

# Dacă nu-i poți convinge, incurcă-i.

(Regula lui Truman)

NUMARUL

**8**  
1993  
LEI 30



# UNIVERS ingineresc

ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE PROFESIONALĂ • AN 4 • NR. 8(58) 1-15 MAI 1993

## Se poate!

Afii de mult s-a vorbit și scris, în această perioadă, despre marile probleme legate de reformă, eliminarea subvențiilor și protecția socială, înclt, în momentul în care ne-am gândit să abordăm și noi subiectul, nu ne-am putut reprimă un sentiment de inhibiție: ce am mai putea adăuga noi, ca reprezentanți mai mult sau mai puțin autorizați ai acestui afii de dispers corp ingineresc din România, la potopul de discursuri, atacuri și contraatacuri, anatze și argumentații declanșate de "momentul 1 mai 1993"?

Dacă admitem ideea că există un mod de a gândi specific ingineresc (și nu vedem cine, cum și de ce să n-o admită), nu e greu de înțeles nici faptul că acest mod de a gândi își are locul și rolul său, bine determinat și chiar indispensabil. În ansamblul eforturilor unei societăți de a-și gândi și construi propria devenire. Iată de ce considerăm că un punct de vedere purtând această amprentă, respectiv cea a gândirii ingineresti (mai ales dacă avem în vedere inginerul-manager), este și el necesar; iar locul său nu poate fi decît aici, în paginile publicației noastre.

Așa-zisul "conflict Guvern - Sindicat", intens mediatizat, a dominat, în această perioadă, viața social-politică, generind o atmosferă explozivă. Contradiția dramatică dintre necesitatea efortului de restructurare și relansare economică și grelele costuri sociale implicate a devenit, astfel, un "cerc vicios național". Întreținut și agravat de o corupție tot mai sfidătoare.

Să lășăm deoparte, pentru moment, corupția, pe care și așa mulți s-au resemnat să o considere o fatalitate; ceea ce rămîne este, practic, antagonismul dur între cerințele legitime ale populației de a își asigura un trai decent și argumentele tranșante ale Guvernului, care cu o mină arată spre bugetul stors ca o lălmie, iar cu cealaltă spre puzderia de unități economice nerentabile, spre persistența blocajelor și spre alte asemenea pledicii obiective. Iar argumentele, ca și acuzațiile, curg gîrle. Sindicatul o țin una și bună, precum copiii la colind: "ne daiți, ori nu ne dați?"; iar Guvernul răspunde, mereu, ca Moromete, cînd cu "foclinea": "n-am, dom'le, de unde să dau dacă n-am?". Și tot așa.

Și atunci?

În primul rînd, se impune să revenim asupra acelei ipoteze de lucru prin care lășăm deoparte problema corupției (spre a vedea ce rămîne). E bine, problema este că o astfel de abstracție nu poate fi făcută; cercul vicios n-ar fi nici pe departe afii de vicios dacă n-ar exista acea sinistrită și omniprezentă "caracatiță" a Corupției. S-a calculat și răsculcat cît ne-au costat embargourile aplicate Irakului și Iugoslaviei; s-au cal-

Sorin Golepnea  
(Continuare în pag. 2)



## RESTRUCTURAREA INDUSTRIEI ȘI RECUPERAREA HANDICAPULUI TEHNOLOGIC

Pentru a formula o soluție viabilă și corectă problemei restructurării industriei și recuperării handicapului tehnologic, ar trebui analizat în amănunțime și cu luciditate tot ce s-a făcut, bun sau rău, în industria românească, pentru a se putea formula concluzii pertinente. Volumul de muncă ar fi imens și ar necesita probabili institute specializate.

Cu toate acestea, privind global problema și abordînd-o din punctul de vedere al unei politici economice de tip social-democrat, se pot formula cîteva idei direcționale, nu afii în ceea ce privește restructurarea producției industriale, cît mai ales în ceea ce privește restructurarea formei de proprietate. Înainte de a trece însă la detalierea acestora, ar fi poate necesar să cităm un pasaj din lucrarea "Economia mîntă" a autorilor francezi Dominique Pelassy și Mattei Dogan, care sună astfel:

"Sistemul economic actual din Europa occidentală se bazează pe două axiome. Prima vizează ca în numele eficacității și libertății să fie părăsită piața, a

### SOLUȚII POSIBILE

doua privește compensarea insuficiențelor acestei piețe, prin instalarea, pe baza cerințelor fundamentale ale pieței, a unei intervenții și a unui control statal. Mijloacele acestei intervenții sînt multiple și dozate diferit de la o țară la alta. În toată Europa occidentală funcționează acest sistem hibrid.

Concluziile care se desprind din acest citat sînt clare și anume: este necesară apariția unei piețe libere industriale, tot așa cum este necesar un control al statului, prin mijloace economice-financiare, pentru a canaliza producția pe căile dorite de întreaga societate.

Pentru crearea unei piețe libere a produselor industriale, este necesar a se declanșa procesul de privatizare în industrie. În prima etapă, privatizarea ar trebui făcută în întreprinderile mici și mijlocii, sub control nemijlocit al statului. Privatizarea s-ar putea realiza prin metoda MEBEO și ar trebui să fie totală, în sensul vânzării întreprinderii în proporție de 100% către acționarii și nu în proporție de 30% acționari particulari și 70% stat. Problema încadrării în categoria "întreprinderi mici și mijlocii" s-ar

putea rezolva fie luînd în considerare numărul de salariați, fie mărimea fondurilor fixe. Pentru salarii care doresc să cumpeze acțiuni ar trebui să existe posibilitatea ca băncile să acorde credite mari, remboursabile în perioade relativ lungi de timp.

Cele spuse mai sus se referă la creșterea din proprietatea statului în întreprinderi particulare și în întreprinderi mici. Nu trebuie însă uitat faptul că există întreprinzători particulari domnici să pună pe picioro mici întreprinderi. Pentru aceștia ar trebui instituit sistemul de acordare de credite bancare "pe concepție". Concret, acest lucru ar însemna ca unui întreprinzător care prezintă un plan de afaceri bine documentat să i se poată acorda credite mari pe perioade lungi de timp.

Cît de necesară este privatizarea întreprinderii mici se poate constata cercetînd situația existentă în alte țări europene. În Germania, statistici din 1985-1986 arătau că aproximativ 75% din producția industrială se realizează în întreprinderi mici și mijlocii.

Avantajele întreprinderii mici private n-ar mai trebui scoase în evidență; totuși, ele sînt mai flexibile și mai adaptabile pe o piață liberă care s-ar crea prin apariția lor și ar permite omenilor să cîștige timp și responsabilitate față de muncă a salariaților-acționari. În același timp, guvernul n-ar mai fi nevoit să le poarte de grijă.

Ing. Vasile Podacșă  
(Continuare în pag. 2)

Informaticizarea  
în România  
pagina 3

EXPO IND '93  
paginile  
45

In pagina  
7  
ENERGIA ȘI  
CONFORTUL



Se poate!

(Urmare din pag. 1)

tot dreptul să se plănească de nivelul lor de trai, bazat pe fefuri situate la limita subsistenței. Și atunci nu mai e de mirare că les în strada! Problema abia acum începe: ce anume vor cere ei, odată ajuns în stradă? Salariu minim garantat? Să fie această soluție? Nu cumva au dreptate și guvernării, încă susțin că acordarea de salarii fără acoperire ar duce la inflație galopantă și la scăderea puterii reale de cumpărare? Dacă o lăuăm așa, da, ar dreptate; numai că nu astfel se pune problema! Ei au dreptate nu pentru că înțeleg-având a găinit totuși corect și fac tot ce trebuie și cum trebuie, ci pentru că nu li s-a reproșat ceea ce ei au făcut! De fapt, revendicările esențiale ar trebui să fie nu cele de tip "daj-ne mai puțin bani", ci, altele, care au fost și ele formulate, dar mult mai puțin baginate în seamă: cele care pretind Guvernului să stopeze fenomene precum corupția, birocratia, cheltuielile nejustificate, cheltuielile nejustificate de la bugetul de stat, cheltuielile de uniiților de stat, blocajele financiare, turturele "cu acte în regulă" ș.a.m.d.

Sigur, nimeni nu-și închipuie că în acest fel ar ajunge, în câteva luni, și-o ducem cu toții mai bine. Și nu negăm că, între timp, trebuie făcut ceva și pentru ca oamenii să nu rabde, pur și simplu, de foamă! Dar a passa contul de greutate al revendicărilor pe problema salariilor este, credem, o eroare - că să nu mai vorbim de un uxor iz de demagogie... Că este o eroare se vede și din rezultate: guvernării au dat din umeri, au explicat că cererile sînt imposibile de satisfăcut... și asta, basta! În acest mod, cercul vicios s-a închis perfect și am rămas cu toți perplecși, în așteptarea ghilindnei!

Nici, ca ingineri, știm că prin analiza și rezolvarea unor probleme este să găsim soluții corecte probleme. Altele, te înfuzi în răstăcirii stărilor... dar cînd fenomenul se întinde la scara unei întregi țări, urmărite pot fi de-a dreptul sinistre!

Credem că este încă posibil să facem astfel încît să nu fie așa. Dar pentru asta este necesar ca toți cei ce dețin puterea (de funcții sau de bani) să încerce să găsească și cu un pas mai departe; și, în general, să gîndească.

Asta, cel puțin, se poate!

Am fost la concertul festiv al ORCHESTREI INGINERILOR

După cum anticipam și în publicația noastră, cu prilejul întorcerii pe care ni l-a acordat dl. prof. dr.ing. Petru Ghenghea, orchestra pe care Domnia sa o conduce a sosit, pe data de 4 aprilie, la Alteul Român, un concert festiv prilejuit de împlinirea a 35 de ani de la înființarea orchestrei.

Amosiera festivă a fost îndusă de la bun început prin cele două etajouri ce au avut darul de a sensibiliza numeroși publici prezenti (aproape că nu mai erau locuri libere).

Dl prof.dr.ing. Mihail Mihăeș, președintele AGIR, a vorbit în modul cel mai convingător despre legătura subtilă, dar esențială dintre tehnică și artă în general și dintre muzică și inginerie în special, aliniind totodată puterea de muncă și talentul acelor ingineri artiști care, sub îndrumarea maestrului Petru Ghenghea, au realizat o artă de înaltă simbioză.

În continuare, dl. Petre Codreanu, muzicolog, s-a referit în special la nivelul performanței artistice a Orchestrei de cameră a inginerilor, arătînd că este limpede existența unei influențe benefice a spiritului ingineresc asupra acestei performanțe.

Concertul propriu-zis a fost un festival Beethoven, cuprinzînd Uvertura la "Făturluie lui Prometheus", Concertul pentru pian și orchestră nr. 3 (solist: dr.ing. fiz. Maria Hădoș) și Simfonia a I-a.

Nu eșt muzicolog și nici măcar un critic foarte avizat al subtilităților interpretative; tot ce pot spune este că am

trăit momente de delectare, în care înclin să cred că esențială a fost interpretarea echilibrată, aproape sobră, pe care esențială o arătau a dat-o partiturilor beethoveniene. Dar poate că mai important deși impresiile mele a fost adevărat și aproape incredibilul succes de public: rareori mi-a fost dat să văd așa entuziasmi, așa bucurie pe fețele unor spectatori care aplaudau frenetic, uștind uo desăvîșit de faptul că așera plouă sau că va fi înghesuială la garderobă, ca să nu mai vorbim de micile sau mai marile mizerii ale vieții de zi cu zi... Și, desigur, nu trebuie omis faptul că, în aceste clipe de bucurie, un anumit om s-a aflat, de drept, în centrul atenției; și mă refer, desigur, la dl. Ghenghea, care a primit cu emoție, dar și cu o minime manifestare de atîmă, prețuire și dragoste cu care a fost însoțit. Nu știm că a contat realitatea indiscutabilă a valorii contribuției Domniei sale la mișcarea artistică, dar și inginerescă din România, și că faptul că la acest început de viață dl. Petru Ghenghea a împlinit, după cum se exprime un vorbitor, "numoasa vîrstă de 80 de ani". Mai mult ce aligur că, în acea seară deosebită, s-au împlinit ambele aspecte - și este firesc să fie așa. Nu facem tot o datorie de suflet din a urea dl. prof.dr.ing. Petru Ghenghea un sincer și călduros "La mulți ani și sănătate", împreună cu mulțimiile noastre cele mai alsepe pentru tot ce ne-a dăruit.

Ing.Sorin Golopenta

RESTRUCTURAREA INDUSTRIEI ȘI RECUPERAREA HANDICAPULUI TEHNOLOGIC

(Urmare din pag. 1)

O precizare care s-ar putea implecare ar fi aceea legată de amplasarea care ar trebui dată fenomenului de privatizare în Industria mică. Înclinăm să credem că într-o primă etapă, care ar trebui să fie relativ scurtă, de 2-3 ani, cel puțin 30-40% din întreprinderile mici ar trebui privatizate, iar restul, într-o perioadă ulterioară, ar veni mică, păstrîndu-se statul proprietar.

Dacă proporția ar fi mai mică de 5-10%, scopul propus nu ar mai putea fi atins, deoarece restul de 90-95% întreprinderilor de stat ar "sufoca" activitatea celor altele în proprietate particulară. Acest lucru de altfel se observă la micile întreprinderi particulare care există în prezent și care preiau toate "bolile" sistemului etatizat.

În ceea ce privește industria mare, soluția privatizării apare ca fiind mai dificilă și de aceea ar trebui abordate alte modalități pentru restructurarea și adaptarea la o piață liberă.

Lăsuind la o parte eventualele căsuștări de active în industria mare de către firme puterose sau eventuale societăți mixte de tipul "joint-venture", în care sarcina restructurării ar reveni partenerilor străini, pentru întreprinderile mari din România nu ar fi realistă decât soluția planșării lor sub controlul statului, cel puțin o perioadă suficientă de timp necesară pentru stabilizarea producției, pentru a realiza acest lucru, statul ar putea folosi două metode:

a) - Metoda contractului de management și a planului minimal. Prin această metodă, statul delegă puterea să și creezează responsabilități pentru management. Controlul ar fi de tip administrativ și ar limita la analiza proiectului în care s-a înolapinit planul. Modalitatea prezintă în care s-a realizat planul nu ar trebui să intereseze statul, această sarcină revenind în exclusivitate managerilor, lucru care ar trebui specificat în contractul de management.

Desigur, problema planului ar putea rîdica unele obiecții, dar nu trebuie uitat că și în Germania, țară mai degrabă ostilă oricărui programări, are un așa-numit "Finanzplan". De asemenea, Japonia are un organism governmental înscris în constituție care elaborează de planuri de perspectivă peste care se pun trei mici firmele particulare existente, iar în Franța dintr-unul bazat pe un plan este un termen consensat.

b) - A doua metodă ar consta în acordarea libertății de acțiune managerilor din industria mare, cu condiția ca întreprinderile să producă profit. Controlul exercitat de stat ar trebui să fie doar de natură economică și juridică.

Pentru o primă etapă, metoda contractului de management și a planului minimal ar fi probabil cea mai indicată.

Dintre ramurile care ar trebui să rămîmă preponderant în mîna statului, cel puțin pentru o perioadă scurtă, menționăm:

- industria constructoare de mașini;
- industria siderurgică

- industria chimico-farmacuțică
- industria electronică și electro-tehnică
- industria de armament.

Cele arătate pînă acum se referă la restructurarea industriei în special prin restructurarea formală de proprietate. În ceea ce privește recuperarea handicapului tehnologic, este foarte clar că, în sfera înșelătorilor luată pentru diverse produse care eventual nu ar putea fi realizate în țară, cercetarea și proiectarea rămîneașă ca ar trebui să contribuie în mod hotărîtor. Este însă necesar să se spună că în actuala situație, cu instituția de cercetare rupte de producție, progresul tehnologic este mai greu de realizat, datorită birocrăției și greutăților în colaborarea și întreprinderilor.

Soluția cea mai bună ar consta în înființarea de colective de cercetare pe lingă marile fabrici producătoare de produse și servicii.

Acceste colective de cercetare ar ocupa cu cercetarea aplicativă și ar produce produsele firmei așer nivele ridicate de competitivitate pe piața internă și externă. Este lesne de înțeles că în această situație atît cercetătorii, cît și firma la care aceștia luorează și li direct cointeresează în produsele de bună calitate. De așel, soluția propusă nu este o nouate, în țările dezvoltate, toate firmele importante au propriile companii de "research and development", care "imping" înainte produsele firmei.

În ceea ce privește cercetarea fundamentală în domeniul de vîr, aceasta ar trebui să se desfășoare în instituție finanțate de la bugetul statului. Activitatea acestora ar trebui să fie controlată de Academia Română și ar trebui să fie afiliate Institutului de Învățămînt superior.

Dintre țările care cercetare, ar mai fi necesar de subliniat un fenomen nedoriț care a început să se facă simțit în ultima vreme - și anume acela că în producția și în dezvoltarea produselor produse pe care proiectarea și cercetarea rămîneașă de poate rea-

Corupția ar fi, deci, boala "cronică", în plină agravare, a societății noastre; revenind însă la problemele "acute" ale acestei primăveri agitate și la opinia noastră față de acestea, vom încerca în continuare să prezentăm nu o soluție (ce o praterție ridicolă) cît unele sugestii - și poate chiar și așa am spus prea mult...

Sindicatetele susțin că Guvernul ar putea, dacă ar vrea, să dea salarii mai mari; Guvernul susține că nu are cum. Și toată lumea își bate capul să decidă cine are dreptate. Nu cumva, însă avem de-a-fa-ce o falsă problemă? Să ne gîndim puțin: în condițiile în care descentralizarea și autonomia agencilor economice sînt încă în studiu de deciderat, nu se poate nega, totuși, că o întreprindere rentabilă își poate permite să dea salarii mari; nimeni n-o oprește, iar îndoxările acordate de Guvern n-o interesează, pentru că este oricum dă mai mult, din moment ce are de unde! Necuzați a altui: amesena unității economice sînt atît de puține, încă covîngătoare majoritate a salariaților va liza în țară. Dacă acest lucru nu este stopat la timp, pe lingă îndoxarea salariilor, cercetătorii români se vor de-califica prin lipsă de activitate.

Încheiere, este necesar să scoțem în evidență faptul că pentru a realiza restructurarea și recuperarea handicapului tehnologic este nevoie de bani, de capital. Acest capital se poate obține pe trei căi și anume:

- prin credite externe, care au dezavantajul că îndoxează țara;
- prin vânzarea de active fixe, fiscalizată, care are dezavantajul că se va reamîni prin scăderea nivelului de trai;
- prin atragerea de capital investițional extern, care deocamdată nu pregăpare.

În funcție de ce dorim să realizăm, rămîne să optăm pentru una sau mai multe din cele trei variante.



# PNIR PROIECTUL DIRECTOR AL INFORMATIZĂRII ÎN ROMÂNIA

A fost dată publicității "Cartea albă a informatizării în România" (Editura Tehnică București, 1992), care descrie, pentru publicul larg, strategia propusă în acest domeniu.

În cele ce urmează, se încearcă o descriere concisă a prevederilor proiectului director al informatizării în România.

1. **Stadiul general al problemei informatizării pe plan mondial și european.**

Implicarea directă și indirectă a informaticii în creșterea a peste 50% din produsul național brut a justificat apariția conceptului de "economie bazată pe informație", ca o etapă superioară celei de "economie industrială avansată"; se apreciază că în anul 2000 industria de informație (echipamente, programe, servicii), depășind 1000 mld \$/an, va prezenta circa 6% din produsul intern brut mondial (cheva date de sinteză sînt prezentate în tabelul 1). Recunoașterea de către C.E.E. a importanței strategice a domeniului tehnologiilor informatice a condus la luarea de măsuri vizînd: finanțarea princi-

palului activității de cercetare-dezvoltare în acest domeniu; asigurarea legislației specifice (protecția produselor program, a datelor personale etc.); dezvoltarea și standardizarea și recomandări tehnice orientate în principal pe sisteme deschise; integrarea sistemelor de informație administrativă (conducînd la îmbunătățirea serviciilor furnizate de administrația publică în sensul "ghişului unic", pregătirea deciziilor parlamentare și guvernului prin modelarea conexiunilor economico-sociale ale proiectelor de acte normative etc.). Într-o țară europeană s-a atins stadiul în care numai 10% din datele statistice sînt culese prin anchete, restul de 90% fiind preluate automat din registrele permanente informatizate (ale unităților economice și sociale, ale cadastrului, ale populației etc.).

2. **Stadiul informatizării în România.**

În raport cu Europa occidentală, situația înțaiată (1990) poate fi caracterizată prin importante întârzieri, alt cantitative (nivelul

de dotare \$/locuitor sau \$/mil. PNB cu 1.2 ordine de mărime mai mic), cît și calitative (întîzieri de ordinul a 5 pînă la peste 20 ani în privința aplicațiilor reprezentative). Se adaugă lipsa legislației specifice, a standardelor compatibile cu cele ale C.E.E. și a altor elemente tehnice. Producția națională din sectorul de tehnologii ale informației nu este competitivă, datorită neglijării investițiilor în acest domeniu pe o lungă perioadă. Din cele arătate rezultă consecințe negative pentru economia națională: îngreunarea schimbului de informație datorită insuficienței coerenței informaționale; practic lipsa industriei de produse program și de servicii informatice, lipsa băncilor de date necesare; identificarea operativă și sigură dificilă a persoanelor fizice și juridice și a proprietăților, facilitînd evaziunea fiscală și operațiile bancare ilicite; îngreunarea schimbului de informație necesar activităților de colaborare internațională etc. Diferențele importante de nivel citate mai sus fac necesară adoptarea unei

strategii judicioase de informatizare. În anul 1992, Comisia Națională de Informatică, din subordinea Guvernului, a elaborat, cu colaborarea ministerelor și a altor organe interesate, cu participarea Institutului de profil și cu concursul unor consultanți a căror activitate a fost finanțată de Guvernul Franței și Danemarcei, "Proiectul director al informatizării în România". Acesta are în vedere susținerea reformei economice și sociale din România prin orientarea dezvoltării domeniului tehnologiilor informației și al utilizării sale într-un mod integral, compatibil cu legislația și acțiunile tehnice promovate de

C.E.E., precum și prin precizarea rolului administrației publice în asigurarea: a) contextului necesar dezvoltării informatizării, b) coerenței informaționale și c) utilizării în comun a resurselor informaționale și informatice de interes general. Acest demers permite realizarea prevederilor cu un efort minim din partea bugetului de stat. Stadiul înțai este caracterizat implicit în tabelul 2.

(Continuare în numărul viitor)  
dr. ing. Nicolae Costake  
Comisia Națională de Informatică, șeful proiectului,  
membru al Consiliului AGR

## ADUNAREA GENERALĂ

### CCIR CAMERA DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE A ROMÂNIEI

Adunarea anuală a Camerei de Comerț și Industrie a României, care a avut loc în București pe 31 martie a.c., n-a fost o înfîntare oarecare, pusă la cale doar pentru că o prevedea statutul. În primul rînd, pentru că a avut loc într-un moment aniversar: se împlinesc 125 de ani de cînd a fost înfîntată această instituție. Există, deci, o tradiție întreruptă, dar care se cere reînnoțită și continuată în acest moment propice planurilor de viitor.

Prezentaș președintelui Iliescu la deschiderea lucrărilor Adunării a fost un semn al importanței pe care o are sau o poate avea Camera de Comerț și Industrie în viața economică a României. Așa cum a subliniat și domnia sa, această instituție poate intermediar relații comerciale cu diferite țări, stabilind contacte prin intermediul Camerei de Comerț și Industrie ale acestora. Această facilitate, care nu îngreunăze statul român, poate fi folosită "strategic" pentru a strînge relațiile cu Republica Moldova, aflată într-o situație politică specială în raport cu România.

Fără îndoială, acest rol conjunctural nu este singurul pe care-l îndeplinește Camera de Comerț și Industrie a României. După trei ani de funcționare post-decembristă, aceasta se prezintă ca un organism structurat, care este și ea în serios.

Camera de Comerț și Industrie a României este organizația oamenilor de afaceri din București și din țară, aceștia din urmă fiind membri ai celor 40 de camere județene. Pînă acum, au fost înfîntate și cheva camere de comerț bilaterale: România - Elveția, România - Ucraina, România - Cehoslovacia, România - Liban.

La ora actuală, Camera de Comerț și Industrie a României (cu funcții și atribuții la nivel național și local, în calitate și de Cameră a municipiului București) are 3600 de membri. Cele 40 Camere județene numără, la rîndul lor, 40000 membri. Dintre societățile comerciale înscrise în Cameră, 2000 au capital privat, dintre care 100 de firme au profit de peste 50 milioane de lei, ceea ce oglîndește amploarea actuală a afacerilor din sectorul particular.

Pe de altă parte, din totalul membrilor, numai 2400 au o situație clară din punct de vedere juridic. Din 3600 de societăți, e cam mult... Celelalte nu și-au plătit cotizațiile, dovodind, pur și simplu, că nu le mai interesează activitatea Camerei. Dar și această cameră pe criterii seriozității este un proces noral.

Camera își propune să sprijine activitatea oamenilor de afaceri, promovîndu-le interesele și stabilind contacte cu puterea legislativă, executivă și judecătorească. Dar nu numai atât. Ea ajută agenții economici în inițierea și dezvoltarea afacerilor, stabilește contacte între posibili parteneri, contribuie la formarea și perfecționarea profesională a agenților comerciali.

Planurile sînt ambițioase și multe din ele s-au concretizat. Cea mai cunoscută realizare este organizarea împreună cu ROMEXPO S.A. a tirgurilor TIB și TIBCO '92, care s-au bucurat de participarea unor firme importante din întreaga lume. Dar mai sînt și altele: înfîntarea societății comerciale "Cetruț Român de Afaceri Marea Neagră", născut ca urmare a tratatului de cooperare al țărilor din zona Mării Negre, la care a aderat și țara noastră; fundația "Școala Română de Afaceri", care pregătește viitorii manageri; înfîntarea unui centru de informații pentru oamenii de afaceri, utilat modern și, în viitor, constituirea Băncii de date privind potențialul de afaceri.

Camera de Comerț și Industrie are viitorul în față. Mai sînt multe de făcut, iar această organizație va crește în putere și influență odată cu dezvoltarea sectorului privat al economiei. Totul este să perseverențe pe un drum abia deschis.

Daniela Iordănescu

Tabel 1-Evoluțiile unor ponderi caracteristice sectorului de tehnologii ale informației pe piața mondială valori orientative

| Nr. crt. | Domeniu  | Unit. mas. | 1985 | 1990 | 1995 (prel.) |
|----------|--|------------|------|------|--------------|
| 1        | Calculatoare, minicalculatoare, microcalculatoare, statiile de lucru | mld \$     | 105  | 165  | 300          |
| 2        | Unitati periferice   | mld \$     | 60   | 115  | 215          |
| 3        | Total 1 + 2  | mld \$     | 165  | 280  | 515          |
| 4        | Produse program si servicii informatice                              | mld \$     | 75   | 205  | 400          |
| 5        | Total domeniu  | mld \$     | 240  | 485  | 915          |
| 6        | Pondere 4/3  | %          | 46   | 74   | 78           |

Tabelul 2-Indicatori reprezentativi 1980-1990 valori orientative

| Nr. crt. | Indicator                              | Unit. mas. | SUA | Japon | Spania | Mexic | Turcia | România |
|----------|--|------------|-----|-------|--------|-------|--------|---------|
| 1        | Investitii în informatizare*)          | \$/loc     | 400 | 400   | 110    | 14    | 12     | < 2,5   |
| 2        | Pondere produse program in poz.1       | %          | 42  | 35    | 31     | 36    | 13     | < 10    |
| 3        | Studenti la tehn. calc. si inform. loc | mil.       | 2,9 | 2,9   | 0,7    | 0,4   | 0,2    | < 0,1   |

\*)exclusiv administratia publica; reprezinta, in general, cca 40 % din piata, in tarile avansate



# EXPO IND '93 la inaugurare

Marți, 6 aprilie 1993, în sala de expoziții AGIR din str. M. Eminescu nr. 8, a fost inaugurată expoziția industrială a membrilor colectivi ai AGIR - Filiala București (F.B.), EXPO IND 93 (ediția a doua).

Aflături de AGIR - F.B., și-au mai adus contribuția la organizarea expoziției: Camera de Comerț și Industrie a României, Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Mecanică Fină (CEFIN), Institutul Național de Informare și Documentare (INID), Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Electrotehnică (IOPE) și Institutul Tehnologic pentru Turnătorie, Deformări Plastice și Tratamente Termice (INTEC - S.A.), Coordonatorul Intregii activități, sau "managerul expoziției", a fost dl. ing. Gheorghe I. Gheorghiu, consilier la CEFIN și membru în Biroul Filialei București a AGIR, cărui a se doarează în mare măsură succesul acestei manifestări.

Momentul inaugural, la care au participat suficienți invitați pentru a umple până la refuz cel 60 m<sup>2</sup> al spațiului expozițional, a fost punctul și de trei scurte alocuțiuni. Din acestea am reținut pentru cititorii noștri câteva idei definitorii.

**Di. dr. ing. Eugen Șofan, președintele Filialei București a AGIR:**

• S-a acordat o atenție deosebită mijloacelor de informare: scrise, video, computerizate (bancă de date), verbale.

• A fost creat, cu mijloacele disponibile, un cadru pentru discuții și tranzații.

• Colaborarea cu Camera de Comerț și Industrie a României (CCIR) s-a concretizat și în prezentarea expozițiilor în "Mesagerul Economic".

• EXPO IND tinde să devină o manifestare tradițională, este

dorința celor de la AGIR - FB și a tuturor colaboratorilor prezenți la această a doua ediție.

**Dr. Weiner, vicepreședinte al CCIR:**

• EXPO IND este o manifestare "compusă", tehnică și comercială, de anvergură, care merită să se impună.

• În România există mari posibilități în domeniile producției și creației tehnice; totul este să fie depășită actuala criză.

• CCIR, mai ales prin Secțiunea sa de Industrie, favorizează contacte interne și externe între diverși agenți economici; una dintre modalitățile de acțiune sînt fișurile en - gros.

• Există o urare românească tradițională care se potrivește și în acest cadru: "vînzare bună tuturor participanților la EXPO IND '93".

**Di. prof. dr. ing. Mihai Mîhiș, președintele AGIR ("nepregătit să la cuvîntul", după cum se prezintă, în calitatea sa de organizator, dl. Șofan):**

• Expoziția este rodul colaborării AGIR - CCIR și al eforturilor celor de la Filiala București.

• Într-un spațiu mic se prezintă un potențial tehnic mare, mai mare decît cel pus în evidență la EXPO IND '92 și, în mod cert, mai mic decît cel de anul viitor.

• Felicitări organizatorilor și succeselor tuturor!

Momentul festiv (nu și festiv) odată încheiat, panerile de dialog au început să se gîsească rapid și fierc; cărțile de vizită, stringerile de mîna și agendele domneau peisajul. În toată această forțată, repoterul nu a mai găsit de cuvîntul să facă decît trei lucruri: să se asigure că va fi consemnată activitatea concret desfășurată pe parcursul săptămînilor de funcționare a expoziției, să realizeze câteva ima-

gini foto și să consemneze lista participanților. Iată această listă, care trebuie înțeleasă ca o completare la cea a organizatorilor menționați anterior: DIASFIN, IOCE, IOCE, IPA, IPCM, Aversa, INS, Republica (toate București) și CIL, Iași. Amănunte despre acești agenți economici, care se dovedesc, cel puțin prin prezența lor la expoziție, poate mai actual decît alții, puteți găsi în grupajul din această pagină a publicației noastre.



# EXPO IND '93 la final

Cea de-a doua ediție a EXPO IND s-a evidențiat prin diversitatea și calitatea exponatelor, prin aspectul atrăgător al standurilor, conținutul și foarte reușite manifestare de acest gen.

Promovarea industriei românești sub egida AGIR constituie o preocupare permanentă a Filialei București. Iar părerile experților din cadrul CCIR, conform cărora oamenii de afaceri preferă saloanele axate pe un singur sector de activitate, care sînt mult mai eficiente din punct de vedere informațional și comercial, mai ales în această perioadă de mari prefaceri economice, au fost din nou confirmate.

Localul AGIR din str. M. Eminescu nr. 8, situat pe una din principalele artere bucureștene, a înțeles vizitatorii de diverse profesii și vîrste printr-o alcătuire sugestivă a reclamelor. Decorul elegant, prezentările în care și-au pus cuvîntul caracteristicile specifice fiecărei firme expozante, produsele de ultimă oră și calitate au îndemnat vizitatorii să poaseze aici. Ambianța plăcută la nivelul celor 15 standuri și mai ales a "punctului de contact", asistat de CCIR prin prezența permanentă a domnului economist Cornel Tănăsescu, a favorizat realizarea legăturilor agenților economici.

Rezultele au fost pe măsura așteptărilor, exemplificate prin negocieri, contracte și vînzări concrete.

• Și în cadrul acestei expoziții, s-a demonstrat că locul prioritar într-o economie de piață îl deține informația.

Standul Institutului Național de Informare și Documentare, favorizat poate și de așezarea strategică la intrarea în expoziție, a atras numărul cel mai mare de vizitatori.

De un interes deosebit s-a bucurat sistemul informatizat de cereri și oferte de soluții tehnice românești.

Prezentarea serviciilor oferite de INID a fost făcută foarte sugestiv nu numai la nivelul standului, care a găzduit și Centrul de Cercetare și Informare Tehnică-Economică din Republica Mol-

dova, care a prezentat o bază de date cu produsele și serviciile industriale a peste 50 mii de unități economice din cadrul Comunității Statelor Independente și serviciilor automatizate de cereri și oferte comerciale.

Prezentarea făcută în sala de festivități AGIR (et. 1) de către domnul director Anghel Gheorghiu și director tehnic Nicolae Olimpu s-a bucurat și de prezența și participarea directă a domnului inginer Georgescu Mihai, expert pentru probleme de știință din cadrul Secției Învățămînt, Știință, Cultură a Președinției României, ing. Sandu Aurel, director la Ministerul Cercetării și Tehnologiei și alte personalități.

În acest context s-a rediscutat necesitatea creării unui serviciu public de informație industrială și comercială, pornindu-se de la situația actuală a unei totale lipsă de informații de acest gen, situație care în opinia participanților constituie una din cauzele majore ale blocajului economic.

Au fost semnaltate înfrizerile produse în aplicarea Decretului Lege 141/1990 privind crearea sistemului național de informare și documentare, sublinindu-se necesitatea imperioasă de a se face pași concreți în spiritul principiilor cuprinse în acest decret legal. Trebuie avut în vedere faptul că informația reprezintă o resursă strategică a cărei importanță crește odată cu consolidarea mecanismului economiei de piață. La fel de interesante au fost prezentările făcute de reprezentanții IOPE și CEFIN.

Contractele ferme, convențiile și protocoloale încheiate de firmele expozante cu reprezentanții firmelor FAUR, IMLA, IMT din București, Motoare Electrice Pitești, Tractorul Brașov, Electrosigma Cluj, Electrocontact Botoșani, Institutul de Cercetări pentru Mecanizarea Agriculturii etc., s-au ridicat la un număr peste nivelul așteptărilor.

Au avut în mod deosebit exponatele prezentate de CEFIN, IOPE, DIASFIN, Aversa - SA, Re-

publica SA, Institutul Național de Știință.

În această nouă ediție a expoziției industriale nu au fost neglijate noutățile.

Prin activitatea proprie de proiectare s-a ajuns la fabricarea unor produse cu înaltă fiabilitate și cu performanțe remarcabile.

Mașinile electrice rotare, transformatoarele și autotransformatoarele, aparatul electric de joasă și înaltă tensiune prezentate de Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Electronică IOPE - SA, aparatele electronice, electrice și neelectrice, pentru măsură și control prezentate de Institutul de Cercetări Electronice ICE - SA, Institutul de Cercetări pentru Componente Electronice - IOCE, Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Mecanică Fină - CEFIN, constituie numai o mică parte a exponatelor pentru care s-au făcut contractări.

Retrospectiv, putem afirma că toate firmele expozante au stîmnit interesul vizitatorilor, alți prin produsele, cît și prin serviciile oferite.

Standul IPCM - SA, realizat sugestiv, cu panouri și machete ale unor obiective industriale proiectate, a atras atenția vizitatorilor asupra unui veritabil atelier în afaceri, consultant acestor în probleme de investiții specifice perioadei actuale.

Reprezentanții firmelor expozante, conștienți că în cadrul unei economii de piață trebuie să facă totul pentru ca marfa să fie cîntărită, au demonstrat pe parcursul celor 7 zile (6-12 aprilie 1993) că produsele și serviciile prezentate spre comercializare sînt remarcabil de înalt grad de tehnicitate și de competitivitate.

Prețul de cost scăzut, calitatea și competitivitatea acestora le fac nu numai căutate, dar și cerute cu insistență.

Vînzările realizate de Institutul Național de Știință și Firma PARROT INVENT - SRL - București au stîmnit regretul celorlalți expozanți pentru faptul că nu au avut exponate spre comercializare.

ing. Mariora Faighenov

(Continuare în pag. 5)

# EXPO IND 93





# EXPO IND '93 la final

(Urmare din pag. 4)

Aceasta constituie o sugestie pentru edițiile viitoare.

Motto-ul expoziției, "Strategii pentru succes", ales de managerii acesteia, Ing. Gheorghe I. Gheorghiu, a fost în deplină concordanță cu rezultatele obținute.

Mulțumind organizatorilor, așteptăm edițiile următoare.

Fără să avem în intenție, am făcut o constatare asupra impactului publicației "Univers Ingineresc" cu publicul.

Am fost plăcut surprins de faptul că vizitatorii cunosc publicația, dar sînt nemulțumiți că nu și-o pot procura.

Micul stoc pus la dispoziție "spre vînzare" în cadrul expoziției s-a epuizat în timp record.



# EXPO IND '93 au cuvîntul organizatorii

EXPO IND '93 a constituit un succes și prin realizările în afaceri, dintre care vom puncta:

- două Convenții de Colaborare Tehnico-Economică pe baza schimbului echivalent nevalutar, între CEFIN - București și ION - Chișinău și IC SITE - Chișinău, ambele din R. Moldova;

- două Protocole de colaborare tehnice, informale și documentare reciprocă între CEFIN - București și ION - Chișinău și IC SITE - Chișinău, privind domeniile: controlul dimensional nedestructiv cu ultrasunete, aparate electronice de măsurare și afișare aferente măsurătorilor și tehnologiilor cu ultrasunete, aparate și echipamente de măsurare și control dimensional, schimburi documentare și de informații între băncile de date ale institutelor, școlărilor și reciproc, etc.;
- două Protocole de colaborare între AGIR - Filiala București și ION - Chișinău și IC SITE - Chișinău din R. Moldova, privind activitățile ale Asociației Inginerilor, prezentarea intereselor reciproce, organizarea de expoziții industriale, mese rotunde, lecturi etc. pe tematici convenite;
- un Protocol de colaborare între CEFIN - București și ASIP

ROINVMEX - Chișinău din R. Moldova, privind organizarea și participarea la expoziția industrială de aparate, tehnologii și Inventica, denumită "EXPO INVMEX '93", în perioada septembrie-octombrie 1993, la Chișinău;

- un contract în valoare de 2 milioane lei între firma ATLAS - International Trading Company S.R.L., participantă la EXPO IND '93, și RUMERO - Ploiești, privind cauciucul poliuretanic lichid;

- un contract în valoare de 0,5 milioane lei între ION - Chișinău și IPA - București privind afișajarea LCD;

- vînzări directe, în expoziție, în valoare de 0,04 milioane lei;
- peste 350 de contracte comerciale între agenții economici și consumatorii care au vizitat expoziția;

- peste 150 de negocieri comerciale, în urma cărora presupunem că vor veni comenzi ferme la agenții economici expozițanți;
- peste 50 de negocieri comerciale, cu confirmări de primire comenzi de către agenții economici expozițanți;
- etc...

Ing. Gheorghe I. Gheorghiu

# AGENDA

- 27 mai 1993, orele 10-12, sala de festivități AGIR din Calea Victoriei 116. Dezbaterile pe tema: "Mentenanța sistemelor industriale", organizată de Societatea Inginerilor Intreprinzători Privați din cadrul AGIR, în colaborare cu firma SIVECO (Evația).
- 6 mai 1993, orele 13-16, sala de festivități AGIR din str. M. Eminescu nr. 8: Plenara Consiliului Societății Inginerilor Textiliști - AGIR. Din ordinea de zi: "pregătirea Conferinței Naționale a inginerilor specialiști în textile-pielărie" și "concluzii la dezbaterile privind relansarea industriei textile".
- 11 Iunie 1993, Iași, Catedra de Tricoate - Confeccii (Spalul Bahului 56): Primul Simpozion al specialiștilor din domeniul tricoateilor tip filă. Organizatori: Catedra de Tricoate - Confeccii (I.P. Iași), Societatea Inginerilor Textiliști (AGIR) - Filiala Iași, societăți comerciale de profil. Informații la telefon: 098/115746, Ing. S. Filănescu.

# SIMPOZION

În ziua de 8 aprilie 1993, la Bala Mare, a avut loc Simpozionul "Minerit - metalurgie, trecut, prezent și viitor". Manifestarea a fost organizată de către activa Filială Maramureș a AGIR, în colaborare cu: Regia Autonomă al plumbului și zincului (care a fost și gazdă), S.C. Phoenix, S.C. Romplumb, S.C. I.C.P.M. S.A. și alte instituții din Bala Mare. Au participat, de asemenea, numeroși invitați.

Demn de reținut ni s-a părut motto-ul prezent pe materialele difuzate cu acest prilej: "Nu vom fi niciodată deserviți de recunoscutorii pămîntului, care ne-a dat totul" (Constantin Brâncuși).



■ **Procedeu de preparare a comprimatelor homeopatice**  
Brevet România nr. 98958  
Solicitant și Inventator: farm. Papp Ioșif, biolog Ioșif Ladislav, Tg. Mureș, farm. Szotak Greta - Viorica, Bacău.

Titular: Institutul de Medicină și Farmacie, Tirgu Mureș.

Invenția se referă la un procedeu de preparare a comprimatelor homeopatice conținând diluții decimale.

Scopul invenției este menținerea calității componentelor homeopatice obținute printr-un procedeu care necesită cheltuieli materiale reduse.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este realizarea unui procedeu de obținere a comprimatelor homeopatice prin comprimare directă.

Procedeu prezintă următoarele avantaje:

- evită granulara uremedă umată de uscare, ambele procese fiind energointensive, laborioase, costisitoare;

- substanța activă, fiind încorporată în pulbere, realizează o omogenitate mai bună față de tehnologia prin granulare;

- adăusul de zahăr compensează estomparea gustului lactozal de către amidon, asigurând declanșarea reflexului de salivare de aceeași intensitate ca la trituriștile cu lactoză;

- adăusul de zahăr asigură un schelet potrivit pentru structura internă a comprimatului la un interval larg de presiune de comprimare;

- amidonul de porumb cu capacitate de îmbinare potrivită, datorită dimensiunii particulelor, se integrează perfect în structura comprimatului și contribuie ca timpul de dezagregare să se păstreze în limitele largi ale rezistenței mecanice a comprimatului.

■ **Procedeu pentru tratamentul chirurgical al abcesului pulmonar cu fistulă bronșică**

Brevet România nr. 100135

Solicitant și Inventator: dr. Botianu Alexandru - Mihail, Tirgu Mureș

Titular: Institutul de Medicină și Farmacie, Tirgu - Mureș.

Invenția se referă la un procedeu pentru tratamentul chirurgical al abcesului pulmonar cu fistulă bronșică, la bolnavii aflați în stare critică și care nu suportă o rezecție pulmonară.

Scopul invenției este creșterea șanselor de vindecare pentru bolnavii aflați în stare critică, la care nu se poate aplica rezecția pulmonară.

Problema pe care o rezolvă invenția este rezecția strictă a țesutului patologic compromis de procesul supurativ și utilizarea fistulelor bronșice ca cale naturală de drenaj al secrețiilor purulente.

Procedeu prezintă următoarele avantaje:

- se poate executa la bolnavii critici cu probe funcționale respiratorii la limită, la care rezecția pulmonară este contraindicată;

- evită sacrificarea inutilă a unui parenchim pulmonar încă funcțional, prin apăsare îndepărtându-se numai țesutul patologic compromis;

- evită riscul tehnic vascular al rezecției pulmonare în suprafețele cronice, riscul fistulei postoperatorii de bronș bronș și al empiemului lojei de rezecție, deoarece nu abordează arterele și venele pulmonare, nici bronșia;

- rezolvă problema fistulelor bronșice existente în cavitatea abcesului tolosoind-le ca o cale naturală de drenaj al secrețiilor, până la închiderea fistulei de la sine;

- prin picăturare se înalță nivelul lichidului în continuare a marii cavități pleurale, întreținându-se comunicarea dintre aceasta și cavitatea abcesului;

- executându-se în pleură liberă, permite efectuarea unor operații asociate (deconturare, toracocleuroplastie, etc.);

- evitănd rezecția pulmonară, reduce la minimum riscul anesteziei și chirurgicale.

■ **Procedeu de pregătire a unor articole medicale implantabile la om.**

Brevet România nr. 102770

Solicitant și Titular: Institutul de Cercetări Textile, București

Inventator: Ing. Ciobanu Pia, Giința Elena, Petrescu Adriana, București.

Invenția se referă la un procedeu de pregătire a articolelor medicale implantabile la om.

Scopul invenției este de a obține degresarea, curățirea și dezinfectarea unor dispozitive medicale și ambalaje din material plastic, cum sînt: columbeile auditive, protezele auditive, bisteriile cu minere din materiale plastice, rețelele termoplastice din polipropilen pentru armarea protezelor de casă de craniu, suporturile pentru ață chirurgicală, precum și cutiile de ambalare pentru articole medicale.

Problema pe care o rezolvă invenția de față este stabilirea unor etape și condiții de procedeu de degresare, curățire și dezinfectare a unor articole medicale implantabile la om, care nu afectează materialul respective și cu un număr redus de faze.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- procedeu nu este toxic, nici inflamabil;
- nu se provoacă oxidarea părților metalice;
- se asigură o degresare - curățire și dezinfectare eficientă.

Ing. Marloara Falghenov





# RESPONSABILITATEA OMULUI DE ȘTIINȚĂ

Sîntem înconjuțați de realizările tehnologice ale științei: vehicule spațiale, energia nucleară, noi produse sintetice chimice, noi performanțe ale medicinilor care au prelungit viața oamenilor. Dar societatea noastră a început să-și dea seama că aceste realizări tehnologice, care au făcut ca viața să fie mai prosperă, totodată primejdioasă pentru mai multe sănătatea umană. Realitatea este că pămîntul continuă să devină tot mai populat, din ce în ce mai epuizat, poluat și

pingărit. Intensificarea contaminării radioactive, cu consecințe atât de grave, reziduurile chimice, care otrăvesc, treptat, treptat, organismele vii, poluarea întințelor mașinilor cu combustibili fosforați, dezastrurile ecologice și posibila schimbare a climatului agrava stabilitatea biosferei, amenințînd, cu timpul, existența umană pe pămînt. Căci organismul uman este capabil să supraviețuiască și să funcționeze numai în limite relativ înguste ale condițiilor fizicochimice. Civilizația științifică trebuie să concorde cu limitele de toleranță ale omului, deoarece acestea determină limitele în care schimbările tehnologice sînt compatibile cu viața sa. Omul poate să-și asigure sănătatea biologică numai dacă învață să mențină sănătatea mediului înconjurător. În caz contrar, mai devreme sau mai tîrziu, conștient sau inconștient, va plăti pentru orice intruziune în mediul înconjurător natural.

responsabilitatea omului de știință față de societate și de a căuta căile pentru a o realiza. Însa cetățenii și oficialitățile guvernamentale, cărora le revin sarcina să ia hotărîrile necesare, nu pot lua o decizie în absența unor informații corecte și complete și a unor evaluări relevante privind raportul dintre profitul social și cel economic al acestor hotărîri. Acestea trebuie adunate și sintetizate de oamenii de știință, care au obligația de a le transmite cetățenilor. Cît timp rezultatele cercetărilor științifice nu sînt suficiente de bine cunoscute de către majoritatea cetățenilor, șansa de a găsi o soluție pentru binele lor, în această lume modernă, va fi umbrată.

Maie este un aspect, și anume faptul că știința nu poate fi independentă de opțiunile politice ale țării respective; iar societatea are obligația de a o apăra împotriva unor presiuni sau pretenții sau insuficient de corecte din partea oficialităților guvernamentale.

Dezvoltarea tehnologică a unei societăți, cu toate aspectele ei pozitive și negative, se bazează pe știință. În consecință, oamenii de știință poartă o deosebit de gravă responsabilitate: responsabilitatea morală a rezultatelor nefaste ale cercetărilor lor.

Dar oamenii de știință nu pot, ei singuri, să ducă la bun sfîrșit hotărîrea lor de a limita efectele distrugătoare ale tehnologiei industriale, deoarece știința poate dezvălui profunzimea și gravitatea acestor probleme, dar numai o acțiune socială o poate rezolva. În acest scop, este necesar să se examineze cu mai multă atenție interacțiunea între știință și societate, să se definească

responsabilitatea socială a omului de știință și îndatoririle cetățenilor.

Aceasta este corelația dintre responsabilitatea socială a omului de știință și îndatoririle cetățenilor.

Prof. dr. ing. Gheorghe Drăgan  
Membru Coordonat al  
Academiei Române

## ASOCIAȚIA OAMENILOR DE ȘTIINȚĂ DIN ROMÂNIA

Trăim într-o lume a științei, cu profunde și neașteptate schimbări ce conduc la rezultate spectaculoase în toate structurile societății moderne.

Oricare stat civilizat se implică în amplul efort de creativitate tehnico-științifică. Și în România, au existat dintotdeauna preocupări în domeniul tehnico-științific. Ca locomotivă a progresului economic și social, știința și tehnica au stabilit coordonatele vieții noastre contemporane față de preocupări similare din alte țări.

Asociația Oamenilor de Știință din România (AOS), înființată în urmă cu 35 de ani, pusă sub conducerea acad. Traian Șăvăulescu și avînd în Comitetul de conducere pe acad. Ștefan Milcu, acad. Ștefan Bălan, acad. Roba, acad. Atanasie Joja etc., a reprezentat pe plan intern și internațional interesele creatoare ale întregului corp de oameni de știință și cercetători științifici ai României.

Implicată în diverse organizații neguvernamentale ca Mișcarea Pugwash, Federația Mondială a Oamenilor de Știință sau UNESCO, AOS a stabilit cu acestea relații de bună colaborare și încredere.

Se dorea mai mult ca oricînd câștigarea unui climat de pace și reconstrucție, mai ales că războiul lăsase urme adînci și urte.

Participînd cu consecvență și competență la acțiunile organizațiilor internaționale mai sus menționate prin delegații alese dintre personalitățile vieții noastre științifice, România a fost apreciată pentru valoarea participanților pe care i-a prezentat - precum și a lucrărilor pe care aștia le-au prezentat - în cadrul activității AOS-ului s-a confruntat cu o serie de probleme organizatorice care nu i-au permis să-și înșă pasul cu ritmul alert al manifestărilor impus de organizațiile internaționale la care era afiliată. Talentul și ambiția oamenilor noștri de știință i-au

făcut să depășească acest impas și, în scurt timp, AOS și-a putut permite organizarea de manifestări științifice în țară.

Reperile biografice ale acestui organism științific ne fac să fim mîndri cu oamenii noștri de știință, care au clădit un edificiu științific de renume. Să ne gîndim, numai, la anul 1970, cînd academicianul Nicolae Teodorescu era invitat de Secretarul General O.N.U., ca membru într-un comitet de experți pentru redactarea unui Raport cu privire la "Aplicațiile tehnologiei calculatoarelor pentru dezvoltare", și este suficient să înțelegem și să recunoaștem efortul imens de pus de oamenii de știință români pentru afirmarea lor profesională, dar și a țării.

Au urmat și ani grei, în care activitatea AOS s-a desfășurat în condiții vitrege. Apărările grele de obținut, diminuarea și în final anularea fondurilor valutare, avînd drept consecință piata cotizațiilor și neparticiparea la cele mai importante reuniuni, au sufocat elanul organizatoric al membrilor AOS, reducînd substanțial activitatea asociației.

În prezent, AOS-ul, în frunte cu acad. Nicolae Teodorescu, are 45 de membri în consiliul de conducere, 4 membri în Comisia de Cenzori, 10 în biroul executiv și 189 de membri. AOS este structurată pe: Comisiile de sinteză interdisciplinare (Comisia de Studii Interdisciplinare; Comisia de Sisteme Generale; Comisia de Ecologie; Comisia de Geociință; Comisia de Biocitație; Comisia de Tineret; Comisia de Științe Neurale; Comisia de Studii Interdisciplinare ale Fizicii; Comisia pentru Investigare Fizicochimică a Istoriei și Arheologiei; Comisia de Management); Membri colectivi (Societatea Română de Ecologie; Societatea "Progresul Silvic"; Societatea "Clubul de la București Științific și Cultural"; Societatea pentru Promovarea Energiilor Regenerabile); Filiale și centre

(Cluj, Iași, Timișoara, Galați, Constanța, Brăila).

Acestă structură îl conferă o funcționalitate proprie, fapt prin care se deosebește de societățile științifice de ramură, unde se prezintă comunicări originale din domeniul științelor particulare. În AOS se urmărește prezentarea unor lucrări de sinteză interdisciplinară, cum ar fi cele privind ecologia științe aero-spațiale, genetică, tomografie, automat-ică, electronică etc. Activitatea desfășurată în 22 decembrie 1989 de către filialele, centrele, comisiile și societățile științifice afiliate, concretizată în manifestări științifice, simpozioane, mese rotunde și conferințe, confirmă faptul că AOS își continuă tradiția științifică fără restricții și prejudecăți. Să le urăm succes!

Președinte  
ing. Gabriel I. Năstase  
Grupa de Inventare a  
Asociației Oamenilor de  
Știință



## CALENDAR

● 24-26 Mai 1993, Kensington Town Hall, London, UK: A 130-a înfălătură anuală și Conferință de primăvară organizată de "The Institution of Gas Engineers".

Informații la: Conferența Manager Rex Cooke, 17 Grosvenor Crescent, London SW1V 7ES, tel.: 071-2459811, fax: 071-2451229.

● 26 Mai 1993, The Institution of Civil Engineers, 1-7 Great George Street, London SW1P 3AA: Conferința "Simplitate și încredere în proiectarea seismică" (susținută de prof. Thomas Paulay).

● 6-11 Iunie 1993, Paris, Palais des Expositions, Porte de Versailles: prima expoziție anuală de control al zgornitului EURO SCIENCE '93. Informații la tel.: (33) 140727958, fax: (33) 145030788.

● 29-31 August 1993, Sao Paulo, Brazilia: al IV-lea Seminar de Tehnologie Industrială Aluminului, organizat de Asociația Brasileira do Aluminio; tel.: (011) 8850222, fax: (011) 8855822.

## POSTA REDACTIEI

Am primit, din partea cititorului și corespondentului nostru Costel Cotliaru, o nouă scrisoare, la fel de frumoasă și interesantă ca și prima. De data aceasta, însă, ea este însoțită de un exemplar din revista EDN (Electronic Technology for Engineers and Engineering Managers Worldwide) - o publicație de înaltă înțință, din care se vede, într-adevăr, ce înseamnă profesia de inginer într-o țară avansată (nu numai din punct de vedere economic), îl mulțumim lui Cotliaru pentru gestul său deosebit și îl invităm să ne viziteze la redacție.

Reamintim cu acest prilej că putem fi găsiți la sediul nostru din str. M. Eminescu nr.8, et. 2, în zilele de marți și jo, orele 16.30 - 18.30.





# CONSERVAREA ENERGIEI IN STRATEGIA ECONOMICĂ

economisirea de energie, eficiența utilizării ei, ține de calitate, e mai puțin vizibilă, nu este o centrală de "conservare a energiei".

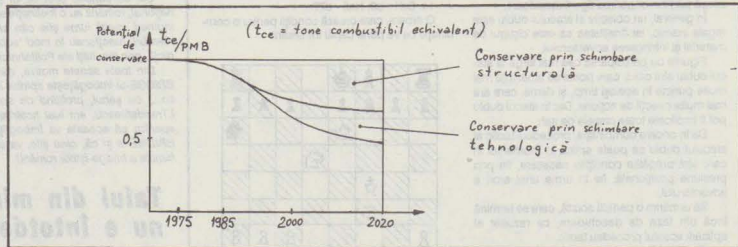
Studiul occidentală au arătat că reducerea emisiilor unei tone de CO<sub>2</sub> direct-centrală convențională prin instalarea unei centrale nucleare

produsă în lume. Modul de consum occidental, dacă e preluat de țările în curs de dezvoltare, conduce la un necesar de combustibilii fosili de 10 ori mai mare decât în prezent, iar cel de resurse minerale de 200 de ori. Acest stil de dezvoltare, înclinând răpa, a dus la apariția clorva calamității actuale: încălzirea planetei, dezertificarea (afectează 135 mil. de oameni), lipsa apelor potabile (afecteză 1,3 miliarde de oameni) și buzeranul dobinzilor. Creditul din Nord care persep doblina -fara mari obijn recuperarea banilor într-un mod inacceptabil: SUA a plătit, în

perioada 1982 - 1990, 418 miliarde \$ obținui din țărarea pădurilor - detapiedarea mediului natural, astfel încut problema a devenit globală.

Confedrația Națunilor Unite asupra mediului înconjurător și dezvoltării de la Rio de Janeiro în Iunie 1992 a terminat, din păcate, cu deziarăți de interaj, convenții și programe ale priorităților Vitale ale omenirii, rămase... facultative. Modul concret de acțiune a resurselor financiare, materiale și umane necesare rezolvării problemelor globale (protecția mediului, sărăcie - subdezvoltare, creșterea demografică) a rămas la stadiul de discuții.

Ing. George Ionescu  
Agenția Română pentru  
Conservarea Energiei



este de 6-7 ori mai scump decât utilizarea tehnicilor de economisire a energiei, însă capitalul economic-financiar nu e pus la dispoziție economicilor.

Există apasăr interese macro-economice, geopolitice (exemplu marile companii occidentale, americe privind centralele nucleare care nu mai au comenzi de capacități noi) și care îndreapă "școlii" (fondurile, resursele umane) către repararea sau restructurarea unor centrale nucleare din estul Europei (anvelopări, dezafectări, reconstrucții) în detrimentul politicii de economisire/conservare a energiei.

Alocarea resurselor financiare și umane) în direcția "ecologizării" utilizării energiei, a eficienței și conservării ei, ar trebui să constituie miezul politicii energetice, căci investițiile pentru economii și eficiență în domeniul energetic sînt simțitor mai "productive" decât orice dezvoltare sau instalare de noi capacități.

2. Tendințe pe plan european și mondial - restricții ce decurg din angajamentele internaționale ale României

Tendințele pe plan european și mondial în problematica surții în vedere vizează următoarele aspecte:

- instituirea unei legislații internaționale privind calitatea produselor/serviciilor, producția consumatorului și standardele internaționale.

Începînd cu 1983 nu vom putea păstra o medie de nivel un produs pe piața internă și/sau pe cea externă la aceste norme de calitate.

- Legislația internațională concretizată prin norme limită privind emisiile de noxe poluante în vederea protecției mediului ambiant. Conservarea energiei și mediului, restricțiile privind ecologia și gestionarea resurselor energetice impun recorde reale la normale internaționale.

- Legislația privind globalizarea și internaționalizarea politicii de eficiență energetică, protecția și economisirea resurselor energetice epuizabile, utilizarea lor cu randamente sporite, găsirea de soluții energetice alternative.

Un indicator alternativ semnificativ este intensitatea energetică exprimată în kg echivalent petrol/1000 produs anual brut. Iată câteva valori semnificative ale acestor indicatori:

- Japonia - 15; Germania - 29; SUA - 38; Canada - 54; Egipt - 106; China - 161.

Adoptarea tehnicilor energetice în Japonia pare solida și se impune.

Modelul de dezvoltare occidentală ce strategice conduce la limitarea posibilităților naturale ale planetei, căci țările dezvoltate, care însumează 25% din populația mondială, consumă în prezent 70% din energia

## IN ATENȚIA SPECIALIȘTILOR: ENERGIA ȘI CONFORTUL

Aula Academiei Române a găzduit, în ziua de 7 aprilie a.c., masa rotundă cu tema "Energie și confort". Organizatori acestei manifestări au fost: Comisia de Energetică din cadrul Academiei Române, Agenția Română pentru Conservarea Energiei (ARCE), Institutul de Construcții și AGIR. Dezbaterile au fost prezidate de către dl. prof. dr. ing. Gheorghe Drăgan, membru corespondent al Academiei Române, și s-au bucurat de participarea a peste 40 de specialiști reprezentanți: R.A. RENEL, Ministerul Industriilor, ICEMENERG, UPB, IPROCHIM, ISPE, Institutul de Economie Mondială, INCERC și, desigur, instituțiile organizatoare. A fost prezent și un reprezentant al Comunității Economice Europene, dl. Papastefanidis.

În prima parte a reuniunii au fost citite cele 9 referate pregătite; prezentăm în continuare titlurile acestora, autori și unele idei de esență.

● "Relația energie - mediu ambiant" - prof. V. Muștescu, director general în Ministerul Industriilor: "energetică trebuie să nu asigure o serie de servicii (esențiale în viața societății) și nu un număr de kilowatt".

● "Vînt, zăpadă, îngheț - energie și confort" - prof. Constantin Tănase Iamandi, Institutul de Construcții: "există unele definiții ale noțiunii de << confort >>; de exemplu: confort = ansamblul condițiilor de orice natură (...) care asigură reușita parțială sau totală a unei acțiuni umane".

● "Evoluția instalațiilor pentru asigurarea confortului în clădiri" - prof. dr. ing. Radu Damian: "În Europa de Vest și SUA, instalațiile termostate reprezintă între 20 și 50% din investițiile pentru clădiri; la noi proporția este de 6 - 40%".

● "Calculul aerodinamic în încăperii cu grad ridicat de confort și controlul consumurilor de energie" - prof. dr. ing. R.M. Damian și prof. dr. ing. Virgil Petrescu; a fost prezentat un model matematic de mecanica fluidelor.

● "Arhitectura solară (bioclimatică și confort)" - N. Petroșnicu, Maria Popan, V. Fara: "conceptul de << arhitectură bioclimatică >> urmărește să armonizeze triada om - mediu - habitat; se reconsideră arhitectura tradițională, inclusiv cea românească, de mare valoare".

● "Încălzirea în sistem de încălzire în Municipiul București - criterii de dimensiuni-

re a protecției termice a construcțiilor existente și confort". Organizatori acestei manifestări au fost: Comisia de Energetică din cadrul Academiei Române, Agenția Română pentru Conservarea Energiei (ARCE), Institutul de Construcții și AGIR. Dezbaterile au fost prezidate de către dl. prof. dr. ing. Gheorghe Drăgan, membru corespondent al Academiei Române, și s-au bucurat de participarea a peste 40 de specialiști reprezentanți: R.A. RENEL, Ministerul Industriilor, ICEMENERG, UPB, IPROCHIM, ISPE, Institutul de Economie Mondială, INCERC și, desigur, instituțiile organizatoare. A fost prezent și un reprezentant al Comunității Economice Europene, dl. Papastefanidis.

● "Energie pentru populație și gestionarea energiei a orașelor - componentă a strategiei conservării energiei" - dr. ing. Corneliu Rotaru, Violeta Kogălniceanu, ARCE: "Higienista și formele instituționale sînt deficitare".

● "Energie și confort" - Ing. Gh. Indre, RENEL - DSDE: "confortul poate fi luat în considerare pe mai multe planuri: în interior (locuințe și loc de muncă), în exterior (transport, infrastructură etc.), psihologic (educație, cultură etc.)".

În partea a doua a reuniunii, participanții au expus diferite idei și puncte de vedere privind tematica în dezbateri.

Au participat la discuții reprezentanți ai Institutului de Construcții, ICEMENERG, RENEL, ISPE, UPB, INCERC. Nu avem, din păcate, spațiul necesar pentru a intra în detalii, dar considerăm că enunțarea temelor de discuție și a numelor specialiștilor ce au participat va fi utilă celor ce sînt interesați de această problematică. De asemenea, îi informăm pe cititori să am realizat contacte ce pot fi extrem de interesante cu reprezentanții diferitelor instituții din domeniul energeticilor. Dintre aceste contacte, menționăm colaborarea ce se profilează cu Agenția Română pentru Conservarea Energiei, care ne-a furnizat deja unele materiale interesante.

În sfîrșit, nu putem încheia fără a ne exprima grațitudinea pentru amabilitatea d-lui prof. dr. ing. Gheorghe Drăgan, m.c. acad., principalul animator al acestei manifestări științifice și tehnice de înaltă înțelegere.

ing.



# SAH atacul dublu

Combinajile concepute pe ideea atacului dublu se produc în momentul în care odată cu mutarea efectuată de partea activă apar două amenințări, fie de la o figură capabilă să atace două slăbiciuni ale adversarului, fie de la două figuri care atacă în același timp două puncte slabe.

În ultimul caz, una dintre amenințări se realizează prin descoperirea figurii atacatoare. În general, un obiectiv al atacului dublu este regela înamic, iar finalitatea sa este cîștigul de material și înfrîngerea adversarului.

Figurile cu participarea cea mai largă la atacul dublu sînt calul, care poate să amenințe mai multe puncte în același timp, și dama, care are mai multe direcții de acțiune. Dar în atacul dublu pot fi implicate toate piesele de șah.

Ca în oricare combinație, procedeul tactic al atacului dublu se poate aplica în momentul în care sînt pregătite condițiile necesare, fie prin presiune pozițională, fie în urma unei erori a adversarului.

Să urmărim o partidă scurtă, care se termină încă din faza de deschidere, ca rezultat al aplicării acestui procedeu tactic.

Gambitul Evans

Schiffers - Iuravici

Petersburg, 1892.

1. e2 - e4, e7 - e5

2. Cg1 - f3, Cb8 - c6

3. Nf1 - c4, Nf8 - c5

4. b2 - b4.

Abul oferă un pion, pentru a obține un tempo în plus o inițiativă periculoasă.

4. ... , Nc5 : b4

5. c2 - c3, Nd4 - a5

6. 0 - 0.

Mutarea 6. d4 l-ar fi pus negrul mai multe probleme de rezolvat.

6. ... , Dd8 - f6

Mai bine ar fi fost 6. ... , d6 7. d4, Nb6.

7. d2 - d4, Cg8 - h6

8. Nc1 - g5, Df6 - g6

9. d4 - d5, Cc6 - d8

10. Ng5 : d8, Re8 : e4

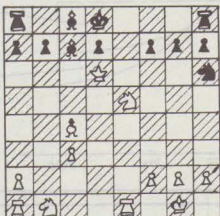
11. Cf3 : e5, Dg6 : d6

12. Th - e1, De4 - h4

13. d5 - d61, c7 : d6

14. Dd1 : d6, Na5 - c7?

O eroare, care creează condiții pentru o combinație ce va pune capăt înfrîntării.



15. Dd6 : h6.

Acestă lovitură este posibilă datorită aducerii nebulunii negru la c7. Dama albă nu poate fi luată din cauza 16. C : f7 mat.

15. ... , Dh4 : c4

16. Dh6 - h4 + !!

Acest atac dublu este fără replică. La 16. ... ,

D : h4, urmează 17. C : f7 mat.

Negrul cedează.

Dr.Ing.Emil Tudor

# BRIDGE

Începînd cu acest număr, rubrica de șah are o soră gemă: cea de BRIDGE.

Sîm că mai există încă sceptici în privința acestui sport al minții; este un lucru trist, mai ales că provine din pură ignoranță. Cine cunoaște BRIDGE-ul are tot dreptul să prefere, din motive de temperamentalitate, șahul sau alte ocupații, hobby-uri sau sporturi; dar niciodată nu va nega existența virtuților indiscutabile ale BRIDGE-ului: stimularea inteligenței și a fantaziei, a subtilității și a umorului, a logicii și a intuiției psihologice.

Cei ce cunosc BRIDGE-ul știu că, prin specificul psihologic național, românii au o înclinație aparte pentru acest sport. Cît despre ingineri, multă lume știe cîte cluburi ad-hoc, cu zeci și sute de membri, funcționează în mod "subversiv", vre vremea odioasei interdicții, prin facultăți ale Politehnicii cum ar fi TCM-ul ori Automatica...

Din toate aceste motive, dar mai ales datorită convingerii că BRIDGE-ul îmbogățește spiritul în mod absolut analog (nu și identic...) cu șahul, profînd de sprîngii unui pasionat, dîng.Florin I.Trandafirescu, am luat hotărîrea să înfrîng această rubrică. Să sperăm că aceasta va îmbogăți orizontul celor ce cunosc deja BRIDGE-ul și că, oare știa, va adăuga noi membri la deja mareea familie a bridge-știlor români!

## Taiul din mina lunga nu e întotdeauna gratuit!

Luni sau joi? Nu mai știu, cert e că orîm la Arhitectură, împărțind saluturi în dreapta și-n stînga, cu urechile pline de ațit de plăcutul sunet al treflelor ce pică din cupele "diamantate".

Prima masă, primii adversari, prima donă. Contemplînd mulțimea cărților roșii am deschis cu 1 caro. Euforia începutului de concurs m-a împins rapid în șielul mic de caro după licitația:

că de la Vest a apărut o treflă, iar de la Est 2 de caro.

Ca facem, prieteni?

Ambele cupe trebuie tăiate jos și atunci nu mai rămîne altu pentru capturarea V de caro. Și totuși, dacă Estul are patru cărți de cupă și trei pică se poate face o reducere la trei. Mulțumindu-îl gînd Vestului pentru atacul de treflă (altfel nu existau suficiente venituri la moart), am jucat treflă tăiată în mină. A-R de cupă, cupă tăiată, treflă tăiată, cupă tăiată, din nou treflă tăiată (Estul defoșind o pică, insuficient însă...), ajungînd la poziția:

|        |     |        |     |
|--------|-----|--------|-----|
| N      | E   | S      | V   |
| 1 ♠    | -   | 1 ♠    | 3 ♠ |
| 3 ♣    | pas | 4 ♣ 2) | pas |
| 4 ♠ 3) | pas | 6 ♣    | pas |
| pas    | pas | pas    | pas |

|         |
|---------|
| ♠ 9 7 2 |
| ♥ -     |
| ♦ -     |
| ♣ -     |

Atac: ♣ 5

Dealer: S

Vîn: N-S

Perechi

1) 14-16PO, regulat, fără majoră în 5, eventual apel pe culorile rămase

2) cupe-bid

3) Adică ce, eu n-am un rgăr?

|        |
|--------|
| ♠ A 5  |
| ♥ -    |
| ♦ D 10 |
| ♣ -    |

După As de pică și pică la Rîgă, Estul se predă, furșeta R-V de caro însemnînd doar o levată.

Contina

Dona completă:

|           |
|-----------|
| ♠ R 9 7 2 |
| ♥ 6 3     |
| ♦ A 5 4   |
| ♣ V 8 7 4 |

|           |
|-----------|
| ♠ R 9 7 2 |
| ♥ 6 3     |
| ♦ A 5 4   |
| ♣ V 8 7 4 |

|                  |
|------------------|
| ♠ A 5            |
| ♥ A R 9 2        |
| ♦ D 10 9 8 7 6 3 |
| ♣ -              |

|                |           |
|----------------|-----------|
| ♠ V 10 8 3     | ♥ D 6 4   |
| ♦ 10 5 4       | ♥ D V 8 7 |
| ♣ -            | ♥ R V 2   |
| ♠ R 10 9 5 3 2 | ♥ A D 6   |

Văzînd mortul, m-am gîndit la cele trei atuturi lipsă și am decis: "Sînt 2-1. Simplă formalitate". Zis și făcut: mic de treflă de la moart, As, tal. Caro spre As, numai

|                  |
|------------------|
| ♠ A 5            |
| ♥ A R 9 2        |
| ♦ D 10 9 8 7 6 3 |
| ♣ -              |

FIT

## A.G.I.R. - FILIALA BUCUREȘTI

### "Ingineri în căutare de locuri de muncă"

AGIR - Filiala București (AGIR - F.B.) inițiază acțiunea de întocmire a unei baze de date privind "Problematicele căutării unui loc de muncă și oferte de locuri de muncă", pentru inginerii membri AGIR din raza municipiului București, aflați în următoarele situații:

- depășirea perioadei de ajutor de șomaj;
- societatea comercială, instituția, institutul, agentul economic în general, devine nerentabil, deci planează pericolul de șomaj;
- dorința de a lucra într-un domeniu de activitate care oferă posibilități multiple de afirmare. În acest sens, rugăm persoanele în cauză să completeze și să ne trimită, ca o primă măsură, un formular conform modelului:

Numele ..... Prenumele .....

Anul nașterii ..... Data .....

Specialitatea .....

Alte cunoștințe tehnice și limbi străine .....

Vechime în muncă .....

Situația actuală .....

Preferințe - imediate .....

- de perspectivă .....

Este de dorit un scurt "curriculum vitae". Adresa noastră este: AGIR - Filiala București, Calea Victoriei nr.118 - parter. În atenția domnului Ing.Vasile Călin.

### COLECTIVUL DE REDACȚIE

- Redactor șef: ing. Sorin Golopența
- Secretar general de redacție: Emil-Dușan Petrovici
- Redactor șef adjunct: ing. Daniela Iordănescu
- Redactori: dr.ing.Alexandru Grădinaru, ing.Marioara Falghenov, ing. Alexandru Cănoș, ing. Gabriel I. Năstase, Valentin Vîțăileu, Mihai Vasile
- Fotoreporter: Alin Obrește

- Consultant: prof.ing.Aristide Dodu
- Secretariat tehnic: C. Mirza
- Secretar prod.-difuzare: Mugurel Ionuț Cristescu
- Redactarea computerizată: Dana & Liviu

Redacția: str. Mihai Eminescu nr. 8 (Piata Romană), Sector 1, București, tel.: 511 79 52, fax: 312 55 31 (orele 16 - 18, max. 20).

Cont: 45.10.04.82 - BCR - Filiala Sector 1 - București

Abonamentele NU se mai fac la poștă sau prin RODPET, ci direct la redacție sau la sediul AGIR din Calea Victoriei 118.