități sporite de materii prime și materiale, diversificarea și sporirea producției corespunzător cerințelor în continuă creștere ale economiei naționale și ale exportului, concomitent cu adîncirea gradului de prelucrare a obiectelor muncii, creșterea complexității produselor cît și a părții de muncă vie încorporată în ele. De la sine înțeles că îndeplinirea unor asemenea sarcini de amploare impune mobilizarea tuturor rezervelor pentru folosirea completă și eficientă a potențialului productiv.

Trebuie precizat, desigur, că necesitatea utilizării eficiente a potențialului productiv nu poate fi desprinsă de eforturile pe care le face țara noastră în ce privește dezvoltarea înzestrării tehnice a economiei. Numai în cincinalul 1976—1980, prin îndeplinirea amplului program de investiții vor pune în funcțiune circa 2700 de noi capacități de producție, concomitent cu dezvoltarea, reutilizarea și modernizarea mii de întreprinderi și secții din toate ramurile economiei naționale. Valoarea fondurilor fixe va spori în această perioadă cu peste 700 miliarde de lei, ajungîndu-se astfel ca, la sfîrșitul anului 1980, economia națională să dispună de un volum de fonduri fixe de aproape 2 miliarde de lei. Or, de modul în care este utilizată această importantă parte a avuției naționale pînde sporirea productivității muncii, creșterea venitului național și, în ultimă instanță, crearea belșugului de bunuri. Este deosebit de interesant să se constate că fiecare membru al societății țării noastre este interesat în obținerea unei eficiențe cît mai înalte pe măsura acestor fonduri.

În condițiile economiei noastre, a cărei structură se schimbă într-un proces continuu de modernizare, există și alte rațiuni derivate care determină ca utilizarea deplină și eficientă a capacităților fixe să reprezinte o problemă esențială pentru dezvoltarea economică accelerată a României. Rațiunea pentru aceasta este în ultimii ani, conducerea partidului a întreprins acțiuni deosebite pentru utilizarea mai rațională, intensivă, a tuturor mijloacelor tehnice și a suprafețelor de producție derivă și din faptul că aceasta prezintă o serie de avantaje de cea mai însemnată, cu efecte nemijlocite asupra sporirii productivității muncii. Comparativ cu calea mării potențialului productiv prin investiții, utilizarea la capacitatea maximă și cu randament a tehnicii existente în întreprinderi permite, în primul rînd, să se obțină un spor de producție cu aceleași fonduri fixe sau uneori cu investiții mici, economisindu-se astfel importante fonduri de investiții și valutare. Pe de altă parte, asigură astfel posibilitatea statului să îndrepte aceste fonduri nomisite spre alte sectoare, în vederea dezvoltării economiei naționale și ridicării nivelului de trai al populației. De asemenea, se câștigă timp, intrucît sporul de producție obținut pe baza intrării în funcțiune a unor noi capacități de producție necesită nu numai fonduri de investiții și valutare, ci și un timp relativ îndelungat pentru realizarea acestor obiective. Avantaje serioase decurg și din faptul că folosirea integrală a mijloacelor tehnice existente determină un spor de producție fără să fie nevoie, în general, de forță de muncă suplimentară, cît și de cheltuielile de calificare și a experienței în muncă, cît și de cheltuielile de perfecționare a mijloacelor de muncă, depășește într-o tot mai mare măsură ritmul uzurii fizice a mijloacelor fixe aflate în

Se poate deci conchide că folosirea integrală a tuturor mijloacelor fixe înseamnă valorificarea mai rațională a m

Tabelul nr. 1
— in % —

Dinamica unor indicatori ce caracterizează eficiența utilizării fondurilor fixe productive

	1950 = 100			1965 = 100			1970 = 100		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980	1975	1980	1980/1975
Creșterea muncii cu fonduri fixe productive (fonduri fixe/populație ocupată).									
Industria	291,2	385,9	536,6	152,5	206,7	301,5	135,4	197,7	145,9
Construcții	339,8	609,5	785,4	138	258,3	333	187	241	128,9
Cultura	273,1	538,7	1107,5	151,4	301	616,7	199,7	408,4	204,9
Transporturi și telecomunicații	120,4	156	167,2	125,6	163,2	175	129,8	139,4	107,3
Fonduri fixe productive specifice pentru obținerea unei cantități de produs social (global)							sau coeficientul global al fondurilor fixe productive		
Industria	66,4	66,7	70,6	108,1	113,9	120,6	105,1	111,3	105,9
Construcții	127,3	180	199,2	104,8	150,2	166,3	143,6	159,1	110,6
Cultura	97,7	109,9	122,3	121,8	137,9	233,8	113,7	125,9	111,2
Transporturi și telecomunicații	40,1	41,4	43,6	98,0	98,7	104,1	100,6	106,2	105,4
Fonduri fixe productive specifice pentru obținerea unei unități de venit național (produs net)							sau fonduri fixe / venit național [produs net]		
Industria	51,1	50	48,4	102,2	101,8	98,5	99,5	96,4	96,9
Construcții	140	180	194,5	98,9	138,3	149,6	139,6	150,4	108,1
Cultura	129,9	156,0	158,9	138,1	167,5	170,2	121,5	123,3	101,4
Transporturi și telecomunicații	29,1	27,6	28,6	96,1	89,3	92,7	92,9	96,5	103,9
Eficiența globală a fondurilor fixe productive sau produs social [global] / fonduri fixe.									
Industria	150,6	150	141,6	92,5	87,8	82,9	95,1	89,8	84,4
Construcții	78,6	55,6	50,2	95,4	66,6	60,1	69,6	62,9	90,4
Cultura	102,3	91,0	81,7	82,1	72,5	65,2	88	79,4	89,9
Transporturi și telecomunicații	249,2	241,6	229,3	102,0	101,3	96,1	99,4	94,2	94,9
Eficiența netă (marginală) a fondurilor fixe productive sau venit național [produs net] / fonduri fixe.									
Industria	195,8	200	206,4	97,8	98,3	101,5	100,5	103,7	103,2
Construcții	71,4	55,6	51,4	101,1	72,3	66,8	71,6	66,5	92,5
Cultura	77	63,8	62,9	72,4	59,7	58,8	82,3	81,1	98,6
Transporturi și telecomunicații	343,9	362,3	349,1	104,0	112	107,8	107,6	103,6	96,3
Fonduri fixe productive / productivitatea muncii.									
Industria	116,4	155,5	180,6	124,7	169,8	197,4	135,9	158,1	116,3
Construcții	576,8	797,4	1112,2	124,7	187,4	261,3	150,1	208,5	139,3
Cultura	101,3	97,2	73,9	122,3	117,4	89,7	96,1	73,4	76,3
Transporturi și telecomunicații	63,8	73,2	100,6	114,0	128,1	175,9	112,4	154,5	137,4

Nota: a) d-telor :
pentru perioada 1950—1975 calculat pe baza Anuarului statistic 1976, p. 52—53, 56, 66—69
pentru perioada 1976—1980, calculat pe baza prevederilor de plan

de ansamblu societății obținându-se o importantă economie muncă socială.

Eficiența utilizării fondurilor fixe

ÎN ANALIZA COMPARATĂ, pentru trecut și viitor, ați vădit cum au fost sau sînt folosite fondurile fixe vom căuta să vedem în cele ce urmează câteva concluzii în sprijinul cărora vom considera că aprecierea eficienței de ansamblu a utilizării fondurilor fixe poate fi făcută din mai multe unghiuri de vedere. Ni se pare sugestiv în primul rînd datele din tabelul nr. 1, care prezintă evoluția cîtorva indicatori sintetici esențiali și o serie de corelații principale ce se stabilesc între ele, pe principalele ramuri ale economiei naționale, în perioadele 1950—1975 și 1976—1980.

Analiza dinamică a indicatorilor prezentați arată că pe anul perioadei 1951—1975 în ramurile industrie și transporturi și telecomunicații se manifestă o tendință de creștere a produsului social (global) și a venitului național (produsului net) pe unitatea de fonduri fixe productive, precum și de sporire rapidă a productivității muncii, comparativ cu cea a productivității muncii cu fonduri fixe productive. Aceasta constituie în esență, caracteristica generală a eficienței fondurilor fixe în economia noastră și ea este determinată de numeroși factori.

Unul dintre aceștia este **progresul tehnic**. Ne vom referi, în primul rînd, la **industria**, ramură care — așa cum se știe — deține cea mai mare pondere în volumul fondurilor fixe productive și un rol hotărîtor în crearea produsului social și a venitului național și a cărei importanță va crește în perioada cîinului actual cît și în perspectivă. În întreaga perioadă 1951—1975 produsul global al acestei ramuri a crescut de 18 ori, productivitatea globală de 21 ori și produsul net de 24 ori, în timp ce numărul fondurilor fixe a sporit numai de 12 ori. Totodată, productivitatea muncii pe lucrător a crescut într-o proporție mare (de 6,66 ori), decît înzestrarea muncii cu fonduri fixe productive (3,859 ori). Înseamnă, deci, că, în anul 1975 în industria comparativ cu anul 1950 eficiența globală a fondurilor fixe productive calculată în raport cu produsul global a crescut cu 50%, cea stabilită în raport cu producția globală cu 75%, iar eficiența netă (marginală) a acestor fonduri fixe productive a crescut de două ori, atestînd faptul că de la fiecare leu investit în fonduri fixe productive s-a obținut un produs net de două ori mai mare. De asemenea cu fiecare procent de creștere a înzestrării muncii cu fonduri fixe productive s-a obținut o sporire de două ori a productivității muncii. Această tendință generală a mișcării valorii producției și a fondurilor fixe — trăsătură

importantă a progresului tehnic contemporan — exprimă faptul că industria românească a încorporat în măsură crescîndă tot mai numeroase elemente noi din știință și tehnică.

Asupra tendinței de creștere a producției pe unitatea de fonduri fixe productive influențează și o serie de **factori structurali**, cum ar fi schimbările survenite în structura fondurilor fixe. În acest sens, un rol esențial l-a avut concentrarea mijloacelor materiale și financiare spre construirea de mari obiective cu caracter productiv, în ramuri hotărîtoare pentru progresul întregii economii. Ca urmare, a avut loc și creșterea ponderii fondurilor fixe active în structura fondurilor fixe, ceea ce a influențat pozitiv randamentul fondurilor fixe productive, în sensul creșterii producției specifice pe fonduri fixe, respectiv al descreșterii necesarului specific de fonduri fixe productive. Astfel, față de anul 1950, în 1975 fondurile fixe productive specifice pentru obținerea unei unități de produs global (sau coeficientul global al fondurilor fixe productive) au scăzut cu 33,30%, iar fondurile fixe productive specifice pentru obținerea unei unități de produs net (respectiv coeficientul net al fondurilor fixe productive) cu 50,00%.

Efectele acestui fenomen se reflectă și în reducerea ponderii cheltuielilor de amortizare a fondurilor fixe în structura costului efectiv al producției marfă în industria republicană de la 7,50% în anul 1951 la 5% în 1975.

În afară de progresul tehnic și factorii structurali, mai pot fi menționați și o serie de **factori organizatorici**, cum sînt: concentrarea, specializarea și cooperarea producției industriale, îmbunătățirea organizării producției și a muncii etc., care sporesc productivitatea și producția specifică pe fonduri fixe.

Este de remarcat că și în cîinul 1976—1980 se prevăd sarcini și măsuri pentru creșterea eficienței utilizării fondurilor fixe în industrie. Astfel, în condițiile creșterii, în anul 1980, a înzestrării muncii cu fonduri fixe productive cu 45,90% față de 1975, eficiența netă a acestora va crește cu 3,20%. Aceasta va conduce la situația ca fondurile fixe productive specifice pentru obținerea unei unități de produs net să scadă de la 1,018 în perioada 1965—1975, la 0,969 în cîinul actual.

La rezultate și concluzii asemănătoare ajungem dacă examinăm evoluția eficienței fondurilor fixe în ramura transporturi și telecomunicații.

Creșterea mai rapidă a volumului produsului global și a produsului net decît a volumului fondurilor fixe productive exprimă una din laturile activității economice ce caracterizează eficiența folosirii fondurilor fixe așit în industrie cît și în transporturi și telecomunicații. Aceasta este rezultatul unui proces complex, care reflectă politica neabătută a partidului nostru de industrializare socialistă, preocuparea sa constantă pentru introducerea progresului tehnic, cît și grija pentru folosirea mai eficientă a capacităților de producție.

dr. Vasile M. POPESCU
Comitetul de Stat al Planificării

Metode în sprijinul optimizării deciziilor

ORGANIZAREA ACTIVITĂȚII DE COOPERARE ÎN PRODUCȚIE ÎN CADRUL CENTRALEI INDUSTRIALE

UNUL DIN PRINCIPALELE OBIECTIVE pe care le-a urmărit organizarea centralelor industriale îl constituie crearea unor condiții mai favorabile pentru cooperarea în producție a întreprinderilor, al căror număr crește considerabil, ca urmare a procesului de dezvoltare economică echilibrată a tuturor județelor și localităților țării.

Centrala industrială a fost concepută de la bun început ca o mare întreprindere industrială, urmărindu-se permanent ca ea să nu devină o verigă administrativă — o simplă stație de multiplicare a ordinelor superioare și de adunare a rezultatelor raportate de întreprinderi, ceea ce ar fi un „pleonasm organizatoric“.

În acest sens, Legea nr. 11/1971 este categorică. Astfel, chiar în introducerea se arată că centralele industriale sînt „mari unități economice“ și că „ele au sarcina de a dezvolta specializarea și cooperarea între unitățile componente“; iar în art. 16 se precizează: „Centrala este o unitate economică autonomă de producție care cuprinde mai multe întreprinderi, fabrici, uzine“. În continuare și consecvent, Legea nr. 68/1973 întărește aceste prevederi, asigurînd organizarea la nivel de centrală a unui compartiment pentru specializare-cooperare, chiar de mărirea unui serviciu (deci cel puțin 15 specialiști). Aceasta, pentru că specializarea întreprinderilor*) și cooperarea dintre ele sînt activități puternic interconținute, iar îmbinarea lor sistematică mărește substanțial efectele economice pozitive, în comparație cu individualizarea lor. Oricum însă, avantajele organizării științifice a activității de cooperare sînt atît de numeroase — multe dintre ele fiind și măsurabile sau, cel puțin, evaluabile — încît cazurile cînd se mai manifestă încă lipsă de preocupare în această direcție sînt de-a dreptul de neînțeles. Pornind de la aceste observații, am realizat un studiu privind posibilitățile reale de a concretiza avantajele organizării pe baze științifice a cooperării în producție în cadrul unei centrale industriale.

Minimizarea costului de transport

O PRIMĂ concluzie practică a studiului este că singurul model matematic privind activitatea de cooperare, ce se poate aplica imediat în aproape toate centralele, este acela de transport — dar și acesta numai cu următoarele restricții:

— acolo unde se lucrează cu utilaje nespecializate (pe produs sau grupe de produse), modelul este aplicabil unui singur obiect de cooperare (semifabricat, prefabricat, subsansamblu etc.);

*) Inclusiv profilarea atelierelor în cadrul întreprinderilor specializate.

— în cazul utilajelor (respectiv capacităților) strict specializate pot fi luate în considerare toate obiectele de cooperare ce se realizează pe astfel de mijloace.

Accasta pentru că, în condițiile celor două restricții, aplicația modelului de transport depinde prea puțin de stadiul și justa orientare a specializării întreprinderilor sau de structura fondului de date. Informațiile ce se regăsesc ușor în evidența actuală din unitățile economice de bază sînt, măcar pentru început, suficiente.

În principiu, este vorba de alcătuirea programelor de cooperare în producție (sarcinile furnizorilor și beneficiarilor interni, respectiv din centrală) în funcție de minimizarea costului transporturilor oferite, prin intermediul modelului matematic denumit „de transport“.

Efectul economic cel mai ușor măsurabil este în acest caz reducerea nivelului de cheltuieli la 1000 lei producție marfă. Aplicațiile simulative făcute în cadrul studiului indică o probabilitate a reducerii acestui indicator cu cel mult 3% — ceea ce își are explicația în faptul că folosirea modelului matematic nu poate fi decît parțială.

A doua concluzie practică este aceea că o aplicație mai largă sau generală a modelelor matematice în programarea cooperării este posibilă cu certitudine, dar numai cu condiția adecvării sistemului informațional atașat acestei activități, atît prin completare cu noi date — mult mai analitice și mai prompte decît cele de pînă acum — cît și prin permanența și acuratețea funcționării.

Se știe că fiecare sistem informatic trebuie să se bazeze pe un sistem informațional corespunzător metodelor alocate și obiectivelor propuse. În cazul de față, aceste obiective sînt programele de cooperare optimizate pe criteriul reducerii cheltuielilor de orice fel, iar metodele sînt, în general, cele ale cercetării operaționale și în special cele de modelare matematică. Or, adecvarea unui astfel de sistem informațional pornind de la cel existent și implementarea lui comportă cel puțin un an de muncă asiduă chiar în condițiile existenței unei echipe de analiști încercați (ingineri, economiști, matematicieni, programatori). Nivelul dotății tehnice nu

este cel mai mare impediment; echipamentul electronic existent la centrală în județe este suficient pentru a derula aplicația și a demonstra eficacitatea metodei de cercetare operațională în producție. Introducerea în practică însă a metodelor științifice presupune o durată de pregătire care este arareori mai mică de un an, mai ales punînd problema alocării pe terenuri virgine din acest punct de vedere. Faza pregătitoare include organizarea și executarea unei serii întregi de fișiere (înglă cel al costurilor de transport), presupunînd analize deosebit de laborioase și deosebit de competente.

Referindu-ne numai la esențial și pînă la cînd că detaliile de structură ale acestor fișiere sînt descrise în cuprinsul studiului, menționăm fișierele conținînd:

- produsele intermediare, clasate în funcție de centralitate, adică la ordinul central și „descentralizat“ — la ordinul întreprinderilor. Numai cele din primul (p.i.c.) fac obiectul activității de optimizare a cooperării, celelalte fiind necesare doar pentru controlul asigurării capacităților de producție respective;
- consumurile specifice de p.i.c. pe produse finite;
- consumurile specifice de materiale de bază pentru p.i.c.;
- consumurile specifice de p.i.c. pe produse finite;
- capacitățile de producție privind produsele p.i.c. în parte.

Analize foarte minuțioase sînt cele privind fișierele de capacități. Între multe altele, se cere — pentru toate utilajele și sistemele de utilaje — determinarea, pe baza unei definiții noi, a capacității maxime admisibile și maxime posibile, raport cu fiecare p.i.c. ce se poate executa la ele, luat ca unitate de măsură.

Prin definiție, capacitatea minimă este zero la utilajele pe care se pot executa două sau mai multe p.i.c. și este egală cu valoarea maximă la utilajele strict specializate pentru și numai pentru un anumit produs. Totodată se mai cere ca atît capacitățile cît și norma de producție aferentă fiecărei p.i.c., care se poate executa pe o anumită capacitate, să fie exprimate în unități de timp.

O altă mare dificultate o constituie integrarea într-un sistem general de codificare (a capacităților și produselor), sistem care, după cum este știut, încă nu este complet pus la punct. De aceea s-a propus aplicația pe calculator prin asigurarea curgerii la codurile specifice, subliniind transpunerea acestora într-un viitor sistem general ar reprezenta o pierdere mai mică decît așteptarea și — ca atare — renunțarea la aplicația în producție a unor metode de organizare, după cum se va vedea deosebit de eficient.

Modelul matematic m.c.t. (minimizarea costurilor de transport) se poate aplica la nivel global sau pe grupe tehnologice, definiții la nivel de centrală. Studiul privind funcția obiectiv și condițiile restrictive a respunzătoare ambelor moduri de abordare. Cu titlu orientativ redăm aici numai primul dintre cele două modele.

Funcția obiectiv se obține prin dezvoltarea expresiei:

$$P = \sum_{j=1}^p \left(\sum_{i=1}^f \sum_{k=1}^n x_{ijk} m_{ik} \right) = \min$$

în care x_{ijk} este cantitatea dintr-un anumit p.i.c. aj fabricat de către întreprinderea A_j pentru întreprinderea A_i iar $i = 1...f$ (numărul de întreprinderi subordonate centralei); $j = 1...p$ (numărul de p.i.c. din fișier); $k = 1...n$ (cu condiția $i + k = 2...2f$); m_{ik} costul unitar al transportului de la întreprinderea A_j la întreprinderea A_i .

Sînt nuli termenii $l_{ijk} m_{ik}$ în care $i = j$ în care indicile i corespund unei întreprinderi ce nu poate produce nici un produs p.i.c. și cei în care k indică o întreprindere ce nu are nevoie de nici un produs p.i.c.

Condițiile restrictive au la bază: — încadrarea în capacitatea de producție

ție minimă și maximă prin referire la fișiere p.i.c. și întreprindere în parte, iar în cadrul fiecărei întreprinderi — p.i.c. luarea în considerare a fiecărei capacități pe care se execută p.i.c. ;
— satisfacerea necesarelor de p.i.c.

Minimizarea costurilor de producție

ÎN APLICAREA economică a modelului m.c.t. intervine un „ prag de rentabilitate ” care, în problema cooperării, este funcție de costul și conținutul pregătirii fabricației. Astfel, se ajunge la concluzia că în toate cazurile în care costul se situează la un nivel ridicat și/sau când implică executarea de SDV-uri specifice și scumpe (chiar în ipoteza schimbului de experiență) — cum sint descori matricele, machetele, etaloanele, șabloanele ș.a. — economia realizată la transport este contracara de cheltuielile de pregătire (în mai mult decât o singură întreprindere).

Drept consecință, în aceste cazuri se impune aplicarea unui model matematic de **minimizare a costurilor de producție** (m.c.p.), după ce s-a procedat la o selecție, pe criteriu sus-menționat, a produselor intermediare. Se constituie astfel două fișiere distincte și complementare, primul cu problemele la care aplicația modelului m.c.t. este mai avantajoasă, al doilea cu cele recomandate pentru modelul m.c.p.

Este de reținut, însă, că dificultățile de început privind introducerea acestui din urmă model (m.c.p.) sint și mai mari, o realizare în termen scurt în toate cazurile fiind aproape exclusă. Aceasta pentru că, pe lângă fișierele enumerate mai înainte, se adaugă încă unul, privind costul de producție al fiecărui p.i.c. în parte, calculat la nivel de fabrică, atelier — în cadrul fabricilor, de linie tehnologică, instalație, agregat — în cadrul atelierelor, de utilaj individual.

Pentru planurile de cooperare pe termen mai lung de un an, costurile medii pe fabrică sint destul de semnificative. Procesul de optimizare se poate completa în continuare în cadrul fiecărei fabrici, integrând programele locale (decadale, lunare) ale acestora în programele pe termen mai lung alcătuite la nivelul centralei și evitând, astfel, fenomenul suboptimizării.

Potrivit studiului nostru, rezolvarea problemei de optimizare a planurilor și programelor de cooperare în producție, luată în ansamblul ei, trebuie să aibă în vedere trei etape. Prima — aplicația imediată, dar limitată a modelului de transport — a fost schițată la începutul acestui articol; a doua presupune aplicația în paralel (la două grupe distincte de p.i.c.) a modelelor m.c.t. și m.c.p.

Pentru orientare și sinteză, studiul redă o schemă bloc privind programarea pe calculator în această a două etapă, care atestă valabilitatea teoretică și practică a metodei propuse.

A treia etapă presupune aplicarea unui model matematic ducind simultan la minimizarea tuturor costurilor (de transport și de producție) și reprezentată, în raport cu posibilitățile actuale ale cercetării operaționale, soluționarea problemei. Dar, după părerea noastră, aceasta devine posibilă numai după „rodarea” sistemului propus pentru etapa precedentă, sub aspectul acumulărilor de experiență și de date, al verificării clasificărilor pină la nivelele analitice necesare și al rigorii în disciplina metodologică nu numai în compartimentele de organizare și informatică, ci și în toate sectoarele de activitate și nivelele de conducere din centrală și din întreprinderi.

Aprecieri privind eficiența economică

ESTE EVIDENT faptul că eficiența economică a acestor aplicații în organizarea activității de cooperare în producție nu poate fi calculată (mai ales anticipativ) decât la modul probabil. Cu certitudine sesizăm numai că ea va fi relativ mare, în comparație cu rezultatele metodelor empirice folosite în prezent în unele centrale. Calculele de eficiență incluse în studiu, sint efectuate potrivit unei metode proprii, avind ca prim criteriu reducerea nivelului de cheltuieli. Ele sint aplicate pe o serie de cazuri simulative, deduse din situații existente. Concluzia acestor calcule este că **introducerea metodelor de programare matematică în conducerea activității de cooperare în producție poate avea ca rezultat reducere cu 7—20% a nivelului de cheltuieli față de cel actual** (limitele fiind în funcție de mărimea, complexitatea, extinderea teritorială, gradul de organizare și integrare etc. ale centralei în cauză).

În principiu, metoda se bazează pe faptul că funcția obiectiv din cadrul modelelor matematice aplicate se poate rezolva atît în sensul minimizării, cit și al maximizării ei.

Luînd minima „m” și maxima „M” drept valoare optimistă, respectiv pesimistă și considerînd valoarea „R” — realizată cu vechea metodă de programare, în anul precedent și adaptată previzional la anul următor — se poate aplica relația, folosită în anumite tehnici previzionale :

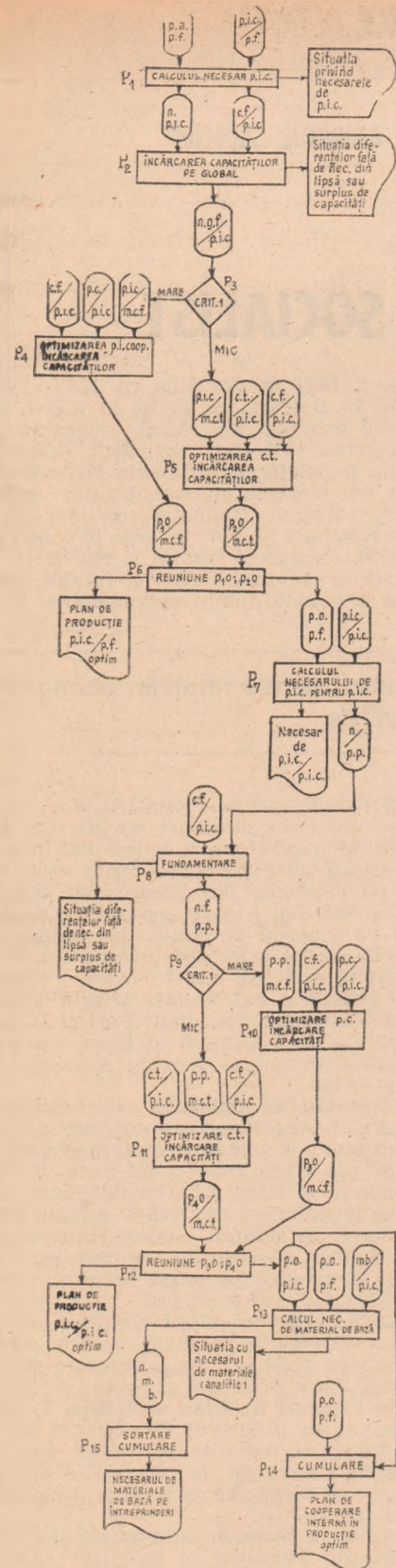
$$P = m + 4R + M$$

6

în care P este efectul, respectiv rezultatul probabil. Limitele de 7% și 20% au fost, apoi, calculate pornind de la diferențele R-m ; M-m și, în principal, P-m, deoarece „m” este realizatul în ipoteza aplicării corecte a programării matematice.

Nu am mai adăugat la aceste estimări și alți coeficienți care să măreze, măcar aproximativ, celelalte multe avantaje ale organizării științifice a cooperării în producție (ca simplificarea aprovizionărilor și livrărilor, proiectarea produselor și tehnologiilor, a întreținerii utilajelor etc.), evidente mai ales cînd aceasta se face în paralel cu o specializare rațională a fabricilor ; pentru că, independent de ele, însumarea reducerii cheltuielilor cu 7—20% la toate centralele industriale este mult decît convingătoare.

Ion PUIU



Schemă-bloc privind programarea pe calculator în a două etapă de rezolvare a problemei optimizării planurilor și programelor de cooperare în producție în cadrul unei centrale industriale.

P₁—P₁₅ — programe efectuate pe calculator ; p.a.p.f. — planul anual al producției fizice (finite) ; p.i.c./p.f. — consumurile specifice de p.i.c. pentru produsele finite ; n.p.i.c. — necesarul de p.i.c. pentru p.f. ; c.f./p.i.c. — capacități de fabricație (producție) a p.i.c. ; m.g.f./p.i.c. — necesarul global de p.i.c., fundamentat ; CRIT 1 — imparte m.g.f./p.i.c. în raport cu costul (mic sau mare) al pregătirii fabricației și — prin aceasta — în raport cu modelele matematice aplicabile (m.c.t. sau m.c.f.) ; p.c./p.i.c. — costurile p.i.c. în funcție de capacitățile pe care sint executate ; p.i.c./m.c.f. — grupa de p.i.c. la care se aplică modelul m.c.f. ; p.i.c./m.c.t. — grupa de p.i.c. la care se aplică modelul m.c.t. ; c.t./p.i.c. — costurile de transport în cadrul centralei ; p₁—p₀ — secțiuni ale planului de cooperare optimizate prin m.c.f. sau m.c.t. ; p.o.p.f. — plan de producție de p.i.c. pentru p.f., optimizat ; p.i.c./p.i.c. — consumuri specifice de p.i.c. pentru p.i.c. ; n.p.p. — necesarele de p.i.c. pentru p.i.c. ; n.f.p.p. — necesarele fundamentate de p.i.c. pentru p.i.c. ; p.p. m.c.f. și p.p. m.c.t. — grupa de p.i.c. pentru p.i.c. la de p.i.c. pentru p.i.c. ; p.p. m.c.f. și p.p. m.c.t. — grupa de p.i.c. pentru p.i.c. la care se aplică modelul m.c.f. sau m.c.t. ; p.o.p.i.c. — consumurile specifice de materiale aplică modelului m.c.f. sau m.c.t. ; p.o.p.i.c. — consumurile specifice de materiale de bază de bază pentru producția de p.i.c. ; m.m.b. — necesarul de m.b. pentru p.i.c.

Notațiile din schemă diferă în parte de cele din articol. fondul problemei rămînînd însă același

In ajutorul candidaților la examenul de admitere în învățămîntul economic superior

SISTEMUL ECONOMIC MONDIAL SOCIALIST

SISTEMUL ECONOMIC MONDIAL SOCIALIST este alcătuit dintr-un ansamblu de state libere, independente și suverane, care au o orînduire socială și economică de același tip — orînduirea socialistă — și urmăresc înfăptuirea țelurilor comune ale socialismului și comunismului. Fiecare țară socialistă se dezvoltă de sine stătător, promovînd în același timp relații cu celelalte țări, în primul rînd cu cele socialiste. Țările socialiste își organizează relațiile dintre ele pe baza principiilor noi ale marxism-leninismului și internaționalismului socialist.

I. Formarea și dezvoltarea sistemului economic mondial socialist

ORÎNDUIREA SOCIALISTĂ este rezultatul procesului legic, obiectiv, de dezvoltare a societății omenești de la inferior la superior, proces caracterizat prin desprinderea succesivă a unor țări sau grupe de țări din lumea capitalistă. Prin victoria Marii Revoluții Socialiste din Octombrie și apariția primului stat socialist — Uniunea Sovietică — și ca urmare a victoriei revoluției socialiste într-o serie de alte țări s-a format sistemul mondial socialist. Victoria socialismului în mai multe țări n-a însemnat izolarea acestora de restul statelor lumii, participarea tuturor țărilor — indiferent de orînduirea lor socială la circuitul mondial de valori materiale și spirituale constituind o necesitate obiectivă.

Apartenența unei țări sau alteia la sistemul mondial socialist este determinată de schimbările profunde produse de revoluția socialistă în domeniile vieții economice, politice, social-culturale cum sînt: instaurarea și consolidarea puterii politice a clasei muncitoare în alianță cu țărănimea și cu alte pături de oameni ai muncii; statornicirea proprietății socialiste asupra principalelor mijloace de producție; lichidarea exploatării omului de către om; înfăptuirea principiilor socialiste de repartiție etc. Asemenea transformări revoluționare sînt rezultatul luptei poporului, a forțelor progresiste din fiecare țară conduse de clasa muncitoare în frunte cu partidul ei marxist-leninist. Partidele comuniste și muncitorești aplică în procesul edificării socialismului legile generale ale revoluției și construcției socialiste — esența orînduirii socialiste fiind aceeași indiferent de suprafața, numărul populației, nivelul dezvoltării economice etc. Cerințele acestor legi se realizează însă în condițiile specifice ale fiecărei țări, condiții determinate de particularitățile social-istorice, de caracterul relațiilor de producție ce trebuie înlocuite, de nivelul de dezvoltare al forțelor de producție, de tradițiile în viața politică și socială etc.

Prin urmare, este normal ca aplicarea creatoare a marxism-leninismului la condițiile concret istorice ale fiecărei țări să genereze deosebiri în privința sarcinilor, formelor și metodelor de înfăptuire a transformărilor revoluționare. De aceea, elaborarea programului construirii noii orînduirii de către fiecare partid marxist-leninist, în mod liber și suveran, constituie garanția înfăptuirii cu succes a obiectivelor acestuia. Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism subliniază: „Ca rezultat al faptului că partidele comuniste au ținut seama, într-o măsură mai mare, de problemele concrete din fiecare țară, pornind de la condițiile specifice în care își desfășoară activitatea, ele au obținut succese tot mai însemnate, au devenit puternice forțe politice pe plan național, joacă un rol activ în desfășurarea evenimentelor atît din țara respectivă, cît și pe arena internațională”. Instaurarea relațiilor de producție socialiste stabilind concordanța dintre cele două laturi ale modului de producție, a stimulat dezvoltarea forțelor de producție, țările socialiste înregistrînd ritmurile cele mai înalte de creștere a producției industriale, a venitului național, a nivelului de trai. În perioada 1951—1973 ritmul mediu anual de creștere a producției industriale a fost în țările socialiste de 10,1% față de 5,7% în țările capitaliste dezvoltate. Țările socialiste au obținut, de asemenea, reșteri importante ale productivității muncii. Astfel, spre exemplu, productivitatea muncii pe un lucrător din industrie a

fost în 1973 comparativ cu 1960 în România cu 143% mai mare, în Ungaria cu 81%, în Bulgaria cu 133%, în R.D.G. și Polonia cu 100% etc. Dacă înaintea celui de-al doilea război mondial socialismul reprezenta 17% din suprafața globului pămîntesc și circa 9% din populație, actualmente țările socialiste reprezintă peste 1/4 din teritoriu și circa 1/3 din populația globului. În prezent, ponderea sistemului economic mondial socialist în producția mondială a ajuns la circa 40% față de 27% în 1955 și 20% în 1950. Asemenea ritmuri și realizări au produs modificări esențiale în privința locului și rolului sistemului mondial socialist în ansamblul lumii contemporane.

II. Principiile fundamentale ale relațiilor economice dintre țările socialiste

FORMAREA SISTEMULUI MONDIAL SOCIALIST, afirmarea socialismului ca orînduire social-economică într-un ansamblu de state independente și suverane, a determinat în mod obiectiv necesitatea organizării relațiilor dintre țările socialiste. Superioritatea relațiilor de producție din fiecare stat component al sistemului mondial socialist a creat condițiile obiective pentru promovarea unui tip superior de relații internaționale, fără precedent în istorie, bazate pe principiile marxism-leninismului și internaționalismului socialist. Aceste relații asigură dezvoltarea multilaterală a fiecărui stat socialist și prin aceasta a întregului sistem mondial socialist, contribuind astfel la sporirea influenței și prestigiului socialismului în lume. La baza relațiilor economice specifice sistemului mondial economic socialist stau următoarele principii:

a) **independența și suveranitatea națională.** Corespunzător acestui principiu fiecare stat organizează și conduce de sine stătător construirea socialismului și comunismului, rezolvîndu-și în mod liber, fără amestec din afară, toate problemele sale interne și externe. Soluționarea în acest fel a problemelor economice, politice, culturale, îndeplinirea efectivă și nestingherită a funcțiilor interne și externe ale statului, necesită, între altele, ca fiecare țară să dispună liber, suveran de resursele sale naționale, de toate pîrghiile economice, să poată întreține relații cu alte state în conformitate cu interesele proprii.

Respectarea independenței și suveranității naționale constituie o legitate obiectivă a dezvoltării societății, a cărei esență este unică pentru toate țările, acest principiu neputînd fi interpretat și aplicat în mod diferit de o țară sau alta;

b) **deplina egalitate în drepturi a țărilor socialiste.** Potrivit acestui principiu țările socialiste, indiferent de mărimea teritoriului, de numărul populației, de puterea economică etc. au aceleași drepturi în relațiile dintre ele, participînd în condiții de egalitate la examinarea și adoptarea hotărîrilor în problemele internaționale de interes comun;

c) **principiul neamestecului în treburile interne ale altor țări** presupune excluderea oricărei imixțiuni în treburile interne sau externe ale altor state. Respectarea acestui principiu constituie o condiție a dezvoltării unor relații normale între state, a încrederii și securității internaționale. Acest principiu implică, totodată, excluderea oricăror presiuni asupra unei țări sau alteia în scopul adoptării unor atitudini opuse propriilor interese naționale;

d) **respectarea integrității teritoriale** implică atît inviolabilitatea granițelor cît și respectarea dreptului fiecărei țări de a dispune în limitele teritoriului național, de întreaga avuție a societății;

e) **avantajul reciproc**, principiu potrivit căruia relațiile dintre statele socialiste trebuie să se întemeieze pe respectarea intereselor lor naționale, excluzînd posibilitatea apariției unor privilegii și avantaje pentru unele țări în defavoarea altora;

f) **intraajutorarea tovarășească și internaționalismul socialist** presupune întărirea solidarității, unității și coeziunii țărilor socialiste, creșterea forței, prestigiului și autorității socialismului în lume.

Principiile relațiilor economice dintre țările socialiste consti-

un tot unitar, între ele existând multiple corelații, raporturi de interdependență. Promovind cu consecvență aceste principii, Partidul Comunist Român consideră că orice subapreciere sau ignorare, fie și numai a unuia dintre ele, ar afecta grav esența relațiilor dintre țările socialiste, ar dăuna prestigiului și influenței socialismului în lume. P.C.R. promovează relații de prietenie, colaborare și întruajutorare cu toate țările socialiste pe baza respectării ferme a principiilor enunțate, aceste relații contribuind la progresul multilateral al fiecărei țări socialiste, la egalizarea nivelurilor lor de dezvoltare economică, la progresul general al socialismului. În Programul P.C.R. adoptat la cel de-al XI-lea Congres se arată că: „**Relațiile economice și de cooperare între țările socialiste trebuie să fie un exemplu de raporturi echitabile între state libere și suverane, exercitând o puternică influență internațională, contribuind la creșterea prestigiului și forței de atracție a socialismului în lume**”.

II. Formele colaborării economice dintre țările socialiste și egalizarea nivelurilor lor de dezvoltare economică

DEZVOLTAREA ECONOMICO-SOCIALĂ rapidă a țărilor socialiste a creat premise favorabile extinderii colaborării economice dintre ele. În adâncirea acestei colaborări un rol important revine Consiliului de Ajutor Economic Reciproc — înființat în 1949 care își desfășoară activitatea pe baza respectării principiilor fundamentale ale relațiilor dintre țările socialiste. C.A.E.R. nu are caracterul unei organizații suprastatale, de directivă, recomandările și hotărârile sale fiind adoptate numai cu consimțământul țărilor interesate în realizarea propunerilor respective. C.A.E.R.-ul este o organizație deschisă la care poate adera orice țară care respectă principiile și scopurile lui. În Statutul C.A.E.R. se prevede că scopul acestui organism este de a contribui, prin unirea și coordonarea eforturilor la dezvoltarea economiei naționale a țărilor membre, la creșterea productivității muncii, la accelerarea ritmurilor lor de industrializare, la creșterea nivelului de trai al popoarelor acestor țări.

La Sesiunea a XXV-a a C.A.E.R. care a avut loc la București în anul 1971 a fost adoptat „Programul complex al adâncirii și perfecționării în continuare a colaborării și dezvoltării integrării economice socialiste a țărilor membre ale C.A.E.R.”. Programul complex stabilește direcțiile perfecționării formelor consacrate în relațiile reciproce dintre țările membre, conturând, în același timp, modalități și forme noi de colaborare, care să asigure dezvoltarea continuă a forțelor de producție la un înalt nivel tehnic și științific, formarea unei structuri moderne a economiilor naționale, egalizarea treptată a nivelurilor lor de dezvoltare economică. În „Programul complex” este conturată noțiunea de „integrare economică socialistă” ca un proces conștient, reglementat de partidele comuniste și guvernele țărilor membre ale C.A.E.R., bazat pe respectarea principiilor fundamentale ale relațiilor economice dintre țările socialiste, proces care constă în lărgirea și diversificarea formelor de colaborare în scopul dezvoltării mai rapide a forțelor de producție, egalizării treptate a nivelurilor dezvoltării economice a țărilor socialiste, creșterii bunăstării popoarelor. Acest proces este fundamental opus integrării economice capitaliste care are un caracter supranațional și afectează independența și suveranitatea națională.

Principalele forme ale colaborării economice dintre țările socialiste sînt:

a) **Coordonarea planurilor economice naționale a țărilor socialiste**, pe baza înțelegerilor bilaterale și multilaterale. Țările socialiste își elaborează planurile economice proprii potrivit sarcinilor economice și politice concret-istorice, resurselor și posibilităților reale de care dispun. Dezvoltarea economico-socială fiind influențată însă și de participarea la relațiile economice internaționale, fiecare țară este interesată ca în procesul elaborării planului să ia în considerare și avantajele cooperării economice cu celelalte țări socialiste. În procesul definitivării planurilor proprii de dezvoltare economico-socială, partidele marxist-leniniste și guvernele fiecărei țări țin seama atât de necesitățile proprii, cât și de cele care decurg din relațiile cu alte state, purtînd tratative cu reprezentanții celorlalte țări în cursul cărora se examinează domeniile de colaborare. În urma tratativilor se ajunge la încheierea unor acorduri de lungă durată privind schimburile de mărfuri, specializarea și cooperarea

în producție etc. România își coordonează planurile proprii de dezvoltare economico-socială cu toate țările socialiste;

b) **Comerțul dintre țările socialiste**, întemeiat pe acorduri pe termen lung, reciproc avantajoase, are un rol însemnat în dezvoltarea economică curentă și de perspectivă a fiecărei țări. În condițiile sporirii volumului comerțului exterior, perfecționarea continuă a sistemului de formare a prețurilor în relațiile dintre țările socialiste, prezintă o deosebită importanță. Dezvoltarea rapidă a economiei noastre naționale și diversificarea producției a determinat o sporire considerabilă a volumului comerțului nostru exterior, în special cu țările socialiste, în cadrul acestora ponderea principală deținînd-o comerțul cu Uniunea Sovietică;

c) **Specializarea și cooperarea în producție** au drept efect ridicarea gradului de tehnicitate al producției, favorizează creșterea productivității muncii, folosirea mai judicioasă a capacităților de producție, ridicarea calității produselor ș.a. Specializarea și cooperarea în producție constituie o formă de colaborare economică între țările socialiste extrem de dinamică și în continuă diversificare. Ea are o mare însemnătate pentru dezvoltarea economiilor naționale a țărilor socialiste, facilitînd construirea obiectivelor economice, industriale, agricole, de transporturi, turistice etc. Cooperarea economică și tehnică favorizează participarea țărilor socialiste la diviziunea internațională a muncii și permite stabilirea unor raporturi de colaborare directă pe bază de acorduri, convenții, contracte;

d) **Colaborarea tehnico-științifică** are o deosebită importanță pentru asigurarea unui ritm neîntrerupt și rapid al progresului tehnic. Această formă de colaborare se înfăptuiește prin schimbul reciproc de experiență în domeniul științei și tehnicii, de documentații științifice, tehnice și de producție, prin coordonarea și cooperarea în domeniul cercetării științifice și tehnice, prin pregătirea reciprocă de cadre etc. România consideră această formă de colaborare ca deosebit de importantă pentru accelerarea dezvoltării multilaterale a fiecărei țări socialiste înființînd în acest scop comisii mixte de cooperare tehnico-științifică cu celelalte țări socialiste;

e) **Creditul internațional socialist** se concretizează în acordarea reciprocă de credite cu dobîndă redusă (1—2% anual) sau de credite scutite de dobîndă în primii ani de utilizare și uneori chiar fără dobîndă. Această formă de colaborare cuprinde de asemenea și construirea prin eforturi comune a unor obiective economice care sînt în proprietatea statului pe teritoriul căruia se află. Pentru ușurarea creditării între țările socialiste au fost create la 1 ianuarie 1964 Banca Internațională pentru Colaborare Economică iar în 1970 Banca Internațională de Investiții. Colaborarea economică dintre toate țările socialiste contribuie la întărirea continuă a sistemului mondial socialist și a fiecărei țări socialiste.

Dezvoltarea colaborării economice între țările socialiste urmărește, de asemenea, egalizarea nivelurilor de dezvoltare a țărilor socialiste, țări care în momentul trecerii la edificarea noii societăți au avut nivele de dezvoltare economică diferite. Egalizarea nivelurilor de dezvoltare economică se referă pe de o parte la apropierea treptată a țărilor socialiste mai puțin dezvoltate din punct de vedere economic față de cele dezvoltate, iar pe de altă parte, presupune înlăturarea treptată a decalajului care mai desparte țările socialiste de țările capitaliste dezvoltate sub aspectul forțelor de producție și apoi depășirea lor. Procesul de egalizare a nivelurilor de dezvoltare economică se face în mod planificat și are la bază dezvoltarea puternică a forțelor de producție în fiecare țară socialistă.

Aprecieră decalajului existent în dezvoltarea economică precum și analiza procesului de eliminare treptată a lui, se face cu ajutorul unor indicatori ca: produsul social și respectiv venitul național pe locuitor, structura produsului social, a venitului național și a comerțului exterior, nivelul productivității muncii și al eficienței economice, nivelul de trai al populației etc.

Egalizarea nivelurilor de dezvoltare economică impune dezvoltarea puternică a forțelor de producție lucru posibil doar prin asigurarea unor ritmuri rapide de creștere economică, a unei rate înalte a acumulării (dezvoltării), prin mobilizarea și utilizarea eficientă a tuturor resurselor materiale și umane. Sarcină extrem de complexă, egalizarea nivelurilor de dezvoltare economică a țărilor socialiste presupune o acțiune planificată, sistematică de utilizare a tuturor forțelor și mijloacelor proprii. În România, Programul P.C.R. adoptat de către Congresul al XI-lea prevede eforturi sistematice pentru egalizarea nivelului de dezvoltare economică al țării noastre cu cel al țărilor socialiste dezvoltate din punct de vedere economic, apropierea României de țările industriale dezvoltate ale lumii. Acest proces de apropiere și egalizare va fi în linii generale realizat pînă în 1990.

asist. univ. I. POPESCU
asist. univ. V. BĂLAȘA

Erată. În lecția „Fondul național de dezvoltare economico-socială” apărută în nr. 10 al Revistei economice, p. 19, paragraful 3. ultimul rînd se va citi „iar în 1976—1980 industriei îi vor reveni peste 58%”.

CENTENARUL INDEPENDENȚEI

PROGRESUL ECONOMIC NEÎNTRERUPT, BAZA DEZVOLTĂRII INDEPENDENTE (I)

CEI 100 DE ANI care s-au scurs de la cucerirea independenței de stat a României, întreaga istorie a poporului român, ca, de altfel, și evoluția social-politică în lumea de azi demonstrează în modul cel mai evident marea rol transformator pe care-l joacă națiunea și prerogativele ei fundamentale — suveranitatea și independența națională — atât asupra dinamicii și structurii economico-sociale interne, cât și pentru afirmarea fiecărui popor pe arena internațională. Pe de o parte, pentru că realizarea aspirațiilor multiseculare de libertate și progres ale poporului, cerințele sale de înfăptuire a libertății sociale și naționale, asigurarea independenței și suveranității naționale, unește și activează toate forțele sociale ale progresului, utilizează toate resorturile interne, economice, sociale și politice, individuale și colective, ale dezvoltării, transformând națiunea și statul național, — ca purtători de neînlocuit ai suveranității și independenței — în puternice forțe motrice ale progresului social-istoric. Pe de altă parte, așa cum se subliniază în Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism „numai în condițiile dezvoltării nestingherite a fiecărei națiuni sînt posibile realizarea unei rodnice colaborări multilaterale, propășirea fiecărui popor și a întregii umanități, asigurarea unei păci trănice în lume⁽¹⁾”.

Sintetizînd experiența dezvoltării social-istorice, care a confirmat și confirmă tot mai mult teza marxistă potrivit căreia nu poate fi liber un popor ce asuprește alte popoare sau nu recunoaște dreptul lor la independență, tovarășul Nicolae Ceaușescu a subliniat: „...este un adevăr universal valabil că proletariatul, eliberîndu-se pe sine de exploatare și asuprire și constituindu-se în clasă dominantă a societății își asumă, totodată, cu curaj și abnegație răspunderea eliberării sociale și naționale a întregului popor, al salvării independenței și suveranității sale⁽²⁾”.

Premisele unor asemenea transformări în România s-au creat prin înfăptuirea actului istoric de la 23 August 1944, care a deschis calea unei dezvoltări noi, democratice și progresiste a societății românești, precum și a lichidării definitive a oricărei dependențe a poporului român față de monopolurile străine, de cercurile imperialiste internaționale. Odată cu acest moment, a subliniat tovarășul Nicolae Ceaușescu la Sesiunea solemnă comună a Comitetului Central al Partidului Comunist Român, Marii Adunări Naționale și activului central de partid și de stat „România și-a dobîndit, pentru prima dată în mod cu adevărat plenar, independența și suveranitatea națională, la baza căroră au fost puse eliberarea poporului de orice exploatare și asuprire, cucerirea puterii politice și economice de către clasa muncitoare în alianță cu țărăimea, cu intelectualitatea, cu celelalte forțe sociale, edificarea noii orînduirii socialiste în care masele muncitoare, poporul își făuresc în mod conștient propriul viitor, propria istorie⁽³⁾”. Punînd capăt dependenței de puterile străine, dominației capitalului străin în economie și alianțelor potrivnice intereselor naționale, lichidînd clasele exploatare, poporul român, sub conducerea partidului său comunist, și-a dezvoltat economia corespunzător intereselor și aspirațiilor sale fundamentale, făcînd în același timp ca România să se afirme pe arena internațională, prin politica sa, ca un stat socialist independent și suveran, care joacă un rol activ în viața internațională.

INDEPENDENȚA ȘI SUVERANITATEA sînt strîns legate de un sistem complex de funcții și atribuții, adînc implantate în structura organizării politice a unei țări și a relațiilor ei cu celelalte state.

În acest context, capătă o importanță deosebită analiza raportului în care se află existența de sine stătătoare a națiunii și progresul economic, a rolului dezvoltării economice în afirmarea națiunii pe plan internațional și în garantarea atribuțiilor ei fundamentale — suveranitatea și independența națională. Analiza acestei corelații depășește sfera preocupărilor și inte-

reselor pur științifice, căpătînd o profundă semnificație politică și rezonanță internațională, mai ales în condițiile actuale cînd are loc pe de o parte afirmarea puternică a tinerelor state și se intensifică eforturile și preocupările acestora pentru obținerea și consolidarea independenței economice, iar, pe de altă parte, economia mondială se caracterizează prin accentuarea interdependențelor economice, persistența unor puternice fenomene de criză (economică, valutar-financiară etc.) și menținerea unor însemnate decalaje și bariere în relațiile economice între state, toate acestea imprimînd noi dimensiuni și trăsături cooperării economice între popoare, impunînd cu tărie necesitatea unei noi ordini economice internaționale. În esență este vorba de corelația dintre independență și interdependență sau mai bine zis de tripticul dezvoltare economico-socială — independență națională — interdependență, în condițiile economiei mondiale contemporane.

Dezbaterea acestei probleme se impune cu deosebire astăzi cînd în activitatea vastă ce se desfășoară pentru edificarea unei noi ordini economice și politice internaționale raportul dintre interdependență și independență constituie tema unor confruntări teoretice ample și contradictorii, care delimitează nu numai poziții filozofice și ideologice, ci și practici politice și economice principal diferite în domeniul relațiilor economice internaționale.

Pe plan teoretic, dacă într-o anumită etapă, economiștii au fost tentați să explice schimburile internaționale și interdependența dintre popoare prin factori decurgînd mai ales din „imobilitatea factorilor de producție” (Ricardo ș.a.) sau din „dotarea diferită cu factori” (B. Ohlin), astăzi au căpătat o circulație largă teorii vizînd implicarea largă a factorului politic sau chiar justificarea deliberată a intereselor sau avantajelor unilaterale. Poate că cel mai bine a caracterizat această situație Fr. Perroux care, referîndu-se la experiența țărilor capitaliste, arată că indiferent de discuțiile teoretice și doctrinale, statele, „atunci cînd sînt angajate în acțiuni în toate și totdeauna cont de distincția dintre modalitățile forte și modalitățile slabe ale interdependenței”, țările capitaliste dezvoltate ducînd o politică a „modalităților forte ale interdependenței” și oferînd partenerilor lor mai slabi „modalități slabe de interdependență”, din care țările dezvoltate obțin avantaje⁽⁴⁾.

Deși dezvoltarea economico-socială postbelică a impus multe reconsiderări în doctrinele occidentale, în multe lucrări sau studii de economie sau politologie continuă să se acrediteze ideea că în societatea contemporană s-ar manifesta o incompatibilitate crescîndă între cerințele progresului tehnico-economic și forma națională de organizare a vieții economico-sociale⁽⁵⁾, unii dintre ei susținînd chiar că „țările cele mai mici pot fi relativ independente în măsura în care ele rămîn subdezvoltate⁽⁶⁾” sau chemînd direct tinerile state „să-și jertfească suveranitatea pentru progresul economic⁽⁷⁾”. Asemenea idei susțin, într-o formă sau alta și adepții viziunii „holiste” asupra lumii, prin deplasarea soluțiilor problemelor cu care este confruntată omenirea de la nivelul național la cel global.

Uneori, în lucrările de peste hotare se manifestă tendința de denaturare a conținutului independenței naționale și suveranității de stat, acestea fiind prezentate în mod eronat, drept „egoism național”, identificate cu închistarea sau autarhia economică sau fiind considerate drept cauză a confruntărilor și concurenței pe plan internațional. Pornind de la asemenea idei se ajunge la concluzia că dezvoltarea colaborării economice internaționale ar impune „limitarea” sau „reinterpretarea” concepțiilor de independență și suveranitate sau, pur și simplu, renunțarea la ele.

În ce privește soluțiile pentru depășirea actualelor fenomene de criză — care, în virtutea interdependenței crescînde se transmit, într-o măsură mai mare sau mai mică și asupra diferitelor economii naționale — fie că ele (soluțiile) se referă numai la redresarea situației economice, fie la transformările

structurale cerute de edificarea unei noi ordini internaționale, multe propuneri avansate în literatura politologică occidentală vâd realizarea acestor obiective de modalități supranaționale, date într-o contradicție funciară cu cerințele reale ale progresului și cu aspirațiile popoarelor la afirmare de sine stătătoare în întreaga viață internațională. Amintim, de exemplu, pozițiile lui Henry H. Fowler care, într-un articol intitulat „Cooperarea internațională în combaterea crizei economice⁴⁾”, reie că „...amplificarea relațiilor de interdependență economică financiară, deși generează beneficii materiale fără precedent pentru cine, nu se spune ?), limitează capacitatea statului — acțiune de a-și conduce în mod eficient propriile sale treburi interne (fără a lua în considerare influențele și forțele externe)”, conchizind că pentru a evita un posibil blocaj al sistemelor circulator, comercial, monetar și de plăți în economia mondială și relațiile internaționale contemporane este necesar să se ajungă „...la un echilibru adecvat între interesele naționale și interesele corporațiilor multinaționale, un echilibru care să da celor din urmă posibilitatea de a-și juca importantul rol pe care le revine în contextul relațiilor economice internaționale”. Această teză exprimă în fapt aceeași idee întâlnită în lucrarea lui Alvin Toffler „Ecospasmul”, care pornind tot de la premisa că statul național nu ar mai putea stăpâni noile forțe economice, generate de „superindustrialism”, afirmă că societățile multinaționale ar fi cheia revenirii la stabilitatea economiei mondiale⁵⁾, și se apropie mult de Lester Brown, după care înstituțiile dominante ale lumii contemporane sînt „statul națiune și concernul multinațional”.

Dezvoltarea lumii contemporane infirmă însă tot mai mult aceste teorii, demonstrînd că economia națională a fiecărui popor reprezintă cadrul cel mai adecvat de dezvoltare socială și elula de bază a economiei mondiale. În condițiile actuale devine mai actuală ca oricînd teza formulată de Marx și Engels în „Ideologia germană”, potrivit căreia raporturile dintre diferite națiuni depind de gradul în care fiecare dintre ele și-a dezvoltat forțele productive, diviziunea muncii și relațiile interne⁶⁾.

Este meritul P.C.R., al secretarului său general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, de a fi adus — tocmai în aceste condiții — contribuție de mare valoare teoretică și de însemnătate principală la fundamentarea rolului națiunii și a progresului național în dezvoltarea poporului român și în lumea contemporană, la definirea conținutului suveranității și independenței naționale, a pîrghiilor și mijloacelor de manifestare și realizare a acestor atribute în domeniul economic, precum și la analiza raportului în care se află dezvoltarea economico-socială națională și diviziunea internațională a muncii. Această contribuție se bazează pe o analiză profund științifică a legităților obiective care guvernează raporturile dintre general și particular, național și internațional, economic și politic în dezvoltarea social-economică și pornește de la premisa fundamentală că independența, întărirea independenței naționale, sînt factori determinanți ai progresului, ai viitorului comunismului pe planeta noastră.

Experiența țării noastre, ca și cea mondială demonstrează că regnant că satisfacerea exigențelor progresului economic-social este strîns legată de corelarea și armonizarea corespunzătoare a unui complex întreg de factori de ordin economic, etnic, social-uman, politic-instituțional, care să asigure atît laborarea orientărilor prioritare, ținînd seama de resursele și nevoile reale, de interesele imediate și de perspectivă, cît și epartizarea judicioasă a resurselor, alegerea celor mai adecvate forme și metode de organizare a progresului economic și social. Dar realizarea acestor valențe ale economiei naționale în cadrul național de organizare a acesteia reclamă, cum bine

s-a subliniat în literatura noastră economică¹⁰⁾, o serie de condiții de bază, între care : a) exercitarea deplină a suveranității naționale ; b) o dezvoltare bazată pe o corelație judicioasă între factorii interni și cei externi, între efortul propriu și colaborarea internațională ; c) garantarea independenței economice.

În lumina acestei experiențe se poate spune, după părerea noastră, că independența economică presupune un ansamblu de factori și corelații în condițiile cărora se asigură și se reproduce neîncetat dezvoltarea de sine stătătoare a fiecărui popor, bazată pe :

- suveranitatea totală și neîngrădită asupra resurselor ;
- caracterul integral intern al deciziilor privind orientările și prioritățile dezvoltării economico-sociale ;

- rolul hotărîtor al factorului intern și al surselor proprii de acumulare și caracterul complementar al colaborării și asistenței internaționale ca surse ale creșterii economice ;

- încadrarea organică a asistenței și colaborării internaționale în obiectivele fundamentale de dezvoltare stabilite suveran de către fiecare țară ;

- existența unui complex economic național care să imbine într-o structură armonioasă și de înaltă eficiență industria ca ramură conducătoare și hotărîtoare, o agricultură intensivă și de înalt randament, construcțiile și transporturile — telecomunicațiile, — ramură ce realizează scheletul și, respectiv, sistemul circulator al producției, un puternic aparat tehnico-științific și un sistem modern de conducere a procesului producției sociale, împletirea armonioasă a ramurilor producătoare de mijloace de producție cu cele producătoare de bunuri de consum, a sferei producției materiale cu sfera serviciilor pentru producție și pentru populație¹¹⁾.

În formularea strategiei dezvoltării economico-sociale în condițiile edificării noii orînduirii sociale, partidul nostru a pornit și pornește în mod sistematic de la premisa că asigurarea în fapt a independenței și suveranității naționale, nu poate avea o bază mai trainică decît progresul economic neîntreput, care ridică pe trepte tot mai înalte toate trăsăturile ce definesc națiunea noastră drept comunitate etnică-socială socialistă.

Prin modificările pe care le determină în nivelul și structura forțelor de producție el generează transformări innoitoare în structura socio-profesională, în gradul de instruire și cultură, în ansamblul condițiilor de muncă și de viață ; el adîncește caracterul social al producției, amplifică diviziunea socială a muncii, fluxurile și colaborarea dintre toate ramurile economice și dintre toate localitățile și județele țării, garantează pe plan economic egalitatea în drepturi a tuturor cetățenilor patriei, fără deosebire de naționalitate, contribuind în acest fel, în mod hotărîtor la creșterea gradului de omogenizare socială și la întărirea coeziunii, a unității întregii națiuni. În acest fel progresul economic stă la baza progresului național și al afirmării crescînde a fiecărui popor pe arena internațională.

Acestor funcții multiple le poate răspunde numai o asemenea dezvoltare care să permită inserarea economiei naționale în diviziunea internațională a muncii și circuitul economic internațional și, prin urmare, în sistemul interdependențelor economice pe plan mondial nu de pe poziții subordonate, bazate pe unilateralitatea avantajelor, ci prin asigurarea în fapt a egalității în drepturi și reciprocității avantajelor.

În această concepție multilateralitate opțiunilor și orientărilor, modernitatea structurii de ramură, a aparatului de producție și a metodelor de organizare și gestiune precum și eficiența înaltă a producției sociale și a schimburilor economice externe, apar ca linii majore de forță ale strategiei de dezvoltare economico-socială care să garanteze suveranitatea și independența națională.

Multilateralitatea ca trăsătură dominantă a conceptului ce desemnează actuala etapă a construcției socialiste în România și care este, în același timp, în viziunea menționată mai sus, și un concept al suveranității și independenței naționale nu are nimic comun cu autarhia economică și egocentrismul și nu este contrapusă interdependențelor economice întrucît numai pe o asemenea bază, asigurîndu-se valorificarea deplină a tuturor resurselor și posibilităților țării și amplificarea creației fiecărui popor, se largesc posibilitățile de dezvoltare a colaborării și cooperării cu țările socialiste, cu toate celelalte țări, indiferent de orînduire, sporește contribuția fiecărei națiuni la creșterea forței și prestigiului socialismului pe plan internațional. Ea, multilateralitatea dezvoltării, este opusă, în acest caz, nu cooperării, și nici chiar specializării, ca formă de promovare a diviziunii muncii — atunci cînd aceasta este, desigur, făcută pe baza unor criterii și în forme corespunzătoare, ci dezvoltării unilaterale, specializării înguste care generează dependență și vulnerabilitate în relațiile economice internaționale ducînd, în ultimă instanță, la interdependențe bazate pe asimetria structurilor și avantajelor, pe subordonare economică.

prof. dr. Gheorghe CREȚOIU

¹⁾ Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, p. 142—143.

²⁾ Nicolae Ceaușescu : Cuvîntarea la Congresul Uniunii Generale a Sindicatelor din România, 26 aprilie 1976, București, Ed. politică p. 31.

³⁾ Nicolae Ceaușescu : Expunere prezentată la Sesiunea Solemnă comună a Comitetului Central al Partidului Comunist Român, Marii Adunări Naționale și activului central de partid și de stat consacrată îrbătoririi Centenarului proclamării independenței de stat a României 9 mai 1977 Ed. politică 1977, p. 27.

⁴⁾ Fr. Perroux : „Independence de la nation”, Paris, Edition Aubier Montaigne, 1969, p. 136 și 291.

⁵⁾ A. Sterling : Macropolitics... ; Christian Palloix : Les firmes multinationales et le proces d'internationalisation, Paris, 1973.

⁶⁾ Simon Kuznets : Croissance et structure économique, Paris, 1972, p. 100.

⁷⁾ Lester Brown : The Interdependence of Nations, Washington, 1972, p. 6.

⁸⁾ Vezi „Sinteza” nr. 16, p. 5—7.

⁹⁾ K. Marx și F. Engels : Opere, vol. 3, Ed. politică, 1962, p. 21

¹⁰⁾ Vezi „Tipologia economiile naționale”. Ed. politică 1977, p. 69.

¹¹⁾ Vezi și Gh. Dolgu : Independența economică în lumea contemporană. Revista economică nr. 20/1977.

MĂSURI ENTROPICE ÎN FOLOSIREA INFORMAȚIILOR ECONOMICE [III]

PROBLEMA GĂSIRII unui indicator adecvat care să caracterizeze în anumite privințe diversificarea, respectiv concentrarea, a preocupat de mult pe economiști. Astfel în anul 1945, A.O. Hirschman consideră indicele de concentrare

$$\sqrt{f_1 + f_2 + \dots + f_r} \text{ unde } f_i = \frac{n_i}{n} \quad (i = 1, 2, \dots, r);$$

n_i ; n putînd fi definiți ca înainte. În anul 1950, O.C. Herfindahl ia ca indice de concentrare: $f_1 + f_2 + \dots + f_r$, reuindu-l în anul 1955 de G. Rosenbluth. (A se vedea în această privință monografia pe care am mai menționat-o a lui Henri Theil (pag. 316 partea din josul paginii cu litere mici). Acolo, la pag. 316-317, sînt semnalate anumite inconveniente destul de serioase ale indicelui lui Herfindahl.

Esența problemei poate fi sesizată mai bine trecînd de la frecvențe la suportul lor teoretic, probabilitățile. Se ajunge astfel la indicatorul $p_1^2 + p_2^2 + \dots + p_r^2$. Acesta însă prezintă un mare dezavantaj. Pe cînd în cazul entropiei fiind date două evenimente independente E și E' ; $H(EE') = H(E) + H(E')$, în cazul indicatorului de mai sus pe care să-l notăm $K(E)$; $K(EE') = K(E) \cdot K(E')$. În particula dacă $E = E'$, indicatorul organizării (concentrării) pe baza entropiei este: $1 - \frac{H(EE)}{\ln r^2} = 1 -$

$\frac{2H(E)}{2\ln r} = 1 - \frac{H(E)}{\ln r}$ deci același ca pentru E , ceea ce este firesc, în timp ce folosînd indicatorul de mai sus se obține: $K(EE) = K^2(E)$ deci o valoare mai mică decît $K(E)$, cum era de dorit, exceptînd cazul banal cînd un anumit $p_i = 1$ ($i = 1, 2, \dots, r$).

Renyi nu folosește indicatorul $p_1^2 + p_2^2 + \dots + p_r^2$ ca măsură a informației ci $-\ln(p_1^2 + p_2^2 + \dots + p_r^2)$ spre a asigura aditivitatea. Dacă notăm acest ultim indicator cu $I_2(E)$ se vede imediat că $I_2(EE') = I_2(E) + I_2(E')$ și în particular $I_2(E E) = 2I_2(E)$. Ca măsură (indicator) al organizării (concentrării) se poate lua $1 - \frac{I_2(E)}{\ln r^2}$, care are valori cuprinse între 0 și 1 (0 cînd toate stările sînt egal probabile, 1 cînd o anumită stare apare în mod cert). În acest caz $1 - \frac{I_2(EE)}{\ln r^2}$

$= 1 - \frac{2I_2(E)}{2\ln r} = 1 - \frac{I_2(E)}{\ln r}$, indicatorul de organizare pentru EE este același ca pentru E după cum e firesc.

Este de observat însă că o analiză mai atentă scoate în relief superioritatea entropiei $H(E)$, indicatorului $I_2(E)$.

În monografia sa *Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Berlin 1962, Renyi la pag. 445 subliniază că $I_2(E)$ satisface primele trei axiome din cele patru pe baza cărora se poate deduce expresia lui $H(E)$, precum și proprietatea de aditivitate menționată

mai sus, dar nu satisface axioma a patra, sursa unor proprietăți importante a lui $H(E)$.

Dar A. Renyi nu s-a mărginit să înlocuiască un indicator mai puțin fericit ca $K(E)$ cu $I_2(E)$ ci a mers mult mai departe. Într-adevăr, la al patrulea simpozion de la Berkeley din 1960, într-o comunicare „On Measures of Entropy and Informations“ el introduce un nou fel de măsuri ale informației care în prezent se numesc α entropii, $I_\alpha(E)$ fiind un caz cu totul particular al acestora.

În articolul nostru din Revista de Statistică 2/1977 am considerat și alte măsuri ale informației diferite de entropia lui Shannon. După cum era de așteptat a fost cazul să ne oprim ceva mai mult asupra măsurilor considerate de Renyi. Lucrurile trebuiau prezentate fără a se recurge la unele concepte din teoria transmiterii mesajelor și totodată spre a evidenția partea vie a problemei, trebuia să ne axăm pe latura statistică a acestora. Altfel riscam, din cauza dificultăților tehnice, să ne concentrăm atenția asupra acestora și nu asupra esenței problemei.

De aceea nu am început cu α entropia ci cu entropia lui Shannon a evenimentului $E^{(x)}$ adică cu $H(E^{(x)})$ unde $E^{(x)}$ are aceleași stări ca și E dar probabilitățile de apariție a

stărilor sînt altele și anume $q_i(x) = \frac{p_i^\alpha}{\sum_{i=1}^r p_i^\alpha}$

($i = 1, 2, \dots, r$) și numai după aceea ne-am oprit asupra α entropiilor propriu-zise. Dar asupra mecanismului acestor măsuri a unor lipsuri ale acestora în comparație cu entropia lui Shannon a se vedea articolul nostru sus citat. O diferențiere importantă între entropie și măsurile preconizate de Renyi este faptul că în timp ce la entropie proprietatea de aditivitate este valabilă atît la stări cît și la evenimente, în cazul măsurilor lui Renyi aditivitatea este valabilă numai la evenimente, ceea ce în multe aplicații nu pare natural. Noi am pornit de la stări.

Indicatorul $p_1^2 + p_2^2 + \dots + p_r^2$ ca o măsură a concentrării a fost luat în considerație la noi în anul 1966 de acad. Octav Onicescu, care l-a numit *energie informațională*. Acest indicator a fost studiat apoi sub diferite fațete, fiind obiectul a diferite studii.

Din toate cele de mai sus se vede că atunci cînd se pune problema folosirii unui indicator global al diversificării sau concentrării pentru unele cazuri din economie și se recomandă folosirea entropiei sau a altei măsuri, economistul nu trebuie să procedeze mecanic. Faptul că entropia prezintă o așa de mare importanță în termodinamică și în teoria transmiterii mesajelor nu înseamnă că ea va putea fi folosită cu tot atît de mare succes în economie.

Dificultatea de care se lovește economistul cînd vrea să-și dea seama cum stau

lucrurile cu entropia sau alte asemenea măsuri este că numai cu greu găsește un material care să-i dea o vedere de ansamblu unitară. În literatura de specialitate accentul principal este pus în genere pe direcții cu care el are prea puțină tangență și asupra unor ipoteze care în cazul problemelor sale nu se impun. Nu rare ori el este descurajat și se mulțumește a fi un simplu executant, ajungînd la concluzia că rolul principal este al matematicienilor de unde supraaprecierea unor abstractizări și a anumitor tehnici matematice în dauna analizei lucide a esenței problemei. Tocmai de aceea autorii au căutat să umple într-o anumită măsură acest gol prin cele două articole din Revista de statistică, pe care le-am menționat.

În analiza de pînă acum cînd am vorbit de un eveniment E cu stările E_i și probabilitățile de apariție a acestora p_i ($i = 1, 2, \dots, r$), ne-am preocupat de diversificarea medie a acestor stări, fără a considera o pondere mai mare pentru unele decît pentru altele. Or, felul în care se motivează această nediferențiere în teoria transmiterii mesajelor, nu poate fi acceptat în cele mai multe cazuri care prezintă interes în economie. Aici diferitele stări au în genere o importanță economică diferită și a nu ține seama de acest lucru, înseamnă a ajunge la constatări prezentînd prea puțin interes. De ex. dacă se calculează un indice de concentrare și se vede că în esență este vorba de o concentrare în jurul unei stări, fără a se putea afirma în jurul căreia anume, ce valoare are această constatare dacă concentrarea ar putea avea loc tot așa de bine în jurul stării cel mai puțin eficiente ca și în jurul celei mai eficiente?

Nu întîmplător l-am citat pe prof. dr. Ing. Ștefan Birlea la începutul acestui ciclu de articole, căci problema pe care și-a pus-o este tocmai una legată de ponderi.

El consideră un sistem industrial constituit dintr-un număr finit de subsisteme și își propune să găsească o măsură care să caracterizeze gradul de organizare al acestuia. Presupune că se poate detecta aportul fiecărui subsistem (pondera sa) în funcționarea întregului sistem, calculează entropia lui Shannon pentru fiecare subsistem S_i și ia ca măsură a orga-

nizării sistemului $\sum_{i=1}^r \alpha_i H(S_i)$; α_i fiind ponderile, iar r numărul subsistemelor. Prin urmare se ține seama de ponderi numai în ceea ce privește subsistemele în totalitatea lor, nu însă și în interiorul fiecărui subsistem. Procedul poate comporta discuții, dar nu este mai puțin adevărat că el scoate în evidență, în mod realist, fie și parțial, rolul pe care ar trebui să-l joace ponderile în elaborarea indicatorilor globali ai organizării.

Un alt mod de a aborda problema ponderilor este cel preconizat de conf. dr.

docent Silviu Guiasu de la Universitatea din București încă din anul 1968. În introducerea ponderilor el pornește de la considerente ca totul diferite de cele de mai sus. Astfel în articolul său „Weighted Entropy” din Reports on Mathematical Physics, 2,1971 el observă că există multe domenii în care intervin evenimente întâmplătoare pentru care este necesar să se ia în considerație atât probabilitățile cât și unele caracteristici calitative ale evenimentelor, ca în teoria jocurilor unde de ex. în jocul în doi trebuie să se țină seama atât de probabilitățile diferitelor variante ale jocului cât și de câștigurile corespunzătoare acestor variante. Apoi observă că, dacă în fizica statistică toate evenimentele elementare au în mod uzual aceeași importanță, nu aceeași este situația în cazul general, când fiecărui eveniment elementar este cazul să i se asocieze atât probabilitatea cu care acesta are loc cât și ponderea sa calitativă. Un criteriu pentru o diferențiere calitativă a evenimentelor posibilă ale unui experiment fizic este reprezentat de importanța, semnificația, sau utilitatea informativă pe care o produce cu privire la un scop relativ la o caracteristică calitativă. După aceea el observă: natural atribuirea unei ponderi fiecărui eveniment elementar nu este un lucru ușor de făcut.

Este firesc să ne întrebăm acum la ce măsură a entropiei cu ponderi s-a oprit, Silviu Guiasu și de ce. Răspunsul este ușor. Măsura la care el s-a oprit este

$$\sum_{i=1}^r u_i p_i \ln \frac{1}{p_i}$$

unde u_i sint ponderile considerate a fi numere ne-negative. Probabil că raționamentul său a fost următorul: întrucît în cazul entropiei lui Shannon

$$\text{aportul unei stări oarecare } E_i \text{ este } p_i \ln \frac{1}{p_i},$$

dacă se ia ca pondere corespunzătoare acestei stări un număr u_i , atunci este firesc, dacă se ține seama și de ponderea stării, ca aportul acesteia să fie $u_i p_i \ln \frac{1}{p_i}$

și în consecință măsura evenimentului E să fie

$$\sum_{i=1}^r u_i p_i \ln \frac{1}{p_i}.$$

Desigur dacă ponderile u_i sint supuse singurei restricții $u_i \geq 0$ ($i = 1, 2, \dots, r$) această măsură nu spune nimic. De ex.

$$s\text{-ar putea lua } u_i = f(p_i) : \ln \frac{1}{p_i} \quad (p_i \neq 0),$$

unde f este o funcție oarecare definită pe mulțimea $\{p_1, p_2, \dots, p_r\}$ și s-ar obține

$$\text{ca măsură a lui E: } \sum_{i=1}^r p_i f(p_i), \text{ adică va-}$$

loarea medie a unei funcții oarecare; cu alte cuvinte se ajunge la ceva care poate să nu aibă nici o legătură cu entropia (măsură a surprizei). În particular dacă se ia

$$f(p) = \frac{1}{p}, \text{ valoarea medie de mai sus}$$

este egală cu 1; se ajunge deci la aceeași măsură oricare este mulțimea $\{p_1, p_2, \dots, p_r\}$, care este un rezultat absurd.

Iată de ce Silviu Guiasu în articolul său din anul 1971 introduce anumite cerințe care fac ca entropia ponderată

$$\sum_{i=1}^r u_i p_i \ln \frac{1}{p_i}$$

să se prezinte ca o extindere matematică naturală a entropiei lui Shannon, axiomele sale reprezentînd o extindere a aceluia a lui Faden pentru entropia lui Shannon, pe care le-am menționat în articolul nostru din Revista de Statistică, 10, 1976.

Entropia cu ponderi de mai sus nu duce la măsuri diferite pentru stări diferite, ci oricare ar fi starea E_i , dacă $p_i = 1$, măsura este egală cu 0 ca la entropia lui Shannon.

Privită ca o măsură a diversificării respectiv concentrării, ea nu are nici pe departe suplețea și avantajele entropiei lui Shannon, pentru care de ex. maximul este atins cînd toate stările sint egal probabile, în timp ce la entropia cu ponderi de mai sus, condițiile de maxim sint complicate.

Spre a se putea ține seama cu folos de ponderi în probleme cu caracter economic a rămas deci deschisă problema găsirii unei soluții, astfel ca la stări diferite să corespundă măsuri diferite, ca ponderile să aibă o semnificație economică simplă spre a putea fi folosite în aplicații, ca soluția să poată fi acceptată ca măsură a diversificării respectiv concentrării, ca măsura maximă să aibă o interpretare simplă și naturală etc. La astfel de întrebări au căutat să răspundă autorii, încercînd să găsească o măsură care să îmbine efectele surprizei cu ponderile stărilor fără ca una din acestea să umbrească complet pe cealaltă.

Am început prin a considera ponderile inițiale i_u corespunzătoare stărilor E_u ($u = 1, 2, \dots, r$); și puțin fi un beneficiu, un indicator al rentabilității, al productivității muncii etc. Fără nici o pierdere a generalității putem presupune că $i_1 \geq i_2 \geq \dots \geq i_r$, dacă stările au fost numerotate în mod convenabil. Nu este nevoie să presupunem că ponderile inițiale sint pozitive, unele din acestea, sau toate, putînd fi negative, după caz. Desigur în aceste condiții starea optimă este E_1 iar dacă mai multe stări au ponderea egală cu i_1 atunci se poate vorbi de stări optime. Eficiența maximă are loc cînd apare o stare optimă.

Ineficiența unei stări oarecare E_u s-ar putea măsura prin indicatorul $i_1 - i_u$, dar cum acesta depinde de unitatea de măsură a indicatorilor inițiali i_u , este preferabil să se ia $h_u = \frac{i_1 - i_u}{i}$ în loc de

$i_1 - i_u$, unde i este o mărime pozitivă convenabilă, cu aceeași unitate de măsură ca și indicatorii inițiali i_u , de ex.: $i = \max \{|i_1|, |i_2|, \dots, |i_r|\}$.

Odată fixați indicatorii de ineficiență h_u este firesc ca măsura apariției certe a stării E_u să fie h_u și nu 0 ca în cazul entropiei lui Shannon.

Dar dacă diferitele stări au comportări diferite, nu se mai poate vorbi de aceeași funcție f pentru toate stările ca în cazul entropiei lui Shannon ci de funcții f_u cîte una de fiecare stare, desigur monoton descrescătoare cînd p crește și astfel ca $f_u(1) = h_u$.

Să considerăm acum două evenimente independente E și E' primul cu stările E_u ($u = 1, 2, \dots, r$), probabilitățile de apariție p_u și ponderile h_u , al doilea cu stările E'_v ($v = 1, 2, \dots, s$), probabilitățile de apariție p'_v și ponderile h'_v . Aici $h_u = \frac{i_1 - i_u}{i}$;

$$h'_v = \frac{1}{i}, \text{ la numitor luîndu-se același } i.$$

Starea $E_u E'_v$ a evenimentului EE' va avea probabilitatea $p_u p'_v$. Vom nota funcția corespunzătoare acestei stări cu f_{uv} și pentru a evita eventuale confuzii, funcția corespunzătoare stării E_u a evenimentului E o vom nota f_u , iar a stării E'_v a evenimentului E' cu f'_v . Asadar $f_u(1) = h_u$; $f'_v(1) = h'_v$.

Cerind și aici, ca și în cazul entropiei lui Shannon, ca măsura stării $E_u E'_v$ a evenimentului EE' să fie egală cu suma măsurilor corespunzătoare stării E_u a evenimentului E și a stării E'_v a evenimentului E' se obține ecuația:

$$f_{uv}(p_u p'_v) = f_u(p_u) + f'_v(p'_v);$$

$$0 < p_u, p'_v \leq 1; f_u(1) = h_u; f'_v(1) = h'_v;$$

f_{uv}, f_u, f'_v fiind funcții monotone descrescătoare cînd argumentul crește. Cu alte cuvinte este de rezolvat ecuația funcțională:

$$f_{uv}(xy) = f_u(x) + f'_v(y); \quad 0 < x, y \leq 1;$$

$$f_u(1) = h_u; f'_v(1) = h'_v.$$

Această ecuație se rezolvă destul de ușor, după cum am arătat în articolul nostru din Revista de Statistică 3, 1977, unde subiectul de mai sus a fost tratat pe larg.

Soluția este $f_u(x) = \ln \frac{1}{x} + h_u$ și notînd $h_u = \ln w_u$, soluția se mai poate scrie $f_u(x) = \ln \frac{w_u}{x}$, deci $f_u(p_u) = \ln \frac{w_u}{p_u}$ astfel că măsura corespunzătoare evenimentului E este:

$$\sum_{i=1}^r p_i \ln \frac{w_i}{p_i}.$$

Tot așa cea corespunzătoare evenimentului E' este $\sum_{j=1}^s p'_j \ln \frac{w'_j}{p'_j}$ iar cea corespunzătoare evenimentului EE' :

$$\sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s p_i p'_j \ln \frac{w_i w'_j}{p_i p'_j}.$$

Dacă notăm cu $H_p(\cdot)$ măsura entropică cu ponderi a evenimentului din paranteză, atunci:

$$H_p(E) = \sum_{i=1}^r p_i \ln \frac{w_i}{p_i}.$$

Deoarece $h_i = \ln w_i$ se vede că $w_i = e^{h_i}$ și cum $h_i \geq 0$, rezultă că $w_i \geq 1$, egalitatea avînd loc numai cînd $h_i = 0$ deci cînd $i = 1$ sau cînd mai există stări avînd aceeași pondere ca E_1 , altfel $w_i > 1$.

Spre a evita eventuale confuzii vom numi pe h_i , ponderi inițiale iar pe w_i ponderi finale sau mai pe scurt ponderi ($i = 1, 2, \dots, r$).

Măsura entropică cu ponderi $H_p(E)$ ia valori cuprinse între 0 și $\ln(w_1 + w_2 + \dots + w_r)$. Dacă o stare E_i are loc în mod cert ($p_i = 1$); $H_p(E) = \ln w_i$, deci la stări cu ponderi diferite corespund măsuri diferite.

Valoarea minimă $H_p(E) = 0$ este atinsă atunci cînd starea E_1 are loc în mod cert ($p_1 = 1, w_1 = 1$), sau dacă există și alte stări E_j cu $w_j = 1$, atunci cînd una din acestea are loc în mod cert ($p_j = 1$).

Valoarea maximă $H_p(E) = \ln(w_1 + w_2 + \dots + w_r)$ este atinsă atunci cînd pentru

$$\text{fiecare } i(1=1, 2, \dots, r) \quad p_i = \frac{w_i}{w_1 + w_2 + \dots + w_r}$$

adică atunci cînd probabilitățile de apariție a stărilor E_i sint proporționale cu ponderile w_i ale acestora.

Acest ultim rezultat nu surprinde căci maximul de incertitudine are loc atunci cînd despre stările E_i nu se știe decît că acestea au ponderile w_i , în timp ce dacă se știe mai mult, incertitudinea, și deci și măsura, este mai mică.

Dacă ne-ar interesa în principal o măsură a ineficienței ar trebui ca măsura maximă să aibă loc atunci cînd starea E_r are loc. Or, dacă aceasta are loc în

prof. dr. G. THEILER
prof. dr. L. TOVISSI

ȘCOLI ● CURENTE ● ECONOMIȘTI

PLANUL galbraithian de reformare socială este rezumat în capitolul 27 al cărții la care ne referim, sub titlul semnificativ „Imperativul socialist”. Se pare că prin acest mod de a pune problema, J.K.G. încearcă să tranșeze problema finalităților sociale ale economiei politice. Căci dacă englezii, francezii, sau vestgermanii evocă pregnant și acționează constant în sensul unui socialism cu naționalizări masive și semnificative, un „socialism tip S.U.A.” ar pretinde numeroase precauții generate de istoria, logica și perspectiva acestei deosebite comunități umane pe care o constituie cea mai mare putere a lumii contemporane. Astfel, dintru început, J.K.G. ne previne că în S.U.A. nici un proiect de reformă socială nu este atât de categoric exclus din „discuțiile distinse”

(reputable discussions) cum este cel cu privire la socialism. Abia în anii din urmă, poate nu în ultimul rând sub influența cărții la care ne referim, termenul „socialism” apare mai des în publicistica nemarxistă americană. Unii autori vorbesc acum chiar despre **realitatea** unui socialism. Este drept, un socialism sui-generis, reflectat în „Legea cu privire la casele de pensii” (Employees retirement security act), adoptată de guvernul federal în 1974. Pe aceasta, P. Drucker o consideră nici mai mult nici mai puțin decât „socialismul descentralizat de piață”¹⁾, prevăzut și proclamat de V. Adler, A. Bebel, J. Jaurès, R. Luxemburg, dar și de ...F. Engels! Un asemenea „socialism” ține în adevăr de „libera inițiativă”, dar nu a oricui — ci de a celui mai „autorizat” dintre reprezentanții forței monopolurilor, președintele companiei General Motors. Acesta, în aprilie 1950, propunea sindicatului muncitorilor din industria de automobile instituirea unei case de pensii a întreprinderii, care i-ar transforma pe muncitori în „capitaliști”, în coproprietari, chipurile, colectivi, devreme ce cota

ADNOTĂRI LA „NOUL SOCIALISM” GALBRAITHIAN [II]

participării caselor de pensii la capitalul corporației crește neincetat! După estimările specialiștilor în materie, numărul caselor de pensii în S.U.A. este acum de ordinul a cincizeci de mii, iar al membrilor, pentru 1985, se proiectează la 65—70 de milioane, din totalul de 95 milioane al salariaților. Recunoaștem aici vechi adagii ale „democratizării capitalului”. Critica marxistă a arătat că nu este vorba, în principal, decît de un alt mijloc de a concentra economiile celor mulți și a le transforma în capital, controlat de principalii deținători de acțiuni. Dar, lăsînd de-o parte această paranteză „la zi” despre acest tip de socialism, spusele lui J.K.G. pot fi completate cu notarea că NU orice socialism este exclus din discuțiile „respectabile”, ci numai acela în care se caută ieșirea dintr-o anumită „tradiție” de gîndire, adică socialismul științific. Este, oare, J.K.G. acela, care ar putea încerca o astfel de ieșire? Așa cum arătam mai sus, examinarea operei lui J.K.G., mai ales din acest deceniu, permite să se observe un acut simț critic de factură moderat **contestatară** față de realitățile economice și politice din S.U.A., dar nu mai puțin față de reflectările „economicsului” de ultimă oră, în care se vor sintetizate cele mai durabile efuziuni ale tradiției

burgheze de gîndire economică, nemî tranșabile în acțiuni politice.

Un inventar al raționamentelor contestatate galbraithiene ar cunoaște într-adevăr, paroxismul în condamnare războiului din Vietnam și a complexului militar-industrial. Dar nu sînt mai puține semnificative aluziile sale la deformări și malformațiile introduse în viața economică de „corporația matură” prin procesele de birocratizare și tehnocratizare, care au transformat fața creșterii în factori de poluare și de deteriorare a mediului înconjurător, inovația în scop în sine, nu rareori cu de disimulatoarele finalităților sociale. Puține sînt aluziile — puțin importă mî lor subiectivă — la caracterul conservator al liberalismului, la caracterul de suficiență pentru sine al soluțiilor de politică economică ale experților. Aceasta, replica lui J.K.G. este necesitatea cuvîntului „socialism”, a „noului” socialism, ca imperativ pentru S.U.A.

Cu caracteristicile pe care le-am examinat, socialismul galbraithian se refuză a fi o ideologie, suspectă de apologie, și se reclamă ca o **NECESITATE IMPERIOASĂ**, impusă de condiții, de împrejurări. De care anume împrejurări? În primul rînd, de faptul zonele infrastructurii*) funcționează anevoios în sistemul de piață și se dezvoltă anevoios în sistemul (capitalism planificat?). La fel, agricultura apare neajutorată în exploatațile particulare (p. 282). Socialismul „dezirabil” îi aparține lui J.K.G. ca soluția de reabilitare economică a acelor activități, domenii, ramuri, sectoare, care au fost slăbite de lupta dintre cele două „sisteme” (numite de autor, după cum am văzut, „sistemul de plan” și „sistemul de piață ale economiei tip S.U.A.”, ca soluția edificării unei autentice economii a serviciilor publice (dealtfel corespondentul „welfare state”-ului).

FIȘE

Dr. Gheorghe Șică

Procese ale economisirii muncii sociale

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

● În contextul preocupărilor pentru depistarea unor substituite pentru materiile prime tradiționale epuizabile, pentru promovarea cu această finalitate a

progresului tehnico-științific, dr. Gheorghe Șică prezintă în cartea sa *Procese ale economisirii muncii sociale*, apărută în Editura Academiei Republicii Socialiste România (București, 1977, 248 p.) unele imperative vitale ale economisirii muncii sociale în țara noastră. Autorul analizează cu deosebire problemele costurilor de producție, ca element definitoriu al eficienței economice, rolul cercetării științifice și progresului tehnic în domeniul abordat, aspecte privind perfecționarea mecanismului de plan în relație cu creșterea productivității muncii sociale, stimularea prin prețurile de producție și de livrare a acestor procese. Lucrarea își propune, cum spune autorul, să transmită un mesaj-îndemn la cheltuirea rațională a resurselor, la gospodărirea eficientă a fondurilor de producție de care dispun unitățile economice, la promovarea unui sever regim de economii în toate sectoarele de activitate. La sfîrșitul fiecăruia din cele patru capitole ale lucrării se află un rezumat în limba engleză.

Birocratizarea corporațiilor

● Făcînd numeroase referiri la o serie de lucrări consacrate teoriei și practicii managementului (autori: P. Drucker, R. A. Gordon, E. Jennings, R. Heller, C. W. Mills, A. Harrington ș.a.), S. Epstein afirmă în articolul *Birocratizarea bolșogă a businessului în S.U.A.* (Birocratizarea marelui business în S.U.A.) că în literatura economică americană se manifestă o anumită neliniște în legătură cu încetinirea evidentă în ultimul timp a progresului tehnic în industrie, a creșterii produsului național brut și chiar a rămirii în urmă a S.U.A. față de alte țări capitaliste dezvoltate în privința ritmului creșterii productivității muncii. Acest fenomen ar fi căpătat în scrierile autorilor menționați denumirea de „maladia” birocratizării business-ului, care s-ar manifesta în apariția în cadrul corporațiilor a unui mecanism cu „distincții” periculoase

generate de înseși marile dimensiuni, de complexitatea structurii lor interne, care le scese de mobilitatea și adaptabilitatea necesară. Între al — mărunta divizare a răspunzărilor devine un mijloc de a evita eschiva de ea, iar specializarea funcțională, cu toate avantajele ei, limitează orizontul, fuga hotărîri independente. S-ar putea să se observe în psihologia tradițională „activismului american”. La personalității „intro-orientate” (inner-oriented), il ia tipul „extro-orientat” (other-oriented), care nu poate și nici nu dorește să se conducă după capul său. Dor să-și păstreze poziția, conducătorii corporațiilor evită riscul

Ghid antirispă

● Într-un număr recent (1977) al revistei *L'USINE NOUVELLE* este prezentată broșura *Économies d'énergie dans l'industrie* (Economii de energie

um recunoaște și autorul, problema astfel de socialism pentru omul lit este problema proprietății, a tității, este problema exploatații, cum este problema privilegiilor etc. La astfel de probleme, ismul galbraithian nu dă un ns univoc. El recunoaște că este să-l convingi pe omul de rind de oritatea inlocuirii birocrăției practice de tipul corporației mature biro-tehnocrație publică. În ul afirmației sale, J.K.G. invocă tența americanului de rind pentru i în sprijinul unor inițiative publice 31). O concentrare a puterii cum este ealizată de corporația monopolistă biază cu guvernul este ea însăși o societate și copleșește, în principiu, iva particulară. Astfel, perspectiva etății particulare apare pentru micul er și micul patron în culori sumbre. litatea nu numai că nu dispăre, ci agravată. Se salvează cine poate ! J.K.G. consideră că, printre alte ități pe care le generează forța ehocratică, este și aceea de ormare a muncitorilor într-o castă, rizată¹⁾ de sindicate și de stat, prin ca salariilor ridicate... Așadar, nu itorii ar avea misiunea să militeze u socialismul american de tip aithian. Pentru că, așa cum arătam sus, în legătură cu considerațiile lui rucker, muncitorii și-ar fi făcut oricul²⁾ socialism (al caselor de ii !). Socialismul galbraithian este, te de orice și mai presus de orice, ervenție publică de coordonare și ementare (p. 318—319), ce-i drept, cu tentare favorabilă consumatorilor și eniilor subdezvoltate ale serviciilor ice, o intervenție, în sensul țiionalelor legi antitrust, pentru irea domeniilor inițiativei particulare rii „sistemului de piață”. Acestea ar alitățile „socialiste” cărora ar trebui, și părerea lui J.K.G., să li se consacre

economicsul, dacă ar dori să răspundă marilor probleme economice interne și internaționale actuale.

O examinare oricât de sumară a socialismului galbraithian nu poate să nu ne releve „descoperirea” și „redescoperirea” de către gindirea economică de tradiție burgheză a adevărilor marxismului. Ca și în cazul lui J.M. Keynes, „confratele” canadian John Kenneth Galbraith descoperă și redescoperă de fapt, cu întârziere, capitalismul monopolist de stat, conferindu-i noi și noi valențe pozitive. Ceea ce constituia însă cândva temerea lui J.M.K. este deja o soluție, și încă, „imperativă”, pentru J.K.G., și anume un „socialism de stat”, cu specificația doar că „socialismul” galbraithian se adaptează sui-generis la istoria, logica și perspectivele imaginabile de nemarxiști ale capitalismului american.

Din examinarea oricât de sumară a finalităților sociale ale socialismului galbraithian se degajă că autorul și-a respectat profesia de credință căreia i s-a consacrat, de a NU promova o concepție revoluționară în legătură cu socialismul, din acest punct de vedere el fiind un fidel continuator al mai tuturor concepțiilor și experimentelor nemarxiste de reformare socială din perimetrul american. J.K.G. a „rezistat” cu resemnare tentației de a prezenta un substitut pentru „revoluția” keynesiană pe care a flagelat-o, refuzându-și orice merite în perfecționarea teoriilor economice nemarxiste cărora li s-a contrapus. „Noul socialism” galbraithian are prin aceasta cel puțin meritul de a se fi alăturat în tăcere unui anume curent de gindire critic — contestatar, asupra căruia meditează de două decenii și mai bine.

O încercare de a „cataloga” acest „socialism” de pe acum ar fi o operație dificilă și poate pripită. Să observăm, fie și preliminar, caracterul său **microeconomic și microsocioal**, într-un anume

sens chiar strict **familial**, în ceea ce are mai specific — reformator. Pentru că orice socialism este înainte de orice o critică la adresa stărilor de fapt ale realității pe care dorește să o reformeze, să recunoaștem că „socialismul” galbraithian critică autorizat, în numele științei și al conștiinței, deformațiile și malformațiile pe care le provoacă finalitățile capitalismului în general, ale capitalismului marii corporații monopoliste în special, calității vieții indivizilor și microgrupurilor sociale. Să recunoaștem că „socialismul” galbraithian se adresează cu simpatie acelor grupuri pe care nu le-au avut în vedere nici neoclasicii, nici keynesienii, dar nici campionii „socialismului” caselor de pensii. Să recunoaștem că „socialismul” galbraithian pornește și se reîntoarce năncetat — ca și contestatarii radicali nemarxiști — să se testeze dacă și în ce măsură contribuie la lichidarea inegalităților economico-sociale. Și, el trebuie să recunoască, la fel ca mulți alți confrăți, că dacă totul ar merge bine în domeniul „economics-ului” „n-am suferi de atâtea probleme nerezolvate și neașteptate” (p. 323). Problemele, deci, se pun... Este puțin, este mult — va putea arăta doar timpul. Dar poate că astfel meritul său rămîne acela de a fi deschis un posibil nou capitol al gindirii economice nemarxiste : finalitățile ei sociale.

dr. Ioan CRISTESCU

*) Definierea infrastructurii rămîne controversată, astfel încît enumerăm doar domeniile pe care le are în vedere autorul : construcțiile, transporturile, serviciile publice și sociale de tot felul.

¹⁾ L'Expansion, 1976, nr. 93—99.
²⁾ Economics and the public purpose, 1973, p. 279. În continuare, paginile din această lucrare se dau în text.

strie), de E. Lebrun, editată Asociația centralelor electrice striale din Belgia. Concepua un ghid în acțiunea de omisire a energiei, broșura că — sub forma unor întrebări (dintre care unele sugerea-direct răspunsul) — sursele economisire în domeniul proției de căldură (începînd de stocarea combustibilului și la controlul funcționării in- ației), distribuția și consumul steia, sistemul de izolare, reerările posibile ; urmează olemele iluminatului, utiliză- xerului comprimat și apei etc. adrul acestei „vinători” a derilor de energie, două rte capote se ocupă de pre- irea cadrelor specializate în sistarea lor, precum și de for- rea spiritului antirisipă.

iza energiei nu este o fatalitate

Revista THE ECONOMIST februarie a.c.) recenzează

cartea The Poverty of Power : Energy and the Economic Crisis (Penuria de energie : Energia și criza economică) de Barry Commoner (Cape, 314 p.). După comentator, autorul își propune să arate „că relațiile dintre cele trei sisteme «care, împreună cu ordinea socială sau politică, guvernează orice activitate umană» sînt fundamental defectuoase”. Cele trei sisteme ar fi : ecosistemul, sistemul productiv și sistemul economic. Modul în care se utilizează energia ar da, după B.C. o indicație clară asupra felului în care aceste sisteme interacționează și asupra faptului că „criza noastră actuală este un simptom al unei profunde și periculoase erori în sistemul economic”. Este încurajator, consideră comentatorul, că un „environmentalist” de calibrul lui Commoner poate discuta despre viitor fără predicții isterice asupra epuizării iminente a combustibililor fosili. El ar avea dreptate în sublinierea virtuților

unei abordări flexibile, descentralizate a utilizării energiei solare, deși ar fi prea optimist în privința rapidității unor aplicații posibile. Comentatorul nu împărtășește pesimismul autorului în ce privește capacitatea puterii politice de a face față problemelor. Politica ar fi tocmai arta de a îmbina cele trei „sisteme fundamentale”.

SIMPOZION

„Dezvoltarea economică a diverselor ramuri și județe în decursul istoriei în R.S. România.”

● În cadrul multiplelor manifestări organizate de Academia de Studii Economice cu ocazia sărbătoririi a 100 de ani de la cucerirea independenței și 70 de ani de la răscoalele țărănești din 1907, se înscrie și un original simpozion la Facul-

FIȘE

tatea de economia industriei (seria B), la care și-au adus un aport deosebit laboratoarele de Eficiența investițiilor și de Conducerea unităților industriale. S-au prezentat de către studenți o serie de comunicări privind momentele istorice fundamentale ale dezvoltării ramurilor industriale și județelor țării. Lucrările nu au avut numai un caracter istoric, ci au căutat să reliefeze principalele posibilități de dezvoltare în viitor a ramurilor industriale și o serie de resurse economice de care dispun județele patriei și care nu sînt încă valorificate. În cadrul acestor probleme studenții au efectuat o serie de calcule de eficiență care în parte vor fi publicate prin intermediul publicațiilor centrale și județene.

CONVORBIRI ECONOMICE

CU
DENNIS MEADOWS

coautor al primului
Raport către Clubul de la
Roma („Limitele creșterii“)



REEXAMINĂRI NECESARE ÎNTR-UN CONTEXT ÎN SCHIMBARE

Avind formația de bază în domeniul chimiei și în cel al conducerii și organizării, dr. Dennis Meadows a lucrat cinci ani la Institutul tehnologic din Massachusetts în domeniul conducerii activității economice, după care s-a specializat în utilizarea calculatoarelor electronice și a modelelor matematice pentru studiul viitorului. În prezent este profesor, ca și soția sa, Donella Meadows, la Universitatea Dartmouth.

● După apariția Raportului „Limitele creșterii“ s-a discutat și s-a scris mult pe aceste teme, dar de asemenea și situația lumii a evoluat. Nu credeți că unghiul dv. de vedere a fost „prea unilateral global“, ținând seama de diversitatea statelor lumii?

— Punctul de plecare pentru un studiu de acest fel trebuie să fie global, pentru că majoritatea statelor care au probleme presupun că ele vor fi în măsură să soluționeze aceste probleme obținând resurse din alte țări. Dacă se privește la fiecare țară în parte, se poate presupune că fiecare va fi capabilă să-și soluționeze problemele. Dar dacă se privește din perspectiva globului, se constată că nu există mai multe resurse decât pot exista într-o unitate. De aceea cred că modul acesta de a porni este folositor pentru a înțelege ceva despre limitele totale. Apoi, desigur, odată ce avem informații despre acestea, este important de văzut care sînt politicile disponibile la nivel național, pentru că acesta este de fapt nivelul la care se va acționa pentru soluționarea problemelor. Obiectivul nostru nu este de a indica ce ar trebui să fie, ci mai curînd să înțelegem ce ar putea să se întîmple în fapt.

● Ce rol atribuți în acest context colaborării internaționale în interesul reciproc?

— Fără nici o îndoială, pe termen mai lung cele mai importante interese ale o-mului sînt servite de o colaborare internațională în interes reciproc. Dar pretutindeni unde căutăm să vedem ce determină deciziile de fiecare zi ale industriașilor, politicienilor etc., vedem că ei adoptă multe decizii ca urmare a presiunilor pe termen scurt. Sper că acest lucru se va schimba, cred că trebuie să se schimbe pentru ca omenirea să supraviețuiască. Dar această mutație revoluționară nu se va petrece peste noapte.

Există două modele pentru dezvoltarea internațională. Unul este un fel de guvern mondial, celălalt este ceea ce aș numi o „uniune poștală globală“, în care fiecare țară cade de acord asupra unei serii de reguli care să guverneze comportarea sa față de celelalte regiuni, așa cum se face în sistemul poștal, și prin care să se introducă o anumită ordine în problemele mondiale. Eu prefer al doilea model. El asigură mult mai multă diversitate a statelor naționale suverane și în același timp mai multă stabilitate pe termen lung.

● V-ați referit nu odată la necesitatea economisirii resurselor, între ele a petrolului, ca una din cele mai importante...

— Privind la aspectul economic al si-

tuăției, am ajuns la concluzia că locul energiei nucleare, al petrolului și gazelor, ca bază pentru aprovizionarea cu energie, poate fi luat numai de cărbune și de energia solară. Dar tehnicile au nevoie încă de mult timp pentru a fi puse la punct. De aceea, a devenit clar că în multe țări și în special în S.U.A. va trebui întreprins un masiv efort de economisire. În România sinteți deja foarte eficienți în utilizarea combustibililor, dar în S.U.A., din cauză că prețul este foarte mic, am dezvoltat un sistem care risipește multă energie și în consecință trebuie să începem s-o economisim. Acest lucru se poate realiza într-o anumită măsură fără schimbări în modul de viață, dar cred că în următorii 20 de ani vor trebui să aibă loc și unele schimbări drastice în modul de viață.

Economiile planificate au un avantaj în raport cu Occidentul în a decide cantitatea de resurse care trebuie dezvoltată. În S.U.A. alocarea resurselor se face în funcție de prețuri, care sînt o variabilă ce poate fi influențată prin politică. Deoarece politica a menținut scăzut prețul resurselor în S.U.A., am avut iluzia că acestea sînt foarte ieftine și în consecință nu le-am utilizat foarte eficient.

● Am înțeles de la dv. că ne găsim într-o perioadă de tranziție către așa numite surse finale de energie. Care sînt aceste surse?

— Sursele finale care ne vor fi utile sînt cele care nu sînt legate de nici o sursă finită de energie. Acestea sînt energia de fuziune, energia solară, energia vîntului, energia geotermică, cea obținută în reactorii reproducători rapizi. În trecut societatea a avut întotdeauna nevoie de circa 60 de ani pentru a trece de la dependența puternică de o sursă de energie la dependența puternică de o altă sursă de energie. Acum trebuie să ne așteptăm că procesul va fi chiar ceva mai lung, pentru că în trecut tranzițiile s-au făcut spre surse mai ieftine, mai curate și mai ușor de utilizat. Acum trebuie să trecem înapoi la surse mai scumpe, mult mai dificil de utilizat și în majoritatea cazurilor mult mai poluante.

Deoarece petrolul și gazele sînt pe cale de epuizare, și încă nu am început activitatea majoră de a găsi înlocuitori, există un decalaj între momentul cînd petrolul și gazele nu vor mai fi disponibile în mari cantități și cel în care vom putea aștepta aceste surse finale de energie. Acest decalaj trebuie acoperit de o „sursă punte“ de un fel oarecare.

Cărbunle poate fi convertit în energie electrică, poate fi ars direct sau poate fi gazeificat sau lichefiat. Este un combustibil foarte versatil, dar și foarte scump. Privind energia nucleară, există mai multe motive pentru care programele au întîrziere. Previziunea mea este că va fi și mai dificil în viitor de utilizat energia nucleară într-un mod semnificativ. Motivul cel mai simplu este că energia nucleară este extraordinar de scumpă, de asemenea centralele sînt de regulă nesigure (de exemplu, în S.U.A., o centrală nucle-

ară este în stare de nefuncționare 45% din timp). De aceea în S.U.A. nu mărul centralelor nucleare comandate dar încă neconstruite a avut o tendință de scădere în ultimii cîțiva ani, iar numărul comenziilor anulate este mai mare decît al celor plasate. Dacă chiar țara mea s-a foarte avansată din punct de vedere tehnic, care dispune de o suprafață de pămînt pe locuitor mai mare decît foarte multe alte țări de pe glob pentru a adăuga posturile aceste centrale, care are mai multe zeci de asemenea centrale deja operate rațional — decide că energia nucleară este inacceptabilă, pot să-mi inchipui că și alte țări își vor reexamina politica lor în această privință.

● De curînd a apărut un raport al O.C.D.E. intitulat „Perspectivele energetice mondiale“, în care se afirmă că fiecare unitate cu care va crește P.N.B. va cere mai multă energie decît se prevedea înainte. Totodată, dv. ați afirmat că creșterea costului energiei va fi mai rapidă decît a altor input-uri.

— N-am putut citi încă amănunțit acest raport al O.C.D.E., dar constatările lui mi se par foarte rezonabile. Într-un număr de domenii începem să atingem punctul unei creșteri exponențiale a necesarului de energie. Aceasta înseamnă că folosim resurse cu un conținut util din ce în ce mai scăzut pentru a căror îmbogățire este necesară mai multă energie. Deoarece scara industriilor noastre crește, impactul asupra mediului înconjurător sporește disproporționat. Evitarea acestei necesități energie ș.a.m.d.

Cred că raportul O.C.D.E. a subestimat oarecum răspunsul populației la prețul mai ridicat al energiei. În S.U.A. noi am constatat că deși în împrejurări normale fiecare unitate suplimentară de P.N.B. necesită mai multă energie, cînd prețul energiei crește are loc o anumită economisire.

Prognoza noastră este că la sfîrșitul secolului costul energiei va fi de circa trei ori mai mare în termeni relativi decît costul celorlalte inputuri. Trebuie să fim prudenți cînd facem această prognoză pentru că există ceea ce numim o conexiune inversă pozitivă sau un efect inflaționist, astfel încît dacă crește costul energiei, aceasta majorează costul altor materiale a căror producție depinde de energie, iar atunci cînd prețul acestor materiale crește, aceasta atrage creșterea prețului energiei ș.a.m.d. Dar este cert că epoca opțiunilor energetice ieftine a trecut și vom avea de învățat cum să conducem o societate industrială cînd sursele de energie vor fi de 20, 50, 100 ori mai scumpe. Și trebuie să spun foarte deschis, încă nu știu cum vom face aceasta, deși presupun că vom fi capabili să învățăm.

● Ați stat foarte puțin în România. Aveți totuși unele impresii...

— Privind în lume, cu greu se poate găsi o țară care după al doilea război mondial să fi înregistrat mai mari succese decît România în creșterea producției industriale și a producției materiale. Cred că ritmul de creștere pe care l-ați înregistrat a fost printre cele mai înalte din lume. Problema care se pune este menținerea rezultatelor dobîndite, într-un mod inteligent, într-o perioadă în care tabloul resurselor, al energiei și al mediului se va afla într-o rapidă schimbare.

Citind despre istoria țării dv., mi-am dat seama de asemenea că de diferită este perspectiva dv. asupra istoriei; țara noastră a fost fondată numai acum 200 de ani, nu a fost niciodată ocupată de altă țară și n-a cunoscut nici un război important pe teritoriul ei cu excepția războiului civil. Aceasta ne-a dat o imagine foarte diferită asupra procesului istoric decît cea pe care o dau cîteva mii de ani de conflicte pe o suprafață mică de teritoriu, așa cum este cea a României, care a dus o luptă dîră pentru a supraviețui ca țară.

Interviu de :
Dinu DRAGOMIRESCU

Cerințe ale noii ordini economice internaționale

O STRATEGIE INTERNAȚIONALĂ A DEZVOLTĂRII APTĂ SĂ ELIMINE DECALAJELE CONTEMPORANE

LICHIDAREA SUBDEZVOLTĂRII economice în lume constituie una din preocupările majore ale Organizației Națiunilor Unite. Printre acțiunile mai importante întreprinse în acest scop a fost și adoptarea, în 1970, a Strategiei internaționale pentru cel de-al doilea Deceniu al Națiunilor Unite pentru dezvoltare (1971—1980). În prezent, în cadrul organismelor O.N.U. se procedează la o evaluare a progreselor realizate în îndeplinirea obiectivelor acestei Strategii. O primă evaluare a avut loc în cadrul sesiunii a VIII-a speciale a Consiliului pentru comerț și dezvoltare — UNCTAD (Geneva 25—29 aprilie a.c.), urmînd ca altele să se facă în cadrul Comitetului O.N.U. pentru planificarea dezvoltării, al Consiliului economic și social (ECOSOC) și al Adunării Generale a O.N.U. Aprecierile de pînă acum nu lasă să dăinuie nici o îndoială asupra caracterului nesatisfăcător al bilanțului făcut.

ative ale acestui grup de țări (Liban, Mexic, Malta, Singapore etc.) au crescut în medie cu 16% pe an.

Pe de altă parte, rezultatele obținute de celelalte țări în curs de dezvoltare în care trăiesc aproximativ 80% din totalul populației grupului au fost cu totul nesatisfăcătoare. Sporul mediu anual al P.N.B. pe locuitor a fost aici de numai 5 dolari, fiind cu 2 dolari sub sporul realizat în deceniul 1960—1970. În contextul dificultăților create de criza economică din Occident, deficitul comercial al acestor țări a crescut de la 11 miliarde în 1973, la 35 miliarde dolari în 1976.

Sub incidența perturbărilor din sferele energetică și monetară, a inflației și a recesiunii economice din statele capitaliste dezvoltate, rezultatele obținute de ansamblul țărilor în curs de dezvoltare din 1970 încoace sînt decepcionante, comparativ cu obiectivele stabilite în Strategia internațională pentru cel de-al doilea Deceniu al dezvoltării. Astfel, ritmul mediu anual de creștere a P.N.B. a fost de 5,5%, față de 6% cît era prevăzut în Strategie, iar la P.N.B. pe locuitor a fost de 2,9%, față de 3,5%. Producția industrială a crescut în medie cu 7% pe an, față de 8% cît era stabilit, iar producția agricolă cu 2%, față de 4%.

Evaluînd aceste rezultate specialiștii organizațiilor internaționale au ajuns la concluzia că „existența Strategiei internaționale a dezvoltării nu a avut nici un efect pozitiv sensibil asupra ritmului de creștere al țărilor în curs de dezvoltare“. Într-o declarație prezentată recentei sesiuni a Consiliului pentru comerț și dezvoltare, „Grupul celor 77“ aprecia că rezultatele economice obținute de țările în curs de dezvoltare din 1970 și pînă în prezent sînt chiar „mai slabe decît cele realizate în deceniul 1960—1970“.

O concepție de bază nerealistă

DUPĂ cum se știe, elaborarea Strategiei internaționale pentru cel de al doilea Deceniu al dezvoltării a avut la bază concepția că expansiunea econo-

În prima jumătate a actualului deceniu, sporul mediu anual al P.N.B. în țările în curs de dezvoltare neproducătoare de petrol a fost de numai 8 dolari, față de 80 dolari în țările capitaliste dezvoltate. În țările cu un P.N.B. de sub 250 dolari pe locuitor, în care trăiesc peste 1 miliard de oameni, sporul a fost de numai 0,25 dolari, mult inferior chiar și sporului mediu anual neînsemnat din deceniul anterior (1960—1970) care fusese de 2 dolari (vezi tabelul nr. 2).

Condițiile în care s-a dezvoltat economia țărilor în curs de dezvoltare ne-socialiste în prima jumătate a deceniului au dus la o mai accentuată diferențiere a lor. Pe ansamblul țărilor exportatoare de petrol ritmul mediu anual de creștere a P.N.B. a fost de 27% în perioada 1973—1975. Ca urmare a creșterii prețului la petrol, exporturile acestui grup de țări au sporit de la 26 miliarde dolari în 1973 la peste 130 miliarde în 1976, realizîndu-se în acest din urmă an un excedent al balanței comerciale de circa 63 miliarde dolari. Țările membre O.P.E.C. au acordat sprijin financiar celorlalte țări în curs de dezvoltare sub formă de împrumuturi și ajutoare, care în perioada ianuarie 1973 — decembrie 1975 au însumat aproape 20 miliarde dolari.

Unele rezultate pozitive au obținut și țările în curs de dezvoltare în ale căror exporturi produsele industriale ocupă un loc mai important. Țările respective au beneficiat de altfel cel mai mult de pe urma preferințelor acordate de țările dezvoltate la importurile de produse industriale din țările în curs de dezvoltare. Exporturile respec-

1970—1976 : rezultate decepcionante

DIN ANALIZA statisticilor organizațiilor internaționale cu privire la creșterea economică în țările în curs de dezvoltare ne-socialiste în perioada anilor 1970—1976 (doc. TD/B/642 și Add. 1 și 2) reiese ca o primă și principală constatare adîncirea decalajelor dintre țările respective și celelalte state ale lumii. Dacă în 1970 nivelul mediu al PNB pe locuitor din țările occidentale dezvoltate era de 12 ori mai mare decît cel din țările în curs de dezvoltare, în prezent acest raport a ajuns la 13:1, în ciuda unor eforturi sporite din partea țărilor în curs de dezvoltare de a reduce decalajul. Pe grupe mari de țări, evoluția decalajelor poate fi urmărită pe baza datelor din tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1

Adîncirea decalajelor dintre statele ne-socialiste, 1965—1985	Venitul pe locuitor, Populația, în dolari din mil.			
	1965	1975	1975	1985
Tarile dezvoltate	700	4200	5500	8100
Tarile în curs de dezvoltare, cu un venit pe locuitor de peste 200 dolari	900	630	950	1350
Tarile slab dezvoltate, cu un venit pe locuitor sub 200 dolari	1200	130	150	180

Sursa : BIRD

Tabelul nr. 2

Sporuri medii anuale ale PNB pe locuitor, în dolari la prețurile din 1974

Grupul de țări	1960—1970	1970—1975
Țările socialiste europene	85	115
Țările capitaliste dezvoltate	140	80
Țările în curs de dezvoltare exportatoare de petrol	15	37
Celelalte țări nesocialiste în curs de dezvoltare	7	8
din care :		
— țările cu un venit pe locuitor de peste 250 dolari	16	21
— țările cu un venit pe locuitor de sub 250 dolari	2	0,25

Sursa : TD/B/642, 30 martie 1977, p. 10.

mică din țările dezvoltate se va transmite țărilor în curs de dezvoltare prin intermediul comerțului internațional, al transferului de tehnologie și al asistenței financiare. S-a considerat că creșterea economică din țările dezvoltate antrenează implicit o sporire a importurilor acestora din țările în curs de dezvoltare și că mărirea exporturilor acestora din urmă va lărgi capacitatea lor de a importa bunuri de echipament necesare realizării programelor lor de dezvoltare.

În realitate, această concepție s-a dovedit însă a fi eronată. În primul rând, pentru că ridicarea economiei țărilor în curs de dezvoltare nu poate fi efectul unei creșteri economice din afara acestor țări. În al doilea rând, pentru că Strategia s-a bazat aproape exclusiv pe măsurile care urmau să fie luate de țările dezvoltate pentru facilitarea exporturilor țărilor în curs de dezvoltare, pentru promovarea transferului de tehnologie și sporirea asistenței financiare acordate acestor țări. În al treilea rând, pentru că importanța relativă a comerțului exterior variază extrem de mult de la o țară la alta, fapt de care concepția amintită nu a ținut seama.

În al patrulea rând, la elaborarea Strategiei nu s-au avut în vedere, în suficientă măsură, efectele negative ale activităților societăților transnaționale. După aprecierea experților organizațiilor internaționale, societățile transnaționale controlează, prin intermediul filialelor lor, o mare parte din producția și comerțul exterior al țărilor în curs de dezvoltare. Prin deciziile pe care le iau, aceste societăți „pot influența foarte sensibil ritmul și strategia dezvoltării” diferitelor țări în curs de dezvoltare. Se știe că de regulă aceste societăți se preocupă mai puțin de dezvoltarea economică de ansamblu a țărilor pe teritoriul cărora acționează. Preocuparea lor esențială este obținerea maximului de profit, de unde derivă faptul că ele „tind să impună țărilor în curs de dezvoltare strategii de dezvoltare necorespunzătoare”.

În al cincilea rând, concepția Strategiei nu a dat rezultatele scontate întrucât „jocul liber al forțelor pietei” nu a favorizat ci, dimpotrivă, a încetinit „transmiterea expansiunii economice din țările dezvoltate spre cele în curs de dezvoltare”. De-a lungul perioadei postbelice țările în curs de dezvoltare, cu unele excepții, nu au beneficiat de pe urma creșterii economice care a avut loc în țările occidentale dezvoltate.

În al șaselea rând, Strategia adoptată în 1970 s-a dovedit a fi conceptual necorespunzătoare și prin aprecierea implicită că creșterea PNB al țărilor în curs de dezvoltare echivala cu dezvoltarea lor economică multilaterală. Este adevărat că în Strategie s-a făcut distincție între creșterea economică și dezvoltarea economică și socială globală. S-a considerat însă că „transformările calitative și de structură vor ține pasul cu creșterea economică” și că „disparitățile existente, regionale, sectoriale sau sociale, vor fi sensibil atenuate”, presupunându-se că transformările de structură vor face parte integrantă din procesul creșterii economice. Or, în condițiile menținerii în cea mai mare parte a structurilor social-economice existente, aceste așteptări nu s-au realizat.

Cu asemenea deficiențe de ordin conceptual, nu este surprinzător că Strategia internațională pentru cel de-al doilea Deceniu al dezvoltării nu a dat până în prezent rezultatele scontate. „Dacă Strategia nu a putut imprima un elan real dezvoltării economice a țărilor în curs de dezvoltare — se subliniază într-un raport al Secretarului general al UNCTAD — această slăbiciune trebuie atribuită faptului că principiile și ipotezele care au stat la baza Strategiei s-au dovedit neconforme cu realitățile sistemului economic mondial și nu au răspuns necesității imperioase de a se îmbunătăți situația țărilor în curs de dezvoltare ca parte componentă a sistemului”.

Persistența vechilor relații internaționale — cauza principală a eșuării Strategiei dezvoltării

INEFICACITATEA Strategiei internaționale a dezvoltării adoptate în 1970 și necesitatea unor schimbări fundamentale în cadrul instituțional al relațiilor economice mondiale au ieșit la iveală încă în primii ani de după adoptarea acestei Strategii. În 1974, după cum se știe, Adunarea Generală a O.N.U. a adoptat, la cea de a VI-a sesiune extraordinară, Declarația și Programul de acțiune pentru instaurarea unei noi ordini economice internaționale.

În timp ce Strategia internațională a dezvoltării avea în vedere, în esență, rezolvarea problemei subdezvoltării în contextul menținerii cadrului instituțional existent, Declarația și Programul de acțiune privind noua ordine vizează restructurarea cadrului internațional, ca o condiție esențială pentru lichidarea subdezvoltării. Această mare deosebire în abordarea problemei subdezvoltării nu a apărut imediat cu claritate, deoarece în Programul de acțiune pentru instaurarea noii ordini erau reluate principalele măsuri conținute în Strategie. Or, de fapt, este vorba de o opoziție fundamentală între două concepții asupra dezvoltării. În Declarația sesiunii a VI-a extraordinare a Adunării Generale a O.N.U. se subliniază, printre

alte, că „ordinea economică internațională existentă este incompatibilă cu dezvoltare veritabilă deoarece ea perpetuează o relație de dominare și generează în permanență dezechilibru irosirea resurselor”. O nouă ordine economică internațională este indispensabilă pentru „evoluția ireversibilă raportului de forțe din lume”. Ea trebuie să permită țărilor în curs de dezvoltare „să participe plenar și real”, pe picior de egalitate, la „reglementarea problemelor economice mondiale”.

În cadrul discuțiilor care au avut loc la recenta sesiune a Consiliului pentru comerț și dezvoltare, marea majoritate a vorbitorilor au apreciat că rezultatele economice nesatisfăcătoare ale țărilor în curs de dezvoltare, din 1970 și până în prezent, se datorează persistenței negațivității și inechităților din relațiile economice internaționale, lipsei de voință politică din partea țărilor dezvoltate de a accepta măsuri de natură să schimbe fundamentul ordinii internaționale existente. S-a apreciat că eliminarea inegalităților și a inechităților, a subdezvoltării și a decalajelor dintre națiuni, nu pot avea loc decât în condițiile instaurării unor relații noi între state, de deplină egalitate și respect pentru independența și suveranitatea lor. Din păcate, în ciuda unor eforturi sporite din partea forțelor revoluționare, progresiste și democratice, în numeroase regiuni ale lumii continuă să se manifeste practicile colonialiste, agresiunea și ocupația străină, discriminarea rasială și apartheidul. La cea de a VIII-a sesiune specială a Consiliului pentru comerț și dezvoltare, reprezentanții României au subliniat dintre principalele cauze ale eșecului Strategiei internaționale pentru al doilea Deceniu al Dezvoltării : persistența folosirii instrumentelor de dominație și exploatare ; practicile societăților „transnaționale” ; faptul că anumite părți ale lumii sînt victime ale intervenției străine ; accelerarea cursei înarmărilor, în special a celor nucleare ; noile forme de discriminare economică și restricțiile din comerțul internațional ; noile obstacole din calea accesului țărilor în curs de dezvoltare la cuceririle științei și tehnicii contemporane etc.

În aceste condiții preocupările statelor și ale organizațiilor internaționale încep să se orienteze nu atât spre o revizuire a actualei Strategii care s-a dovedit înaptă de a contribui la reducerea și eliminarea decalajelor contemporane, cât spre pregătirea unei noi Strategii internaționale a dezvoltării, a cărei aplicare să favorizeze eforturile țărilor în curs de dezvoltare și ale comunității internaționale în ansamblul său în scopul lichidării stării de subdezvoltare, al asigurării unor condiții satisfăcătoare de viață tuturor locuitorilor planetei. Succesul acestei noi Strategii va depinde însă de așezarea relațiilor dintre state pe baze de deplină egalitate și echitate, de instaurarea unei noi ordini economice și politice internaționale care să asigure condițiile necesare pentru dezvoltarea economică accelerată a tuturor statelor și în special a celor rămase în urmă, pentru stabilitate economică, pentru pace și colaborare internațională.

Ion BARAC

R. D. GERMANĂ

PARTICIPARE CRESCÎNDĂ LA DIVIZIUNEA INTERNAȚIONALĂ A MUNCH

În Republica Democrată Germană, țară socialistă cu o industrie avansată, dezvoltarea economică se sprijină pe un susținut efort de identificare și valorificare intensivă a factorilor de creștere, efort în cadrul căruia un rol important revine utilizării active a avantajelor oferite de participarea la diviziunea internațională a muncii.

Angrenarea tot mai pronunțată a economiei R.D. Germane în circuitul mondial de valori este pregnant pusă în evidență de ritmul extinderii schimburilor ale comerciale, ritm net superior celui de creștere a venitului național și a producției industriale (vezi tabelul).

Indicatorul	1966-1970 creșterea medie anuală	1971-1975 medie (reali- zări)	1976	1977 (plan- zări)
Venitul național	5,2	5,4	3,7	5,5
Producția industrială	6,5	6,3	5,9	5,1
Volumul comerțului exterior	9,9	13,4	14,0	8,7

Sursa : Statistisches Jahrbuch der D.D.R., 1976; „Neues Deutschland“ din 23.I.1977.

Schimburile economice, științifice și tehnice cu străinătatea îndeplinesc o funcție esențială în dezvoltarea economiei R.D.G., asigurând nu numai aprovizionarea industriei țării cu materiale și combustibili ce nu pot fi furnizați de baza națională îngustă de materii prime și energie, dar și concentrarea activității de cercetare științifică și de dezvoltare tehnologică, concentrarea producției și dezvoltarea acesteia în serii de dimensiuni care permit utilizarea tehnologiilor moderne, a procedeelor de producție automatizate sau parțial automatizate.

Un partener complex de schimburi economice

PARALEL cu intensificarea eforturilor de valorificare a propriilor sale resurse minerale și energetice, R.D. Germană participă activ, prin investiții totalizând 8 miliarde mărci în actualul cincinal, la crearea — în țările partenere — de capacități suplimentare pentru extracția petrolului, a gazelor naturale, a minereului de fier, pentru producerea de laminate, fero-aliaje, azbest, celuloză și albumină furajeră.

În același timp, obiectivele majore urmărite în dezvoltarea cercetărilor științifice fundamentale, în elaborarea de noi tehnologii, de sisteme de mașini și aparate destinate ramurilor industriale-cheie și agriculturii sunt realizate în strânsă colaborare cu celelalte țări socialiste, în principal cu țările membre ale C.A.E.R.

Cooperarea bilaterală și multilaterală în producție cu țările membre ale C.A.E.R. joacă un rol însemnat în asigurarea dezvoltării susținute, eficiente a unor ramuri ale industriei R.D. Germane, cum sînt producția de mașini-unelte, de material rulant pentru căi ferate, de utilaje pentru laminoare, de nave, anumite tipuri de mașini agricole ș.a., care se bucură de aprecieri în întreaga lume. În același timp, importul de produse fabricate în baza specializării, cum sînt: turbine și locomotive diesel din U.R.S.S., tramvaie, mașini-unelte și componente electronice din Polonia, autobuze din Ungaria, mașini de ridicat-transportat din Bulgaria, transformatoare de forță din România, asigură un câmp larg dezvoltării legăturilor economice.

În cursul actualului cincinal, schimburile cu țările membre ale C.A.E.R. vor cunoaște în continuare o evoluție dinamică, urmînd să totalizeze un volum cu 50% superior realizărilor din anii 1971—1975.

Sprijinind eforturile țărilor în curs de dezvoltare îndreptate către consolidarea independenței lor economice și înfăptuirea industrializării, R.D. Germană se orientează spre extinderea și adîncirea relațiilor de colaborare economică, științifică, tehnică și financiară cu acest grup de țări, cărora în prezent le revin aproximativ 4,3% din volumul total al schimburilor sale comerciale externe. Se urmărește îndeosebi așezarea acestor relații pe baze stabile, de lungă durată, reciproc avantajoase, prin sporirea livrărilor de tehnologie și de alte produse necesare înfăptuirii programelor de dezvoltare ale acestor țări și prin asigurarea unei piețe stabile, de durată pentru desfacerea produselor exportate de țările în curs de dezvoltare.

O evoluție ascendentă se înregistrează și în raporturile comerciale, de cooperare industrială și tehnică ale R.D. Germane cu țările capitaliste industrializate, pe baza principiilor egalității în drepturi și avantajului reciproc. În dezvoltarea pe mai departe a schimburilor și cooperării cu acest grup de țări, căruia îi revin peste 25% din comerțul exterior al R.D. Germane, se urmărește aplicarea consecventă a principiului reciprocității tratamentului comercial.

Colaborarea multilaterală dintre R.D. Germană și România

RELĂȚIILE economice ale țării noastre cu R.D. Germană cunosc o evoluție continuu ascendentă, concretizată în extinderea și diversificarea schimburilor

comerciale, în lărgirea frontului activității de cooperare economică, științifică și tehnică și multiplicarea formelor acesteia. Prin amploarea lor, schimburile cu R.D. Germană plasează această țară pe locul doi, după U.R.S.S., între partenerii comerciali ai României din rîndul țărilor socialiste.

În cadrul schimburilor, poziția dominantă revine produselor construcției de mașini, a căror pondere se va cifra la aproximativ 70%. Țara noastră livrează în principal în R.D. Germană utilaje metalurgice și energetice, instalații și echipament de foraj utilaje pentru industria chimică, locomotive diesel-hidraulice, vagoane, autoturisme și autocamioane, mașini-unelte, electromotoare, transformatoare de forță, produse ale tehnicii de prelucrare electronică a datelor, componente electronice, alte produse ale industriilor electrotehnice și electronice. La rîndul său, R.D. Germană va livra, între altele, țării noastre utilaje miniere pentru exploatarea la suprafață, mașini-unelte, utilaje pentru industriile metalurgică, a construcțiilor și materialelor de construcții, textilă, poligrafică, chimică nave și echipament naval, componente electronice, produse ale tehnicii de prelucrare electronică a datelor, alte produse ale industriilor electronice și electrotehnice. Actualul acord comercial de lungă durată (1976—1980) prevede și o majorare sensibilă a volumului livrărilor reciproce de bunuri de consum industriale și alimentare.

În prezent, activitatea bilaterală de cooperare și specializare în producție cuprinde variate domenii industriale: fabricarea de locomotive diesel-hidraulice de 2 700 CP, mașini-unelte, încălătoare hidraulice TIH-445, transformatoare de forță compresoare frigorifice și compresoare de aer pentru frîne de locomotive, aparatul de măsură și control, obiective fotografice, lentile de ochelari, laminate din oțel, armături industriale, de produse ale industriei chimice de mic tonaj. În același timp, capătă noi dimensiuni colaborarea în domeniul cercetării științifice și dezvoltării tehnologice, importanța acordată acestor probleme fiind evidențiată de Programul privind lărgirea colaborării științifice și tehnice pe perioada 1976—1980.

Rezultatele pozitive obținute în planul dezvoltării relațiilor reciproce de colaborare economică, științifică și tehnică dau impuls eforturilor de valorificare a unor noi oportunități de extindere a cooperării, în principal în domeniile construcției de mașini, electrotehnicii și electronicii, metalurgiei și chimiei, ca și abordării unor noi forme de colaborare, inclusiv pe piețele unor țerte țări.

Vizitele reciproce la nivel înalt, convorbirile desfășurate cu acest prilej între tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, și tovarășul Erich Honecker, secretar general al Comitetului Central al Partidului Socialist Unit din Germania, președintele Consiliului de Stat al Republicii Democratice Germane, deschid căi rodnice de colaborare între România și R.D.G., dînd noi dimensiuni colaborării multilaterale dintre cele două țări și popoare.

Alexandru OLTEANU
I.E.M.

TENDINȚE - CONJUNCTURI

Procesul inflaționist în C. E. E.

RITMURILE de creștere a prețurilor se mențin în continuare ridicate într-o serie de țări membre ale Pieței Comune vest-europene, nivelul cel mai înalt aflându-se într-un raport de 5 : 1 față de extrema inferioară. Aceasta este una din concluziile care se desprind din ultimul indice al prețurilor bunurilor de consum, publicat de Oficiul statistic al C.E.E.. Datele din tabelul reprodus aici după buletinul Euroforum din 10 mai a.c. permit să se constate și alte diferențieri. Astfel, în timp ce ritmul anual de depreciere monetară a fost cel mai rapid după aceste date în Italia, față de 1970 deprecierea maximă s-a înregistrat în Anglia și Irlanda. Variația lunară cea mai mare a cunoscut-o însă Danemarca, cifra pentru Irlanda reprezentând o variație trimestrială.

Dinamica prețurilor bunurilor de consum

	Martie 1977 (1970=100)	Martie febr. 1977 (1970=100)	Martie 1977 (1976=100)
R.F.G.	145,2	+0,3%	+ 3,9%
Franța	177,1	+0,9%	+ 9,1%
Italia	228,5	+1,2%	+21,0%
Olanda	172,8	+0,8%	+ 7,3%
Belgia	171,3	-0,1%	+ 7,4%
Luxemburg	164,2	+0,4%	+ 8,3%
Anglia	240,3	+0,9%	+16,7%
Irlanda*	240,6	+3,8%	+16,7%
Danemarca	181,5	+1,5%	+ 8,7%

*) Coloanele reprezintă, în ordine, nivelul de la 15.2.1977, variația 15.2.1977/15.11.1976 și variația 15.2.1977/15.2.1976.

Perspectivile recoltei mondiale de cereale

PENTRU prima oară în ultimii cinci ani lumea este în prezent eliberată de spectrul unei noi crize alimentare, apreciază experții. Departamentul Agriculturii al S.U.A. Cînd va începe recoltatul în vara aceasta, lumea va dispune încă de stocuri de cereale de 172 milioane tone — echivalentul necesarului pe două luni —, cu 57 milioane tone mai mari decît stocurile din momentul începerii recoltatului în vara trecută. După o recoltă de cereale în acest an pe care o prevăd a fi a doua ca

mărime din istorie, specialiștii americani prognozează pentru anul agricol 1977/78 o recoltă mondială de cereale record, de 1261 milioane tone. Aceasta nu înseamnă, notează ei, că sutele de milioane de oameni care acum suferă de foamete cronică nu vor mai flămînzii și aceasta nu din lipsa unei oferte suficiente.

Accelerare în siderurgia latino-americană

Producția de oțel (mil. tone)

	1960	1974	1985
Brazilia	2,3	7,5	32,0
Mexic	1,5	5,1	18,0
Argentina	0,3	2,4	15,0
Venezuela	x	1,0	15,0
Peru	x	0,5	2,5
Chile	0,5	0,6	2,2
Columbia	0,2	0,3	1,9
Alte țări	x	x	0,7

*) Sub 100 mil. tone.

Sursa: Instituto Latinoamericano del Fierro y del Acero.

PROGNOZELE asupra dezvoltării siderurgiei în America Latină evidențiază că aceasta se va desfășura în deceniul următor într-un ritm accelerat față de perioada precedentă. Dacă în 1960 țările latino-americane au produs (în total) 3,3 mil. tone de fontă și peste 4,7 mil. tone de oțel, în 1974 producțiile respective au ajuns la 11,9 și 17,5 mil. tone, iar pentru anul 1985 se prevede o producție de 67,9 mil. tone de fontă și 87,3 mil. tone de oțel. Din tabelul de mai sus se vede că, alături de Brazilia, Mexic și Argentina, printre producătorii de frunte de pe continentul latino-american se va situa — la orizontul anului 1985 — și Venezuela.

Comerțul Iordaniei cu țările socialiste

EXPORTURILE Iordaniei către țările socialiste s-au ridicat anul trecut la 7,293 milioane dinari iordanieni, față de 6,390 milioane în anul precedent (+14%). Potrivit aceluiași surse (Agenția națională de presă J.N.A.), importurile s-au cifrat în 1976 la 25,104 milioane dinari iordanieni, față de 19,342 milioane în 1975, în creștere cu 30%.

EVOLUȚII MONETARE

PERIOADA 23—27 mai 1977 a consemnat o evoluție agitată pe piața valutară internațională, dolarul SUA fiind supus unor presiuni puternice care au determinat un nou recul al cursului său față de principalele valute vest-europene. El a fost imprimat între altele de deficitul record al balanței comerciale a S.U.A. pe luna aprilie (de circa 2,68 miliarde dolari). La finele săptămîinii marile bănci nord-americane au decis o nouă majorare cu ¼% a dobinzii preferențiale („prime rate”), situată acum la 6,75%. Observatorii apreciază de aceea ca posibilă o relativă stabilizare a cursului dolarului pe piețele de schimb.

Francul elvețian a continuat să evolueze pe o curbă ascendentă în raport cu restul valutei occidentale, atingînd la un moment dat un nivel maxim circa 2,4970 franci pentru un dolar S.U.A., pentru ca la sfîrșitul săptămîinii să coteze circa 2,5020 franci (reprecieri de apr. 0,8% în raport cu cursul de închidere din intervalul precedent).

Marca vest-germană, supusă efectelor relativ nefavorabile publicării excedentului balanței comerciale a R.F.G. pe luna aprilie (de numai 2,9 miliarde mărci, față de 4,2 miliarde mărci în precedentă), a realizat o reprecieri moderată în raport cu dolarul, cotînd la închidere circa 2,3530 mărci pentru un dolar.

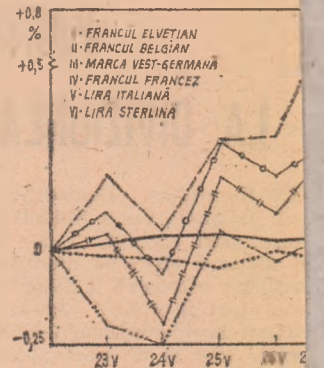
Francul francez, după reculul din prima parte a intervalului (nivelul minim 4,9615 franci pentru un dolar) sub influența generală din 24—25 V, a terminat intervalul la 4,9480 franci pe un dolar.

În condițiile menținerii dobinzii minime de împrumut în Marea Britanie la nivelul de 8%, fapt care reduce atractivitatea păstrării capitalurilor în devize britanice, **lira sterlină** a continuat să deprecieze în raport cu dolarul S.U.A. atingînd un nivel minim circa 1,7164 dolari pentru o liră. Observatorii notează prezența și a vă pe piața de schimb a Băncii Angliei, care a acționat în sprijinul monedei sale cumpărînd lire. Se apreciază că totalul acțiunii intervenției depășește suma de 600 milioane dolari.

Dobinzile la eurodepozitele la șase luni în dolari S.U.A. au răscut un ușor regres, situîndu-se la circa 6¾%, în timp ce dobinza la euromărci vest-germane au fost de circa 4,25%, iar cele la francii elvețieni de circa 4¾%.

Prețul aurului la Londra a continuat să înregistreze un recul atîngînd la 27 mai la primul fixing 143,90 dolari/uncie.

**Paul DUMITRAS
Gheorghe MUNTE.**



Evoluția cursurilor principalelor valute occidentale față de dolarul S.U.A. în perioada 23—27 mai 1977, luîndu-se ca cursurile din ziua de 20 mai

Evoluții diferențiate la cărbune

PERFECTIONAREA tehnologiei extracției cărbunelui și perspectivele competitivității sale în raport cu alți combustibili permit să se întrevadă creșterea, în următoarele decenii, a rolului său în balanța energetică mondială — relevă studii recente elaborate sub egida O.N.U. Evoluția va fi însă net diferențiată pe regiuni geografice. După opinia

experților este de așteptat extindere sensibilă a consumului de cărbune în America Nord și țările socialiste Europa, în R.P. Chineză, India, Australia și R.A.S. lent ar urma să se manifeste această tendință în țările ropei occidentale, prevăzându-se chiar o scădere a producerii cărbunelui în cea mai mare parte a combustibililor utilizați termocentrale. În ceea ce privește comerțul internațional de cărbune, după estimări prudente, volumul acestuia crește pînă în 1985 cu 30% față de nivelul anului 1975, ajungînd la circa 250 mil. to

Criteriile managerului „multinațional“

O ANCHETĂ efectuată nu demult în rândul managerilor unei firme americane (de dimensiuni mijlocii, la scara U.A.) din industria electronică, având filiale într-o serie de țări vest-europene și Canada, și-a propus să stabilească eventuală corelație între opțiunile acestor cadre de conducere privind prioritățile obiectivelor pe care trebuie să

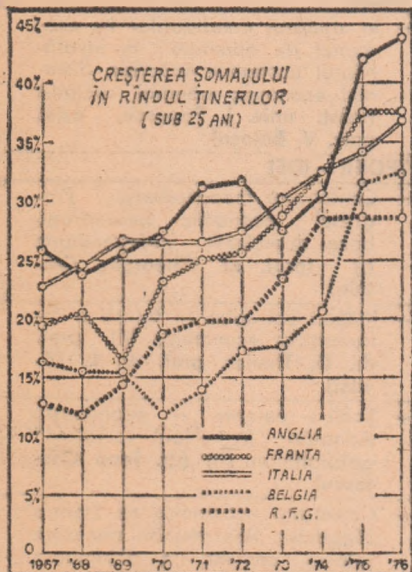
le urmărească întreprinderea și eficiența activității fiecărei filiale (exprimată prin nivelul volumului vânzărilor). Răspunsurile date de managerii care activează în sectorul de marketing al filialelor (în condiții similare de piață și de politică internă), reflectă concentrarea atenției conducerii societăților multinaționale asupra eficienței și productivității înalte, a întăririi poziției în lupta de concurență, în timp ce obiectivul bunăstării sociale și a propriilor lor angajați figurează pe post de cenușă-reasă în aproape toate filialele naționale.

Indicatorul	Ponderea managerilor care au subliniat					Importanța obiectivului (în %)
	Anglia	Olanda	Belgia	Italia	R.F.G.	
Eficiența firmei	50	100	43	100	33	100
Productivitate înaltă	50	33	29	100	50	75
Profitul maxim	50	34	57	50	17	50
Stabilitatea firmei	16	100	—	—	17	50
Dezvoltarea firmei	16	—	29	—	17	42
Ocuparea postului de lider în cadrul ramurii	67	67	29	100	50	67
Bunăstarea angajaților	—	33	—	—	—	8
Bunăstarea socială	16	34	—	50	—	8

Sursa: „International Studies in Management and Organization“, nr. 1-2/1976.

Tineri fara drept la munca

DATE PUBLICATE de Comisia Pieței Comune vest-europene privind evoluția șomajului în țările membre reflectă, între altele, agravarea continuă a acestuia în rândurile tineretului. După cum se vede din graficul de mai jos, publicat în ziarul „The Financial Times“, în cinci țări membre ale CEE



rata șomajului în rândul tinerilor apti de muncă a crescut permanent în cursul actualului deceniu (exceptând anul 1973 în Anglia), astfel încât la finele anului trecut s-a situat între 28% în R.F.G. și circa 44% în Anglia.

Locuințele Parisului

REVISTA franceză „L'Expansion“ face, în numărul său din martie a.c., un aspru și documentat rechizitoriu al cauzelor declinului economic, social și urbanistic al Parisului. Date deosebit de semnificative sînt citate în legătură cu situația fondului locativ.

Volumul acestuia a fost, în 1975,

practic același cu cel înregistrat în 1962, întrucît construcția de locuințe noi în acest interval a fost compensată prin demolarea sau transformarea pentru alte destinații a unui număr aproape echivalent (12 mij pe an) de locuințe în clădiri vechi. Cantitativ, apartamentele terminate anual (7,5-15 mii în ultimele două decenii) sînt disproporționate de puține față de talia metropolei — fapt care, împreună cu scăderea rapidă a proporției celor cu chirie moderată sau „normală“ (57 la sută în 1965, 43 la sută în 1970, 20 la sută în 1975) și cu creșterea cu 14 la sută pe an a prețului mediu (anul trecut, nivelul a fost de 4527 — 10 325 franci/mp suprafață nou construită, de 2-3 ori mai mare decît în 1966), a creat o situație încordată pentru largi părți ale populației capitalei franceze. Multe gospodării plătesc chirie sau rate pentru locuință, care se ridică la o treime din bugetul lor. 80 la sută din fondul locativ datează dinaintea de 1948; aproape jumătate din totalul locuințelor n-au baie și nici duș, o treime n-au w.c. interior, 44 la sută sînt suprapopulate, din care 7 la sută într-o măsură critică. În același timp, numeroase imobile noi stau neocupate, preferile sau chiriile apartamentelor fiind prohibitive...

6,5 miliarde rube din deșuri

ÎN CADRUL măsurilor de ocrotire a mediului înconjurător, în Uniunea Sovietică se acordă o atenție crescîndă valorificării reziduurilor și deșeurilor rezultate din procesele de producție, cît și a gunoiului menajer. Anul trecut, din reziduuri și deșuri a fost obținută în industrie fiecare a treia tonă de oțel, a patra tonă de hîrtie și carton, a cincea tonă de metale neferoase sau de acid sulfuric. În ceea ce privește gunoiul menajer, cantitatea acestuia a fost evaluată pentru anul 1975 la circa 25 mil. tone (pentru depozitarea lui fiind imobilizate 16 mii ha de teren), iar pentru anul 1980 se prevede o cantitate de aproximativ 40 mil. tone. Anul trecut, dintre componentele gunoiului menajer

maculatura a fost colectată în proporție de 68%, sticlărie — de 63%, materialele textile — de 54% etc.

În actualul cincinal se prevede punerea în funcțiune de capacități industriale noi pentru prelucrarea maculaturii, deșeurilor textile, de mase plastice ș.a., valoarea cumulată a producției ce va fi obținută prin valorificarea acestor resurse de materii prime urmînd să ajungă la 6,5 miliarde rube.

Ofensivă japoneză de economisire a energiei

MĂSURILE întreprinse în Japonia (îndeosebi sub egida Ministerului industriei și comerțului internațional) pe linia economisirii energiei vizează în primul rînd industria (căreia îi revenea în 1973 mai mult de jumătate din întregul consum de energie al țării), iar în cadrul acesteia — siderurgia (cu o treime din consumul industrial de energie). Obiectivul stabilit în perspectivă este de a economisi 6,9% din nivelul consumului de energie la nivelul anului 1985, proiectat înainte de „criza“ petrolului, ștacheta fiind mai ridicată în industria cimentului și ceramicii (12,2% economii în 1985), în siderurgie (11,1%) și în industria chimică (7,8%).

Deocamdată, în anul fiscal 1977 a fost lansat un program de cercetări, cuprinzînd domeniul magnetohidrodinamicii, reducerea directă a minereurilor la temperaturi înalte, tehnologia producerii de olefine din fracțiuni grele obținute la distilarea țițeiului, precum și recuperarea căldurii (cu ajutorul pompelor de mare putere), mai ales în instalațiile siderurgice.

„Vinătoare de capete“

ÎN PERIOADA crizei economice din țările occidentale și a redresării lente în curs, tot mai numeroase întreprinderi industriale și comerciale, instituții bancare și de credit etc. resimt dificultăți financiare, fiind constrînse să recurgă la fuziuni, absorbții, reduceri parțiale de activitate etc., în scopul de a îndepărta spectrul falimentului. Printre metodele încercate în vederea redresării situației lor, firmele în cauză apelează și la noi manageri. „oameni-miracol“, capabili să găsească și să utilizeze acele resorturi interne și externe care să permită răsturnarea evoluției negative.

O anchetă efectuată în acest sens de Eurosurvey în cinci țări vest-europene relevă că — în Franța, de pildă — anul trecut a existat o „cerere“ susținută de directori financiari, directori comerciali și directori tehnici. Pentru depistarea și racolarea de cadre cu pregătire și responsabilități înalte s-a constituit o ramură specializată a „brain-drain“-ului, originară, de asemenea, din Statele Unite, unde este cunoscută sub denumirea de „head-hunting“ — „vinătoare de capete“. Din comentariile presei de specialitate rezultă, însă, că — în ultima analiză — găsirea unor conducători capabili să rezolve dificultățile crescînde ale firmelor capitaliste devine ea însăși o problemă tot mai dificilă.

Măsuri entropice în folosirea informațiilor economice

(Urmare din pag. 23)

mod cert măsura este $\ln w_r$ și nu $\ln(w_1 + w_2 + \dots + w_r)$ cât este cu adevărat maximul. Spre a îmbina în mod util o măsură a ineficienței cu cea a incertitudinii ar fi de dorit ca $\ln w_r$: $\ln(w_1 + w_2 + \dots + w_r)$ să fie cât mai apropiat de 1, lucru realizabil dacă în loc de ponderile inițiale h_i se consideră ponderi α_i cu α convenabil ales.

Folosindu-se măsura entropică cu ponderi se poate ajunge la cazuri în care situații ce par cu totul diferite au măsuri foarte apropiate. De ex. măsura apariției certe a unei stări, E_{u_i} , deci $\ln w_{u_i}$ să fie cam aceeași cu măsura unei eventualități în care în principal situația se prezintă mult mai bine decît atunci cînd are loc numai starea E_{u_i} . Rezultatul are însă o explicație logică. Pe cînd în primul caz sînt motive obiective care fac să apară starea E_{u_i} , în al doilea deși situația ar trebui să se prezinte mult mai bine, sînt încă destule anomalii în sens contrar, ceea ce este surprinzător. Într-un astfel de caz măsura semnalează nu numai o si-

tuație anormală, ci atrage totodată atenția asupra posibilității îmbunătățirii situației.

O analiză mai completă asupra măsurii entropice cu ponderi, a legăturii cu alte măsuri existente se găsește în articolul nostru din Revista de statistică nr. 3, 1977.

În fine este de menționat că în cursul scurt ținut la Udine în 1972 și tipărit în editura Springer Verlag sub titlul *Quantitative-Qualitative Measure of Information*, prof. Giuseppe Longo de la Universitatea din Trieste caută să acopere cele mai multe rezultate obținute de mai mulți autori și în primul rînd de prof. Guiașu, în încercarea de a completa abordarea lui Shannon a teoriei informației printr-un parametru calitativ numit utilitate. El observă însă că nu este clar dacă această încercare va fi încununată de succes; speră însă să se găsească unele aplicații care să o justifice a posteriori. Cu alte cuvinte, problema utilizării ponderilor cu modelele pe care le consideră rămîne deschisă, în timp ce cu modelul considerat de noi se obțin soluții efective în economie.

ÎNTREBĂRI — RĂSPUNSURI

TAMARA SZENNER, Miercurea Ciuc, Mama care a întrerupt contractul de muncă pentru a crește copilul în vîrstă de pînă la șapte ani are, conform Legii nr. 1/1970, dreptul la recunoașterea vechimii neîntrerupte în muncă și în aceeași unitate, dacă se reîncadrează în termen de pînă la trei luni de la împlinirea de către copil a vârstei de șapte ani.

VIOREL LAREA, Satu Mare — Perioadele lucrate ca funcționar principal și funcționar economic nu se iau în considerare la stabilirea vechimii în funcții economice și tehnice, astfel că nu puteți solicita încadrarea ca tehnician principal.

INTREPRINDEREA MINIERĂ, Sălaș — Persoana la care vă referiți are dreptul să primească alocația de stat pentru copii, atît pentru copilul născut anterior majorării cu caracter general a retribuiției, cît și pentru copilul născut ulterior. Pentru primul copil beneficiază de derogarea prevăzută de Decretul nr. 170/1974, iar pentru al doilea copil are acest drept ca urmare a faptului că retribuiția sa se încadrează între limitele de 2500—3000 lei lunar.

MATHE MIKLOS, Miercurea Ciuc — Pentru personalul T.E.S.A. care lucrează întreaga lună, nu există nici o deosebire între retribuiția tarifară și retribuiția tarifară de încadrare. Persoana care a lucrat însă numai o parte din lună, cealaltă parte fiind lipsă din unitate (în concediu medical, de odihnă etc.) are dreptul la retribuiția tarifară pentru perioada lucrată, în timp ce retribuiția tarifară de încadrare rămîne neschimbată. Indemnizațiile și sporurile care au caracter de retribuiție tarifară sînt expres prevăzute în Legea nr. 57/1974.

Ing. NICOLAE MĂRGINEANU, Hațeg — Dacă suma pe care ați primit-o în cursul anului 1976, în legătură cu inovația pe care ați realizat-o, a fost considerată ca premiu acordat în cursul anului, în condițiile prevăzute de art. 59 (1) din Legea nr. 57/1974 această sumă se include în calculul prevăzut de art. 44 alin. (6) din legea sus-menționată.

COSTICĂ TĂNASE, București — Potrivit prevederilor Legii nr. 12/1971 (noaptea 20 din anexa a 2-a) pot fi încadrați ca șefi de secție producție numai absolvenții în-

vățămîntului superior de specialitate sau ai învățămîntului de subingineri de specialitate, precum și maiștrii și absolvenții învățămîntului mediu care au îndeplinit funcții tehnice. Dv. nu îndepliniți condițiile prevăzute de lege pentru a ocupa funcția de șef de secție într-o unitate de producție.

MARIN DEMETRESCU, Tulcea — Așa cum se prevede în art. 215 din Legea nr. 55/1974, la retribuirea personalului, în condițiile prevăzute de Decretele nr. 170 și 224/1974, s-au stabilit termene de aplicare a retribuițiilor prevăzute în Legea nr. 57/1974, diferite de data de 1 februarie 1975. Incadrarea dv. ca revizor contabil principal se poate face numai după ce veți absolvi un curs de specializare cu profil economic, întrucît sinteti absolvent al școlii medii și nu a învățămîntului de specialitate (noaptea 68 din anexa a 2-a la Legea nr. 12/1971).

CONSTANTIN LĂCĂTUȘU, Drobeta-Turnu-Severin — 1) Alterarea intenționată a unor acte administrative prin prezentarea și atestarea unor date ireale poate constitui delictul de fals și uz de fals. Competența de verificare a legalității înscrisurilor respective revine organelor de cercetare penală.

2) Cadrele didactice care au ocupat funcția de maiștri instructori, care trec prin transfer în interesul serviciului, în unități economice, avînd o vechime de peste 5 ani, pot fi încadrați ca tehnicieni principali, cu menținerea retribuiției tarifară de încadrare avute în învățămînt.

IOAN DEMIAN, Gherla — Perioada cît ați lucrat ca îndrumător și calculator la centrul de contractări și achiziții nu se include în calculul vechimii în specialitate economică medie. Din scrisoarea dv. rezultă însă că aveți peste 60 de luni vechime în funcția de contabil, astfel că îndepliniți condiția de vechime în specialitate pentru promovarea în funcția de contabil principal.

VIRGINIA GRIGORAȘ, Iași — Întrucît ați fost menținută în funcție prin derogare de la condițiile de studii, potrivit Legii 12/1971, retribuiția dv. urmează să fie diminuată cu două clase de retribuire, așa cum se prevede de H.C.M. nr. 69/1975 anexa a 2-a.

Revista ECONOMICA

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

Sumarul nr. 22 din 3 iunie 1977

ECONOMIE NAȚIONALĂ

- Locuința — element esențial al bunăstării și civilizației (I) (Dorin Constantinescu)
- Cercetarea științifică și economisirea resurselor energetice (II) (prof. dr. docent Vasile Nitu)
- O rezervă importantă de lărgire a bazei de materii prime: valorificarea materialelor secundare și a deșeurilor (Dan Andreescu)
- Dezbateri. Utilizarea superioară a metalului și reducerea cheltuielilor materiale (Grigore Corlan)
- Resurse de creștere a eficienței economice (II) (Maria Ioniță)
- Puncte de vedere. Mai buna servire a consumatorilor prin prisma relației industrie-comerț (dr. Gh. Teodorașcu)
- Folosirea rațională a capacităților de producție — sporirea productivității muncii (I) (dr. Vasile M. Popescu)

CONDUCERE — ORGANIZARE

- Metode în sprijinul optimizării deciziilor, Organizarea activității de cooperare în producție în cadrul centralei industriale (Ion Puia)

LECȚII

- În ajutorul candidaților la examenul de admitere în învățămîntul economic superior. Sistemul economic mondial socialist (asist. univ. I. Popescu, asist. univ. V. Bălaș)

TEORII — IDEI

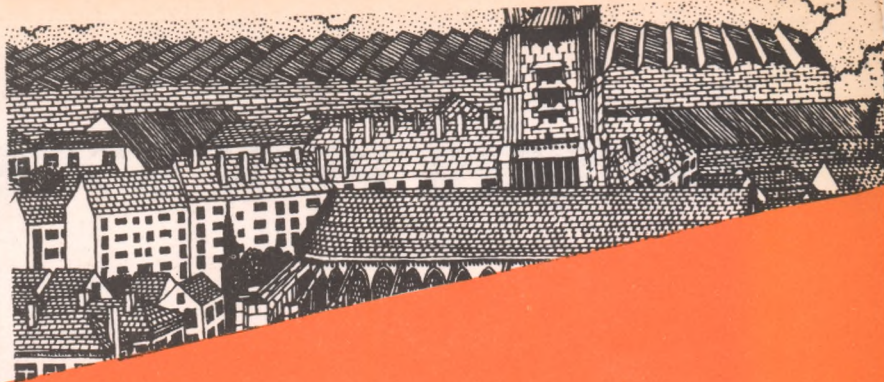
- Centenarul independenței. Progresul economic neîntrerupt, baza dezvoltării independente (I) (prof. dr. Gheorghe Crețoiu)
- Măsuri entropice în folosirea informațiilor economice (II) (prof. dr. G. Theiler, prof. dr. L. Tövis)
- Școli — curente — economiști. Adnotări la „Noul socialism” galbraithian (II) (dr. Ioan Cristescu)
- Convorbiri economice cu Dennis Meadows. Reexaminări necesare într-un context în schimbare (Dinu Dragomirescu)

ECONOMIE MONDIALĂ

- Cerințe ale noii ordini economice internaționale. O strategie internațională a dezvoltării, aptă să elimine decalajele contemporane, (Ion Barac)
- R.D. Germană. Participare crescîndă la diviziunea internațională a muncii (Alexandru Olteanu)
- Tendințe — conjuncturi
- Mondorama

Redacția și administrația: Calea Dorobanților nr. 11—25, 71131 București, telefon 12 13 69.

Cont. I.S.I.A.P. nr. 64.51.301.52 B.N.R.S.R. filiala sect. 1 București
Tiparul: Combinatul Poligrafic „Casa Scriitorilor”



ASIGURAREA COMPLEXĂ A GOSPODĂRIEI DUMNEAVOASTRĂ

Pentru a înlesni înlăturarea urmărilor financiare ale unor evenimente neprevăzute ce se pot întâmpla într-o gospodărie și care pot provoca pagube materiale, accidentarea unor persoane etc., ADAS a pus la dispoziția cetățenilor a formă de asigurare convenabilă și eficientă: „ASIGURAREA FACULTATIVĂ COMPLEXĂ A GOSPODĂRIILOR”.

Aceasta este o asigurare combinată, în același contract fiind cuprinse trei feluri de asigurări :

- asigurarea bunurilor din gospodărie ;
- asigurarea de accidente produse la domiciliul asiguratului ;
- asigurarea de răspundere civilă legală.

1. ASIGURAREA BUNURILOR DIN GOSPODĂRIE

În această asigurare sînt cuprinse aproape toate bunurile existente într-o gospodărie : mobilier, obiecte casnice, îmbrăcăminte, covoare, aparate de radio, televizoare, mașini de cusut, frigider, sobe de orice fel, produse agricole, viticole, pomicole, produse animaliere și alimente, combustibil, materiale de construcții și multe altele. Sînt cuprinse în asigurare - pentru 20% din suma asigurată specificată în contract - și bunurile asigurabile luate oriunde în afara domiciliului, în aceeași sau în altă localitate.

Administrația Asigurărilor de Stat plătește despăgubiri în cazurile de deteriorare sau distrugere a bunurilor asigurate, provocate de o multitudine de riscuri, ca de exemplu : incendiu, trăsnet, explozie, ploaie torențială, inundație, grindină, furtună, prăbușire sau alunecare de teren, greutatea stratului de zăpadă sau de gheață ; avarii accidentale produse la instalațiile de gaze, apă, canal sau încălzire ; pierdere sau dispariție cauzate de riscurile asigurate ; furt prin efracție și altele.

2. ASIGURAREA DE ACCIDENTE

Aria de protecție a acestei asigurări este largă. Sînt asigurate pentru urmările accidentelor întimplite la domiciliul asiguratului următoarele persoane : asiguratul, soția acestuia, precum și părinții și copiii acestora, dacă, în mod statornic, locuiesc și gospodăresc împreună cu asiguratul. Sînt cuprinse în această asigurare majoritatea situațiilor de accidente cauzate de o serie de evenimente ca : incendiu, trăsnet, lovire, cădere, alunecare, acțiunea curentului electric, arsură, intoxicare subită și altele.

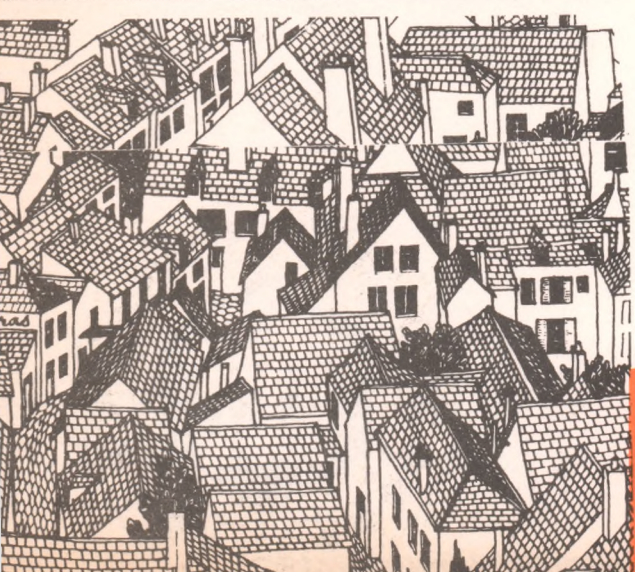
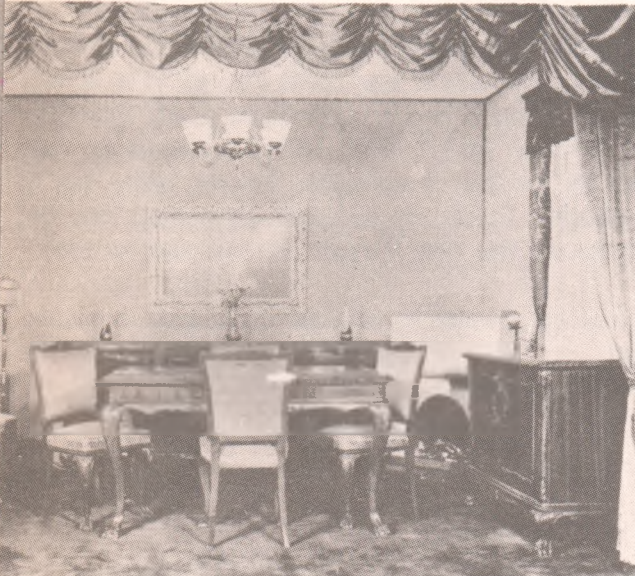
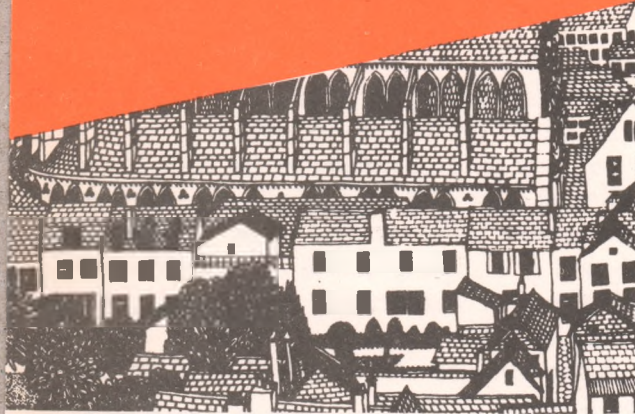
3. ASIGURAREA DE RĂSPUNDERE CIVILĂ LEGALĂ

În această asigurare sînt cuprinse cazurile de răspundere civilă, pentru despăgubiri datorate de asigurat și de soția acestuia sau de persoane care se află în întreținerea asiguratului, în calitate de locatar, față de proprietar, pentru pagube produse la imobil de incendiu sau explozie, pentru despăgubiri datorate terților pentru accidentarea persoanelor și avarierea bunurilor lor la domiciliul asiguratului, precum și pentru cele datorate locatarilor apartamentelor învecinate, pentru pagube la bunurile asigurabile ori la pereții, planșeele, tavanele și pardoselile apartamentelor respective, cauzate de o inundație produsă în apartamentul asiguratului.

PRIMA DE ASIGURARE care se achită de persoana ce încheie asigurarea este de numai 2 lei pe an pentru fiecare 1.000 de lei din suma asigurată stabilită la cererea asiguratului pentru bunurile din gospodărie. De exemplu, pentru asigurarea unor bunuri din gospodărie în valoare de 10.000 de lei se plătește o primă de asigurare de 20 de lei pe an, iar pentru asigurarea unor bunuri în valoare de 25.000 de lei se plătește o primă de asigurare de 50 de lei pe an. Stimați cititori !

Încheiați la ADAS asigurarea complexă a gospodăriei dv. I

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



CEC

DEPUNERI PRIN CONSIMTĂMÎNT SCRIS



Depuneri prin consimțămînt scris se efectuează la locul de muncă, solicitînd unității la care lucrați să vă depună la C.E.C. chenzinal sau lunar, integral sau parțial, retribuiția pe care o primiți.

Depuneri prin consimțămînt scris se fac pe librete de economii cu dobîndă „la vedere” și „pe termen”, librete de economii cu ciștiguri librete de economii cu dobîndă și ciștiguri, librete de economii pentru turism, librete de economii pentru cumpărarea de locuințe propriete personală și în conturi personale.

Depunerile se fac în baza formularului completat de dv. (după modelul alăturat), pe care îl găsiți la ghișeu C.E.C. de la locul de muncă sau la oricare unitate C.E.C.

Formularul completat și semnat îl predați la ghișeu C.E.C. de la locul de muncă sau, dacă nu există un astfel de ghișeu, îl veți preda serviciului financiar al unității în care vă desfășurați activitatea. În conformitate cu H.C.M. nr. 2037/1969, întreprinderea va virifica unității C.E.C. indicate de dv. sumele consimțite. Aceste sume vor fi înscrise în libretul dv. de ghișeu C.E.C. de la locul de muncă sau de la unitatea C.E.C. Sumele economisite pot fi restituite oricînd, la cererea dv.

Depunerile se vor face cu regularitate, pînă la revocarea de către dv. a consimțămîntului dat.

Nr. _____

CONSIMTĂMÎNT
pentru depuneri la C.E.C.
prin virament

Subsemnatul Lucur Vasile, angajat (ă) la Uzina
Electronica serviciul (secția) C.T.C.

rog să mi se depună la C.E.C. pe libretul de economii nr. 1) 66-39-251
la { chenzina I-a suma de lei 200 (două sute) } în cifre și litere
{ chenzina II-a suma de lei 200 (două sute) }

Depunerile se vor face cu regularitate, pînă la revocarea de către
subsemnatul a prezentului consimțămînt.

Data 1. februarie 1977

Semnătura,
Vasile

1) Se completează de solicitator dacă depunerea se face pe libret sau de mandatarul, respectiv unitatea C.E.C., în cazul depunerii

