



Motto (146):

"Mi-e prieten Platon,
dar și mai prieten
îmi este adevărul."

Aristotel

Univers ingineresc

NUMĂRUL

4

1997

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE * ANUL VIII * NUMĂRUL 4 (146) * 16 - 28 FEBRUARIE 1997 * LEI 500

Ora adevărului

Istoria are o lege a ei, de la care nu vrea să se abată: se scrie cu adevărat doar întru posteritate. Cu toate că obiectul ei legitim de studiu începe de la "a fost odată", istoria se pronunță totuși ades - îndeosebi în momente "de cotitură", - silită de iureșul evenimentelor, și întru contemporaneitate, să le tâlmăcească acestora o direcție și un rost, cât de cât plauzibile și acceptabile pentru protagoniștii în viață. Dar mai ales pentru a dobândi convenitul răgaz până când aceștia vor fi toți "foști", pentru a putea să cearnă pe-ndelete și nestingherită adevărul. O vreme, încă, mai mult sau mai puțin părtinitor. Apoi, adevărul istoric propriu-zis.

Adevărul despre starea economiei, a industriei românești în momentul de cotitură decembrie 1989, așteaptă și el să-i vină rândul la cernut. Mai mult ca sigur, însă, el nu se va fi aflat în niciuna dintre extremele în care l-au catalogat, conjunctural, forțele politice ce și-au disputat (și încă își dispută) privilegiul de a scrie istoria noastră contemporană.

Cu siguranță, nu va fi fost industria românească tot din ceea ce ne-am obișnuit să auzim în "anii-lumină", în deceniile de noi și noi revoluții tehnico-științifice. Dar (avem argumente să credem), nici un "faliment total", un "morman de fiare vechi", cum s-a tot zis și s-a scris despre ea imediat după decembrie '89. Că a zis cine se zice c-ar fi zis, ori că n-a zis (și onorabila persoană în cauză declară acum că nu a zis), este mai puțin important. Cu adevărat important este el, adevărul, pe care nimeni nu și-a asumat încă răspunderea de a ni-l înfățișa tale-quala. Pe care șapte ani de tranziție opintită n-au știut, n-au putut ori n-au vrut să-l decanteze din - atât de profitabilele, pentru unii! - ape tulburi ale puhoiului postrevoluționar. În care extremele au țipat ba că-i neagră, ba că-i albă (sau chiar roșiatică), centrul - propulsat pe crestele valurilor - a "mediat" în chip original (semnalizând zgomotos și populist la stânga, dar virând, bălbăit și nesigur, la dreapta), în timp ce ... ursul a trecut nestingherit. Și a pus laba, pare-se definitiv, pe fabrici, întreprinderi, institute așa-zise falimentare. Poate chiar le-a ajutat nițel să pară (ori efectiv să devină) falimentare, după principiul clasic al comerciantului care ponegrește marfa înainte de a oferi un preț. Dar care, prin minune, au devenit peste noapte extrem de profitabile, consacrand printre investitorii primului val o mână bună de multimiliardari (în timp record ce face Guinness Book-ul să roșească!) pe firmamentul economiei naționale.

Nu îndrăznim a spune și cu atât mai puțin a crede - căci ne-am contrazice singuri - că ora adevărului ar fi venit deja. Se mai duc încă războaie politice, chiar dacă s-au câștigat/pierdut bătălii. Se mai duce încă, în subsidiar, războiul economic. Privatizarea - miza cea mare - încă nu s-

Alexandru Mărculescu
(Continuare în pag. 8)



Inginerul,
inventatorul și
industriașul de
anvergură
mondială
ALFRED NOBEL,
omagiât la
București

(Citiți în pag. 5)

Ștacheta integrării României în Uniunea Europeană

Principalele obiective ale programului de guvernare, la orizontul anului 2000, sunt dezvoltarea economică durabilă și, pe această bază, diminuarea sărăciei și crearea condițiilor pentru admiterea României în NATO și pentru negocierea integrării ei în Uniunea Europeană.

Pentru integrarea în UE, țările central și est-europene trebuie să realizeze constant o serie de performanțe economice la niveluri minimale greu de atins: produsul intern brut (PIB) să fie de cel puțin 3500 \$ / locuitor; nivelul inflației să nu depășească 11%; nivelul datoriei externe să nu depășească 60% din PIB;

nivelul deficitului bugetar să fie limitat la circa 1,4% din PIB; sectorul privat să realizeze cel puțin 70% din PIB-ul țării care aspiră să intre în UE.

La ce distanță se află România de performanțele economice ale țărilor care candidează la intrarea în UE?

O analiză a șanselor țărilor central și est-europene aspirante la intrarea în UE arată că România se găsea, în prag de '97, în coada plutonului. În loc să ocupe un loc mai bun față de anii anteriori, România a ajuns la finele lui '96 într-o situație realmente catastrofală. Erorile și indecizia care au marcat cei șapte ani de tranziție au determinat o ruptură între economia reală (măsurată în cantitate) și concentrată în produsul intern brut (PIB) și economia nominală (măsurată în prețuri), exprimată în inflație. Aceste aspecte spun totul despre incoerența reformei economice de până acum.

La PIB - cel mai sintetic indicator - cu numai 1645 \$ per

locuitor - țara noastră se află pe locul 4 din coadă, din 30 de țări europene: de 3,38 ori mai puțin decât Cehia, de 2,38 ori mai puțin decât Ungaria și chiar în urma țărilor baltice. În țările occidentale, nivelul mediu al inflației nu depășește 3%. Cu excepția Bulgariei și României, toate țările est-europene au reușit să limiteze inflația. În timp ce aceasta a atins în '96 în țara noastră aproape 45% (valoarea "oficială" la data redactării materialului - nota redacției), în Cehia a fost de numai - 8,7%, în Slovacia - 10,9%, în Letonia - 18,6%, în Polonia - 21,2%, în Rusia - 22%, iar în Ungaria - 24%; îi "depășim" pe bulgari (250%) și pe ucrainenii (91%). Nivelul deficitului bugetar a atins "masa critică", ajungând la finele lui '96 la 9 - 10% din PIB (de peste 6 ori mai mare decât cel convenit inițial cu FMI). Sensibil mai bine stăm la ultimii doi indicatori: România, cu o datorie de peste 6 miliarde dolari, are o

Eugen Răpă
(Continuare în pag. 6)

În
acest
număr
mai
puteți
citi:

- **Întâlniri eleno-române la AGIR - pag. 3**
- **Cercetarea energetică - în derivă ?**
- pag. 4
- **Eficiențizarea energetică - pag. 7**

UZINA DE TRACTOARE BRAȘOV

50 de ani de la lansarea în producție de serie a primelor tractoare românești

Pe fațada clădirii principale a UTB se află un basorelief din marmură reprezentând muncitorii și cai înaripați, realizat de marele sculptor Constantin Baraschi în 1938. În apropiere, pe fațada clădirii direcțiunii, a fost montat, în 1966, un alt basorelief, "Tractorul de aramă", sculptat în metal, executat de maestrul V. Bertea.

Aceste două opere de artă simbolizează parcursul uzinei, prin etapele hărăzite poporului nostru în ultimele șapte decenii, de la înființarea acestei importante unități industriale. A apărut în epoca interbelică și a cunoscut înflorirea, a participat la război și a fost grav afectată, a fost ocupată vremelnic de "aliații sovietici" și eliberată. După 1989 a renăscut și s-a dezvoltat datorită competenței și hărniciei inginerilor și muncitorilor devotați, și astfel în prezent se integrează în economia de piață.

Reconstrucția și reprofilarea uzinei IAR

La sfârșitul celui de al doilea război mondial, uzina de avioane IAR era distrusă de bombardamente în proporție de 70%. Fabricarea de avioane a fost sistată începând din 1945, dar continuau unele activități în domeniul aeronautic, ca repararea avioanelor MIG și altele impuse de comandamentul militar sovietic.

Desființarea industriei aviației românești, competitivă și concurentă pe piața mondială, a fost primită cu satisfacție de cercurii interesate.

În luna iunie 1945, guvernul român a dat un decret de trecere a industriei de război la industria de pace. Pe această bază s-au acordat unele credite pentru reconstrucția uzinei IAR, fără să se precizeze obiectivele viitoare de producție. Astfel, cu potențialul existent, s-au proiectat și executat aici în acea perioadă, 10 motociclete (tip 001), după o concepție proprie a ing. Kassaerjgin, 12 motocicloare pentru acționarea ciocanelor pneumatice (a căror producție în serie a fost preluată de fabrica Timpuri Noi din București) și primul automobil românesc proiectat de ing. R. Manicatic, din care s-au executat două exemplare, unul fiind utilizat timp îndelungat de uzină.

Prin Hotărârea de Guvern din 20 mai 1946, s-a decis ca uzina să producă tractoare.

Construcțiile afectate de bombardamente au început să fie refăcute, utilajele dispersate în mai multe localități spre a fi protejate reveneau în halele de producție și personalul format din inginerii și muncitorii devotați acestui obiectiv industrial se întorceau la locul de muncă.

Este de netăgăduit că echipa care a construit avioane și a demonstrat o înaltă competență profesională putea să construiască și tractoare. Din primăvara anului 1946, un colectiv condus de dr. ing. Silviu Crișan și ing. Măldărescu au reușit să proiecteze și să pregătească fabricarea pieselor necesare pentru un prototip de tractor.

Semnarea unui contract cu statul pentru executarea unui număr de 5000 de tractoare și a unui număr similar de pluguri și semănători, pe lângă alte contracte de lucrări aeronautice necesare armatei, a stimulat producția uzinei.

După multe experiențe, în dimineața zilei de 26 decembrie 1946 a ieșit din hala de montaj prototipul tractorului I.A.R. 22, care avea

următoarele caracteristici: lungimea - 3 529; lățimea - 1 805; înălțimea - 2 429; greutatea - 3 400 kg; forța de tracțiune - 1 225 kgf; echipat cu un motor tip Diesel - I.A.R. de 38 CP, la 1100 rot/min; rula pe roți metalice cu spițe, cele din spate cu ghimpi de oțel. Astăzi în muzeu acesta poartă eticheta "BUNICUL".

La 1 mai 1947, un grup de 30 de tractoare I.A.R. 22 defilau la București și Brașov lansând primul tip de tractor românesc.

Prin legea nr. 268, publicată în M.O. nr. 167/24.07.1947, Regia Autonomă I.A.R. Brașov, a devenit întreprinderea Metalurgică de Stat Brașov (I.M.S.). De facto și de iure, prin acest document, votat de adunarea deputaților și promulgat de regele Mihai I, uzina a fost destinată producției de tractoare. Un an mai târziu, la 1 august 1948, ea a căpătat denumirea "Uzina de Tractoare".

Între timp, producția progresează cantitativ și calitativ, astfel că în 1947 s-au produs 250 de tractoare, în 1948 s-au fabricat 773, iar în 1949 s-a trecut la producția tractorului I.A.R. 23, o variantă îmbunătățită a lui IAR 22, cu cinci viteze înainte și s-a pregătit un nou tip, SRT 1.

Societatea mixtă Sovromtractor

În 1948 au luat ființă în România societățile mixte sovieto-române (sovromuri), cu scopul vădit ca Uniunea Sovietică să poată direcția producția industrială după placul ei, așa cum de altfel în epoca aceea, prin consilierii sovietici, ea controla întreaga activitate social-economică a țării.

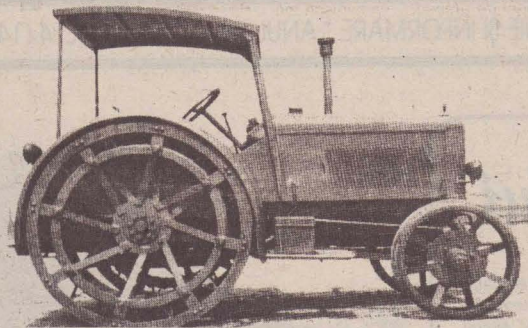
La Brașov s-a înființat "Sovromtractor", societate mixtă pe acțiuni, cu baza materială și personalul de la I.A.R. Actul de constituire și statutul au fost publicate în M.O. nr. 279/30 noiembrie 1948, în care se preciza că a fost constituită pentru fabricarea și comercializarea tractoarelor. Conducerea fabricii era asigurată de directorii români și sovietici, care aveau în paralel aceleași atribuții, însă la luarea deciziilor cuvântul hotărâtor îl aveau sovieticii.

În aceste condiții, directorii ruși au impus fabricarea în serie a tractorului pe șenile KD-35, de care aveau nevoie în teritoriul sovietic. Pentru a se putea fabrica acest tip de tractor, a fost nevoie să se reconstruiască radical uzina, după proiectele unui institut de specialitate din Moscova. Realizarea proiectului a durat doi ani. În același timp s-a comandat pregătirea pentru fabricație a tractorului KD-53.

În paralel cu trecerea la fabricarea tractoarelor sovietice, se realizează în uzină tractoarele pe roți, de concepție originală românească. Astfel, în 1949 s-au fabricat 2000 de tractoare IAR-23 și în 1950 - 3460 de bucăți.

În anul 1951, în trimestrul III,

intrat în producție de serie tractorul KD 35. Dar din vicii de proiectare, organizare, alte motive tehnice și lipsă de personal calificat, nu s-a realizat planul. Deși avizat de toate cauzele nerealizării planului, directorul general a acuzat pe unii ingineri de "crimă de sabotaj



Primul tractor românesc - IAR 22 - 1947 "BUNICUL"

contrarevoluționar" și a cerut pentru aceștia pedeapsa capitală. Cei incriminați au fost arestați și, după o anchetă care a durat doi ani și patru luni, au fost toți eliberați și puși în drepturi.

În perioada 1948 - 1954, în care uzina a funcționat ca sovrom, datorită priceperii și hărniciei inginerilor și muncitorilor români, producția a crescut și s-a diversificat, marcându-se chiar și un început de export cu trei tractoare în China, în 1951, apoi cu 81 în alte țări, în 1952, iar în 1953 s-a ajuns la 1550 de bucăți exportate.

O nouă bază de dezvoltare

În aprilie 1954, societatea Sovromtractor a fost desființată. În conducere au fost numiți specialiști români, a căror competență era recunoscută. S-au luat măsuri tehnico-economice în vederea dezvoltării și modernizării capacităților de producție. Imediat s-a trecut la proiectarea și ulterior la execuția unei noi generații de tractoare originale românești, competitive. În paralel s-a asimilat în producție tractorul universal UTOS (tipurile de la 1 la 27), care s-a fabricat în serie până în 1958.

Ca roade ale acestei activități, au crescut producția și exportul. Astfel, în 1954 s-au produs 5200 de tractoare și s-au exportat 450 bucăți, iar până în 1962, producția a crescut la 21500 bucăți, din care s-au exportat 4525 bucăți. Între 1936 - 1978, au intrat în fabricație de serie două tipuri de tractoare de concepție originală, U 650 pe roți și S 130 pe șenile.

Între 1968 - 1976 s-au asimilat în producție tractoarele universale de 45 CP - Fiat, pe roți și șenile. S-au produs peste 160 000 de tractoare, din care s-au exportat aproximativ 65 000 bucăți. Până în anul 1975 s-au exportat în 80 de țări, peste 180 000 tractoare.

În continuare, până în 1990 s-a realizat o diversificare a producției prin noi generații (a 2-a și a 3-a) ale tractoarelor de 45 CP.

Un fapt important care a îngreunat și a perturbat grav activitatea uzinei a fost mutarea sistemului decizional la conducerea statului (președinte, guvern ș.a.). Aceștia, fără să cunoască realitatea

zilnică a producției industriale, conduceau prin "indicații", ceea ce îngreuna desfășurarea normală și obiectivă a fluxului tehnologic. Pentru export, de la conducerea statului veneau comenzi neprevăzute cantitativ și ca tipuri, fapt care necesita schimbări ale fișelor de producție cu mari eforturi.

Legislația în domeniul organizării și salarizării a nemulțumit profund personalul, care - deși în plină dictatură cegaștă, grevele fiind interzise - a ieșit pe străzile Brașovului să manifesteze împotriva regimului. La coloanele de muncitori s-a atașat și populația orașului. Manifestațiile anticomuniste au avut loc în noiembrie 1987 și, bineînțeles, au fost înăbușite și mulți dintre participanți arestați și judecați.

Trecerea la economia de piață. Organizarea actuală

În anul 1990, prin Hotărârea de Guvern nr. 16/1990, s-a înființat Societatea Comercială TRACTORUL U.T.B. S.A. Brașov, careia i s-au atribuit, prin statut, componentele necesare pentru dezvoltarea activității în cadrul economiei de piață. Astfel, conducerii uzinei îi revin, pe baza principiului "cererii și ofertei", sarcini în domeniul organizării producției, al desfacerii produselor, al exportului, al stabilirii nivelului salarizării personalului ș.a.

Eliberată de "planurile de stat" și "indicațiile" ambițioase și nerealiste, conducerea uzinei a luat măsuri de ordin organizatoric, tehnic și economic pentru realizarea unei producții eficiente.

Pentru a crea o imagine a dimensiunilor uzinei, dăm câteva reperi. Direcția de producție are în subordine: fabrica de tractoare pe roți, fabrica de motoare, fabrica de semifabricate turnate și forje, fabrica de tractoare industriale, cu un număr de 20 de secții de producție. Societatea dispune de 120 ha suprafață construită (hale de producție, depozite, unități energetice, anexe sociale ș.a.) reprezentând 90% din suprafața incintei. Are capacitatea de a realiza 44 000 de tractoare agricole pe an (de la 26 la 100 CP) și peste 1000 tractoare industriale (de la 15 la 360 CP), aproximativ 87 000 buc. motoare Diesel ș.a. UTB cooperează cu întreprinderi specializate din ramurile construcțiilor de mașini, chimiei, electronicii, metalurgiei ș.a. Reperele realizate prin cooperare se ridică la 10 000 de coduri, dintre care 4000 în flux continuu.

Capitalul este administrat de Fondul Proprietății de Stat și Fondurile Proprietății Private.

În scopul restructurării, S.C. TRACTORUL a beneficiat de sprijinul programului PHARE oferit de Comunitatea Economică Europeană.

Prin tradiție, salariații au la dispoziție un club cultural care funcționează din 1932, cu echipe artistice de teatru, cor, fanfară, ansambluri orchestrale, bibliotecă ș.a. Clubul sportiv funcționează din 1927 și s-a dezvoltat cu toate disciplinele (fotbal, box, bob, volei, handbal, patinaj, schi ș.a.).

Mulțumim domnilor din Serviciul de Marketing al UTB pentru informațiile și documentele oferite, care au fost utilizate în prezentul reportaj despre uzină.

Mihai Olteanu

Din vârful penitei

Inaugurând această rubrică, vrem să reamintim că

rigorile ingineriei nu ne-au făcut să ne pierdem umorul.

Permanenta speranță de mai bine ce menține în acțiune angrenajul complicat al vieții, alături travaliului spiritului zămbetului relaxării căci, așa cum spunea La Bruyère, "Trebuie să râzi înainte de a fi fericit, de teamă să nu mori fără să râzi".

La "Univers ingineresc"

De azi avem și-o epigramă.

A râde nu e nefiresc

Și-o'nțepătură nu-i o dramă.

D-lui prof. dr. ing. Gleb Drăgan,
membru corespondent al Academiei Române,
președintele Societății de Energetică - AGIR

Desigur, în economie

Problema stă în energie.

Recent, deci, la Academie

Ați avansat o teorie.

Da-nțteabă toți, incorigibili:

Ce facem fără combustibilii ?

ing. Viorica Anghelie Mocanu

Întâlniri eleno - române la AGIR

După cum v-am informat și în numărul precedent, la București au avut loc, în perioada 28 ianuarie - 1 februarie, o serie de întâlniri de lucru între Camera Tehnică a Greciei - Secția Macedonia Centrală și AGIR, precum și două simpozioane, "Protecția seismică a clădirilor" și "Reconstrucția și restructurarea clădirilor istorice" și vizitarea unei expoziții.

La deschiderea lucrărilor au participat, din partea română, domnii: Aurel Vainer, prim-vicepreședinte al CCIR, Laszlo Borbely, secretar de stat la MLPAT, Alexandru Beldiman, președintele UAR, Alexandru Dobre, președintele ARACO, alte personalități. De asemenea, deschiderea oficială a fost onorată prin prezența Excelenței Sale Christos Alexandris, ambasadorul Republicii Elene la București. Din partea elenă au fost prezenți, între alții, domnii arh. Panagiotis Dentsoras, președintele CTG - SMC și prof. Byron Papanassiou, numeroși profesori, ingineri, oameni de afaceri, ziariști. La închiderea lucrărilor, care au prilejuit numeroase discuții, contacte, vizite (Universitatea Politehnică București) etc., dl arh. Panagiotis Dentsoras a avut amabilitatea să acorde un interviu publicației "Univers ingineresc".

similare din România, nici din partea noastră nu a fost o prezență foarte mare. Dar cele care au venit prezintă o mare garanție. Referitor la rezultatele acestor contacte - sunt convins că mă înțelegeți -

este pericolul pe piața liberă să întrebi cum au mers treburile, afacerile. Este secretul de firmă.



Dar am înțeles că au avut loc unele contacte cu firme românești.

- În situația actuală pe care o traversează România, de tranziție spre economia de piață, ce mesajați doriți să transmiteți corpului ingineresc român? Cum vedeți participarea lui

Interviu realizat de Alexandru Mărculescu

(Continuare în pag. 7)

Colaborarea tehnică eleno - română - necesară, posibilă și reciproc avantajoasă

Interviu cu dl arh. Panagiotis Dentsoras, președintele Camerei Tehnice a Greciei, Secția Macedonia Centrală

- Domnule președinte, cum apreciați, în general, colaborarea dintre CTG-SMC și AGIR, perspectivele ei viitoare? În particular, cu referire la prezentele întâlniri, cum apreciați interesul manifestat de cele două părți?

- Permiteți-mi, înainte de a vă răspunde, să vă mulțumesc pentru ocazia pe care mi-o oferiți astfel de a mulțumi încă o dată, în mod public, AGIR-ului pentru organizarea acestor manifestări, a acestui amplu schimb de experiență cu lumea tehnică din România. O fac atât în numele meu, cât și al tuturor inginerilor greci și al președintelui Camerei Tehnice a Greciei, dl ing. Constantinos Liaskas, care, din motive independente de voința sa, nu a putut fi alături de noi. Dar sunt sigur că împărtășește aceleași sentimente, aceleași puncte de vedere privind colaborarea CTG cu corpul ingineresc din România.

O să vă răspund la întrebare începând "de la coadă", poate că este mai interesant așa. Inginerii eleni se ocupă cu proiectarea și cu execuția, iar un număr mai mic de ingineri deosebiți, cu activitatea didactică, de pregătire a inginerilor în devenire. Pe de altă parte, un mare număr de ingineri din Grecia sunt antrenați în lucrările publice din cadrul proiectelor Uniunii Europene.

Este evident că și inginerii noștri se confruntă cu probleme, deoarece pe piața elenă au intrat firmele de proiectare și de construcții din UE, o concurență serioasă, cu alte cuvinte. În plus - după cum este bine cunoscut și în lumea tehnică românească - schimbările geopolitice petrecute în Orientul Mijlociu și în nordul Africii au făcut ca multe firme mari de construcții, ce avuseseră lucrări importante în aceste zone, să se reîntorcă în Grecia. În concluzie, avem un

număr foarte mare de ingineri în țară, cu o experiență bogată, avem și utilaje multe, de înaltă calitate, dar, în contrast cu acestea, avem puține fronturi de lucru. Pe de altă parte, este cunoscută dorința grecilor de a căuta lucrări în afara țării lor, doar suntem urmașii grecilor antici, nu-i așa? Eu cred că vom putea identifica noi fronturi de lucru atât în România, cât și în general, în Peninsula Balcanică, pentru că depunem eforturi susținute de a comunica dorințele inginerilor greci în această privință.

- Care sunt, în opinia dv., domeniile cu cele mai mari perspective în cooperarea tehnică eleno-română?

- Companiile tehnice grecești au cea mai bogată experiență în două mari domenii: al construcțiilor - îndeosebi de drumuri și construcții civile - și, respectiv, cel al proiectării. De câțiva ani, acest ultim domeniu, unde avem firme de mari proporții, și-a extins sfera de activitate și în zona de consulting și de antreprenoriat. Pentru că - o să vă dați și dv. seama - cu cât se adâncește cooperarea în cadrul UE, cu atât mai mult se simte nevoia înființării unor birouri de acest gen, nu numai pe probleme strict tehnice, dar și economice, juridice etc. Acestea ar putea fi de altfel o direcție de dezvoltare a cooperării cu partea română, în condiții de interese și avantaje reciproce.

Revenind la acțiunile desfășurate în aceste zile, mi-am dat seama că la nivel tehnico-științific a existat un interes foarte mare de ambele părți. În planul schimbului de păreri, de experiență privind conducerea lucrărilor de construcții, însă, cred că interesul a fost ceva mai redus.

În ceea ce privește latura practică, a contactelor directe dintre firmele elene și cele

PROGRAM

de manifestări tehnico-științifice și dezbateri tematice organizate pe anul 1997 (proiect)

- partea II-a -

(activități organizate de societăți sau asociații ingineresti - membri colectivi ai AGIR)

Cap./nr.crt	Denumirea manifestării / acțiunii sau dezbaterii tematice	Data/perioada și locul desfășurării	Organizații colaboratoare / Responsabili
A	Asociația Inginerilor Feroviari din România (AIFR)		
1	Prezentare cu tema: "Sisteme de comunicare în tren conforme directivelor internaționale"	13 februarie, orele 10 SNCFR - sala nr.29	Ing. Doru Adrian Stănescu, președinte executiv
2	Ciclu de conferințe și dezbateri cu tema: "Introducerea vitezelor mari la căile ferate române"	tr. II - tr. III Galați, Iași, Cluj și Craiova	Regionalele de cale ferată din aceste localități
3	Simpozion cu participare internațională pe tema: "Informatizarea activităților feroviare"	24 - 25 septembrie Timișoara	Uniunea Asociațiilor Europene ale Inginerilor Feroviari; Societatea Națională a Căilor Ferate Române (SNCFR)
B	Asociația de Mecanică Fină și Optică din România (AMFOR)		
1	Conferință - dezbateri cu tema: "Mecanica fină - domeniul de vârf al industriei românești"	mai Sediul Asociației	Conducerea Asociației
2	Conferință cu tema: "Formarea și dezvoltarea mecatronicii în România și participarea ei la informatizarea sectorului industrial de mecanică fină"	iunie Sediul AMFOR	Idem
3	Dezbateri cu tema: "Implicarea AMFOR în oferta inginerescă contemporană a României"	august Sediul AMFOR	Idem
4	Conferință - dezbateri privind: "Programele de cercetare și dezvoltare tehnologică în domeniul mecanicii fine în România și căi de integrare în UE"	noiembrie Sediul AMFOR	Idem
5	Lansarea "Dicționarului Informativ - AMFOR"	iunie	Conducerea AMFOR
6	Expoziție industrială: "EXPO - MEFIN '97"	septembrie	Idem
C	Clubul Politehnic Timișoara - București		
1	"Utilizarea biotrocaramicilor românești ca înlocuitor al țesuturilor osoase în chirurgia reparatoare"	trim I	Dr. ing. Tiberiu Popescu - Negreanu
2	"Evaluarea computerizată a terenurilor agricole în vederea optimizării folosirii lor"	trim II	Ing. Vlad Virgil
3	"Rolul și locul inginerului în afacerile economice"	trim III	Dr. ing. Cornel Hidos
D	Societatea Română de Geofizică (SRG)		
1	Al XX-lea Simpozion de Geofizică organizat sub auspiciile Comitetului Național Român de Geodezie și Geofizică	3 - 6 martie București	Conducerea Societății

Notă:

1. Membrii AGIR care doresc să participe la anumite activități din acest proiect de program sunt rugați să ia legătura cu asociațiile / societățile organizatoare pentru informațiile privind programul definitiv, locul și data / ora de desfășurare a manifestărilor respective.

2. Partea a III-a a programului va fi publicată în numărul viitor și va cuprinde programele de activități / 1997 transmise de filialele teritoriale și societățile / cercurile profesionale din cadrul AGIR.

CERCETAREA ENERGETICĂ - ÎN DERIVĂ ?

Analiză de caz la GSCI, fost ICEMENERG

Lumea civilizată a înțeles că pentru realizarea unei dezvoltări durabile trebuie să se cultive competența, să se promoveze competiția, să se recompenseze performanțele.

În domeniul energiei, dezvoltarea durabilă depinde în foarte mare măsură de creșterea eficienței activității, care să compenseze declinul resurselor. Afirmarea de mai sus implică o nouă concepție privitoare la activitatea de cercetare în general și la cea din domeniul energiei în special. Activitatea de cercetare trebuie să cuprindă integrarea mediului natural în balanțele circuitului economic, cu alte

acestui suport a obligat guvernele să apeleze la institute și organizații din afară;

- desconsiderarea de către RENEL și neglijarea sectorului de cercetare pentru politică și strategie, ca și interrelațiile cu celelalte domenii și folosirea institutului îndeosebi pentru probleme "operative" pe termen scurt.

Cu toate acestea, datorită unei orientări pozitive, în perioada 1990 - 1995, în special după 1992, s-au efectuat o serie de acțiuni de modernizare a organizării cercetării la nivelul institutului, care au condus la ameliorări simțitoare în spiritul încadrării în noua mentalitate

● simplificarea în continuare a procedurilor de avizare, aprobare contracte etc.;

● finalizarea sistemului informatic, intern de gestiune, care devenise deja operațional.

REORGANIZAREA

Spre surprinderea tuturor, pe la sfârșitul anului 1995 s-a procedat la "reorganizarea" cercetării în RENEL. O asemenea acțiune de o deosebită importanță ar fi trebuit să se bazeze pe analiza stării existente și pe definirea unor principii și obiective care se urmăresc.

În fapt, nu s-a făcut nici o analiză, nu s-a definit nici un obiectiv. În schimb s-a trecut la îndepărtarea tuturor ideilor noi. Firma institutului de cercetare ICEMENERG a fost înlocuită ca un prim pas spre "schimbare", cu interdicții ferme de a mai fi utilizată, noua firmă pentru organizarea cercetării fiind GSCI (Grupul de Studii, Cercetări și Inginerie). Această primă schimbare a avut efecte negative cu privire la prestigiul acumulat de cercetarea din energia românească.

În mare, acțiunea de "reorganizare" a dovedit o anumită "groază" de modernizare, de descentralizare, de creștere a răspunderii în jos, de descentralizare a organizării proceselor și chiar de piață liberă.

ANALIZĂ DE CAZ

În cele de mai jos se încearcă o analiză comparativă a organizării cercetării în domeniul energiei, în perioadele 1992 - 1995, pe de o parte, și anul 1996, pe de altă parte.

Iată câteva principii aplicate în etapa 1992 - 1995:

- regândirea fundamentală și reproiectarea proceselor de cercetare, urmărindu-se reducerea costurilor, creșterea calității, ameliorarea serviciilor, creșterea vitezei de lucru, accentuarea ideii de proiect și nu de activitate, funcții, structuri;

- evidențierea importanței sarcinilor individuale ca valoare, numai în cadrul procesului de ansamblu (de exemplu, până în 1995, informatizarea în domeniul energiei reprezenta o verigă importantă în lanțul proceselor de cercetare, și nu o activitate separată; la fel editarea publicațiilor etc.);

- descentralizarea deciziilor. Etapele de lucru în cadrul proceselor erau cât mai naturale, intervenția conducerii administrative fiind din ce în ce mai puțin necesară;

- în modelul de management a fost introdus al doilea tip de lider: directorul de program de cercetare - dezvoltare sau de proiect complex de inginerie. De asemenea, șefii de proiect sau de produs aveau drept de decizie la același nivel ca și liderul (tradițional) sau administratorul. Liderii trebuiau să acționeze pe baza principiului subsidiarității.

Pentru îndepărtarea acestor principii, în anul 1996 s-a consumat un număr important de zile (cel puțin o jumătate de an) pentru întocmirea unor regulamente de "funcționare", de regulă cu caracter administrativ, pentru fiecare "activitate" (nu pentru procese), denumite "proceduri" și devenite repede neutilizabile pentru cercetători cu o gândire mai largă. După 1995 s-a impus standardizarea gândirii, în contrast cu începuturile - din anul precedent - ale liberalizării gândirii și a inițiativelor. O "aplicație" a "standardizării" în gândire a fost chiar organizarea grupului de studii și cercetare, după modelul grupurilor organizate în trecut pentru producție, cu schemă piramidală, cu câte 6 - 7

niveluri, cu transmiterea comunicărilor exclusiv pe verticală, cu activitatea rigid "reglementată", cu limitarea drastică a deciziei, respectiv cu ignorarea subsidiarității).

Până în 1995 se introdusese funcția de "case manager", care în cercetare se materializase prin atribuțiunea de director (lider) de program de cercetare. Acest manager era constituit pentru o problemă în care era competent, având în coordonare un grup de specialiști anume format și care, în ansamblu, era răspunzător față de client (beneficiar) pentru întregul program. În acest scop, fiecare membru al echipei avea acces la orice sistem de informații care îi era util pentru scopul propus.

În prezent, funcția de "case manager" a fost desființată, sistemul fiind înlocuit de organizarea piramidală, învechită, în care șeful este numit permanent în funcție de numărul de salariați în subordine, aceștia, la rândul lor, având atribuții fixe. Analizele moderne făcute în țările înaintate arată că acest sistem de organizare este depășit, neeconomic, neeficace și redundant. În acest fel cheltuielile GSCI în anul 1996 au crescut substanțial față de cele corespunzătoare activităților echivalente din anul 1995.

În precedenta organizare, echipele "de proces" (numite în literatura de specialitate și "echipe virtuale") aveau o existență legată de proiectul sau programul pe care îl executau, până la încheierea acestuia. După aceea, echipa se dizolva și membrii ei se mutau la alte proiecte și alte echipe. Desigur, în această situație munca managerului devine mai complexă și necesită un efort de gândire mai amplu. Forma anterioară de organizare elimina risipa, irosirea muncii și orice activitate care nu adăuga valoare.

Este evident că și pentru membrii echipei, munca devenea aducătoare de satisfacții intelectuale (nu numai bănești), prin împlinire și prin împlinirea unui proces. Atenția era îndreptată asupra scopului și asupra beneficiului procesului. Azi, atenția este îndreptată spre mulțumirea șefului și strecurarea prin birocratie. Pe de altă parte, aparatul "funcțional" este plătit mai bine decât cercetătorii și inginerii tehnologi, supraevalundu-se în acest fel procesul administrativ.

În organizarea modernă, companiile nu doresc salariați care "pot urma reguli", ci doresc oameni cu inițiativă, care își vor stabili propriile reguli pentru îndeplinirea telului procesului în cadrul echipei în care este încadrat. Echipele trebuie să aibă autoritatea de a lua deciziile necesare pentru a realiza procese.

Azi, această atitudine este contrazisă în GSCI. Oamenii sunt sancționați pentru că nu au respectat conținutul dintr-un regulament desuet, chiar dacă au avut inițiativă valoroasă pentru îndeplinirea procesului. Acest aport nu mai contează!

Ieri, cercetătorului i se cerea să interacționeze, să-și utilizeze judecata și să ia decizii. Azi, cercetătorului i se cere să respecte regulamentul...

Principiile organizatorilor moderni cer ca oamenii să nu urmeze reguli, ci să-și folosească rațiunea pentru a executa ceea ce trebuie. Acest principiu este în orice caz valabil la nivelul unor instituții care folosesc personal de concepție de tipul cercetătorilor.

Este necesar ca personalul din institute să-și formeze o educație

adecvată, pentru a fi în stare să discearnă fiecare singur ce trebuie făcut. În acest scop, trebuie urgentată legiferarea statutului cercetătorului, instituție de maximă importanță pentru națiune.

În acest sens, motivația muncii (între altele și remunerația) trebuie să aibă în vedere contribuția adusă și performanțele obținute, iar pentru avansare trebuie să se aibă în vedere abilitatea managerială și calitatea rezultatelor.

Azi, dimensionarea salariului unei persoane este în funcție de numărul de subordonați; din această cauză, activitatea nu este orientată spre proces. Un director general într-o companie modernă poate primi un venit mai mic decât un salariat care are performanțe deosebite în munca sa.

În anul 1995 se ajunsese ca în cercetarea din domeniul energiei, structurile organizatorice să se înscrie în sistemul managerial "plat" sau "pe orizontală". După 1995 s-a revenit la sistemul "piramidal" ierarhic, care conduce la pierdere de timp (pentru informare și pentru transmiterea deciziilor), la cheltuieli suplimentare, la o diluare și împărțire a responsabilităților, la fragmentarea până la extrem a colectivului etc. În organizarea "plată", munca era desfășurată pe echipe formate din oameni practic egali, lucrând cu mare autonomie și sprijiniți de manageri. Managerul nu este un supraveghetor, ci un sprijinitor al procesului, adăugând valoare procesului, atât prin abilitatea sa, cât și prin specialitate, asigurând ca procesele să fie proiectate astfel încât salariații să poată face munca necesară, să fie motivați să o facă și acestea toate prin sistemele de management, care se referă în special la măsurarea performanțelor și asigurarea compensațiilor materiale.

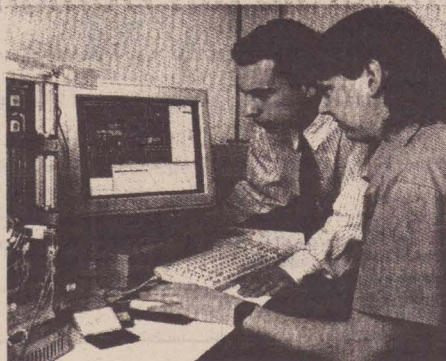
Ieri, tehnologia informatică în cercetarea energetică a fost introdusă ca un mijloc în procesul activităților, și nu ca un scop. Azi, informatica a fost considerată ca un scop în sine, fiind organizată ca un departament separat de activitățile de cercetare. Informatica apare ca o acțiune de "automatizare" a activităților existente.

În concepția modernă, informatica trebuie să fie strâns legată de noul concept de organizare descentralizată, întărind autoritatea membrilor echipelor virtuale, prin accesul mai direct și mai operativ la informații. În acest fel se poate asigura o decizie rapidă și corectă, descentralizată, la nivelul fiecărui membru al echipei.

CONCLUZII

Considerațiile de mai sus reflectă criza cercetării în domeniul energiei în România. Ca urmare, apar ca urgent necesare: înființarea cu prioritate a Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Energie, cu precizarea că acesta trebuie să aibă ca sarcini elaborarea de strategii și politici în domeniu, cu asigurarea interrelațiilor cu domeniile conexe (economie, geografie, sociologie etc.) și desfășurarea de cercetări de interes național privind tehnologiile curate și eficiente în domeniul energiei și analizarea organizării cercetării tehnologice la nivelul regiilor și întreprinderilor, cu scopul obținerii eficienței maxime și a performanțelor necesare activității din subdomeniile aferente.

dr.ing. Eugeniu Pavel,
profesor asociat la Universitatea
"POLITEHNICA" București



cuvinte sistemele de autoreglare ale naturii trebuie corelate cu cele de autoreglare din economie. Până la sfârșit, cele două sisteme de autoreglare trebuie să fie integrate într-un singur mecanism, cu respectarea principiilor de funcționare a celor două componente: mediul natural și economia.

Politică energiei este pretutindeni o componentă de bază a politicii economiei, iar energia constituie totodată elementul cheie în problemele de mediu înconjurător. Caracteristicile deosebite ale energiei implică, de aceea, existența unui Institut Național de Energie, care, asemănător fostului Institut Român de Energie (IRE), existent în perioada interbelică, adus bineînțeles la nivelul necesităților prezente, să aibă ca domeniu de cercetare: problemele de politică și strategie; studii privind piața și costurile externe ale energiei; probleme de interrelații cu domeniile conexe (ecologia, geografia, sociologia etc.).

Desigur, rămân problemele tehnologice, pentru care institutele departamentale sau de întreprindere sunt benefice și experiența României în acest domeniu a fost pozitivă, unele realizări confirmând utilitatea lor.

În domeniul energiei, experiența României se bazează pe un trecut valoros, rezultat chiar din activitatea institutului sus-citat (IRE). În perioada de după ultimul război mondial s-a dezvoltat cu succes institutul de cercetare ICEMENERG, orientat către cercetările tehnologice, dar folosit și pentru problemele de politică și strategie, mai ales că în acea perioadă, pentru industria energiei electrice și căldura produsă prin termoficare exista un minister special.

Desființarea Ministerului Energiei Electrice, după revoluție și încadrarea ICEMENERG în RENEL, au schimbat coordonatele problemei și au avut unele urmări dintre care menționăm:

- pierderea unui suport conceptual pentru guvern, necesar întocmirii cercetărilor și studiilor de politică și strategie în domeniul energiei. Lipsa

necesară pieții libere. De exemplu, din punct de vedere conceptual s-au definit prioritățile domeniului, care ulterior au devenit programe (ca: tehnologii curate, conservarea energiei și a mediului, tehnologii și materiale pentru mentenanță, tehnologii pentru resurse regenerabile, sisteme de conducere etc.); s-au definit și s-au separat activitățile de cercetare și de inginerie, care în trecut erau confundate, aceasta având efecte negative pentru stimularea creativității și performanțelor, finalizării rezultatelor și responsabilității.

Din punct de vedere structural se va insista în analiza de caz prezentată mai jos.

Din punct de vedere organizatoric s-a procedat la axarea activităților pe programe și proiecte, cu orientare către client; s-a introdus managementul în sistemul "matrice", cu două categorii de lideri - cei răspunzători de logistică (oameni, tehnică) și cei răspunzători de finalitate, calitate și eficiență (inclusiv de utilizarea resurselor financiare avute la dispoziție).

În concepția conducerii institutului se urmărea în continuare îmbunătățirea activității generale prin:

● orientarea cercetării către piețe, idem a proiectelor de inginerie și a consultantilor;

● consolidarea statutului liderilor din cele două categorii, între care existau diferențe de interese (ce trebuiau reevaluate sistematic);

● stabilirea relațiilor cu RENEL, în special pe termen lung și contractualizarea acestor relații, fiecare parte fiind în câștig și contribuindu-se în acest fel la ridicarea calității activității de cercetare;

● stabilirea unor relații de același tip cu instituții și organizații exterioare RENEL, substituind pentru moment un institut național pentru energie, absolut necesar chiar în prezent;

● deschiderea către abordările multidisciplinare, nu numai în planul tehnologiilor specifice, ci și al fundamentărilor de politică, reglementării etc.;

ALFRED NOBEL - omagiat la București

100 de ani de la moartea marelui inginer, inventator și industriaș suedez

În anul 1912, prof. ing. **Dimitrie Leonida** a efectuat o excursie de studii în Suedia, pentru a permite elevilor săi să vină în contact direct cu lumea științifică și cu realitățile industriei suedeze. Cu 84 de ani mai târziu - în decembrie 1996 - în organizarea Muzeului Tehnic "Prof. ing. Dimitrie Leonida" și a Ambasadei Suediei în România, se organizează la București expoziția "**Alfred Nobel și premiile Nobel**", prin care se omagiază împlinirea a 100 de ani de la moartea lui A. Nobel și a 95 de ani de la instituirea "Premiului Nobel" (10 decembrie 1901), atribuit anual pentru fizică, chimie, medicină, literatură și pace.

În prezența Excelenței Sale dl **Ragnar Angeby**, ambasadorul Suediei la București, a directorului Muzeului Tehnic, ing. **Nicolae Diaconescu** și a altor personalități ale lumii științifice românești - academicieni, profesori universitari, cercetători, ingineri și alți specialiști în domeniul tehnic și industrial - au fost evocate pe larg viața și activitatea științifică a lui Alfred Nobel, inginer, inventator și industriaș de mare anvergură internațională, omul care a contribuit prin realizări personale, dar și prin caracterul stimulant al premiilor acordate sub egida sa, la propulsarea și dezvoltarea științei și tehnicii universale.

Expoziția - eveniment a fost structurată pe patru secțiuni principale: relațiile cultural - științifice româno - suedeze, evidențiate de documente existente în Arhivele Regale din Stockholm și în Arhivele Universității din Upsala; contribuțiile suedeze la istoria științei și tehnicii mondiale - Celsius, Berzelius, Gustav de Laval (turbina cu aburi), Angstrom (spectroscopie), Swen Wingquist (rulmenți cu bile), Magnus Ericsson (telefonie), Ruben Rausing (ambalajele Tetra Pak - pentru produse alimentare lichide) ș.a.; activitatea lui Alfred Nobel de inginer chimist, inventator și industriaș, care a creat adevărate industrii de profil în Suedia, Rusia, Franța, Germania, Elveția și Italia, prezența sa fiind marcată prin companii și laboratoare în 20 de țări din 5 continente, o reală avere industrială ce a constituit principala resursă pentru instituirea premiului testamentar, care-i poartă numele; în fine, ultima secțiune dedicată oamenilor de știință premiați cu prestigiosul trofeu, în domeniile amintite. Menționăm că premiul pentru economie a fost înființat în anul 1968. Suma pentru fiecare domeniu este de 1.120.000 USD, fiind împărțită, dacă există mai mulți câștigători.

Pentru informarea cititorilor noștri vom puncta câteva momente semnificative ale existenței lui Alfred Nobel. S-a născut la Stockholm - Suedia, în octombrie 1833, tatăl său fiind renumitul arhitect, constructor, fabricant de explozive și profesor, Immanuel Nobel, iar mama sa, Andrietta Nobel. La vârsta de 7 ani pleacă în Rusia, la St. Petersburg, unde va locui, iar mai târziu va lucra în atelierul tatălui său. La vârsta de 17 ani a fost trimis să lucreze în America, la șantierul navale ale celebrului inginer suedez John Ericsson, prieten al tatălui său. După 4 ani se înapoiază în Rusia, dar în urma războiului din Crimeea, tatăl său lichidează întreaga sa

avere și familia revine în Suedia. Aici, Alfred Nobel elaborează proiectul unei fabrici producătoare de explozive pe bază de nitroglicerină, dar din cauza lipsei banilor, proiectul nu poate fi materializat. Insistând pe lângă împăratul Franței, Napoleon al III-lea, A. Nobel obține 100.000 franci, cu care va construi în anul 1864 o fabrică de explozivi, având la bază tehnologia de combinare a nitroglicerinei cu praful de cărbune. După mai multe nereușite, soldate cu moartea a numeroși lucrători și chiar a fratelui marelui inventator, reușește, pe baza unor noi cercetări de laborator, obținerea brevetului - în anul 1866 - pentru fabricarea dinamitei, în varianta utilizată apoi în întreaga lume: nitroglicerina în amestec cu praful de siliciu. Acest nou material exploziv a fost utilizat cu succes la realizarea unor construcții grandioase, cum ar fi tunelul ce traversează Alpii, la St. Gotthard, Canalul Corint, în lungime de 6,3 km, ce "leagă" Peloponezul de Grecia continentală, Canalul Panama - ce traversează istmul Panama (în lungime de 79,6 km, având 6 ecluze) - care "leagă" cele două Americi ș.a., fapt ce a determinat o creștere a producției de dinamită de la an la an. A. Nobel înființează numeroase fabrici în multe țări ale lumii, devenind pe cât de celebru, pe atât de bogat.

Cercetările și experiențele efectuate de Alfred Nobel nu s-au limitat doar la acest exploziv. El este autorul a sute de invenții, dintre care mai menționăm: un nou tip de cazan pentru locomotive, un nou procedeu pentru fabricarea acidului sulfuric, frâna automată pentru trenurile de mare viteză, balistita - praful de pușcă fără fum -, cauciucul artificial, mătasea sintetică etc.

Un moment semnificativ al vieții lui Alfred Nobel îl reprezintă redactarea testamentului - la 27 noiembrie 1895 - care, printre alte prevederi, conținea dispoziția ca partea cea mai mare a averii sale să fie destinată anual, sub forma unor premii, aceluia care au contribuții fundamentale în fizică, chimie, medicină, literatură și pentru pace.

Premiile Nobel au devenit o tradiție și un simbol, iar Suedia arbitrează în știință, literatură și nu numai, în virtutea unei vechi civilizații și unei vieți academice de sute de ani, prioritățile mondiale în știință, tehnică și economie. Menționăm că la domeniul fiziologie - medicină, deținătorul Premiului Nobel pe anul 1974 este profesorul **George Emil Palade** de la Universitatea San Diego, California, cetățean american de origine română, care cu prilejul acestui eveniment a transmis un mesaj Muzeului Tehnic "prof. ing. Dimitrie Leonida", în care subliniază influența extraordinară în domeniul dezvoltării științelor în timpul acestui secol, pe care o are Alfred Nobel, la desăvârșirea muncii creatoare pe care o desfășoară în laboratoarele europene și americane oameni de știință tineri din întreaga lume. Prin activitățile lor, de menținerea lui Alfred Nobel beneficiază întreaga omenire.

ing. Ion Rozanide



Izvoarele de ape minerale din România

Proprietățile izvoarelor de ape minerale din România sunt cunoscute de două milenii, fiind folosite din antichitate pentru băi și băut, în scopuri curative. În Munții Carpați au fost inventariate peste cinci mii de astfel de izvoare.

În prezent, douăzeci de societăți comerciale cu capital privat, mixt sau de stat, se ocupă cu exploatarea și distribuția apelor minerale în țară și la export, cu rentabilitate.

Organizația patronală APEMIN, Regia Autonomă a Apelor Minerale din România, RAMIN și World Trade Centre - București au organizat, în zilele de 21 - 22 ianuarie a.c., conferința cu tema "Izvoarele și apele minerale, îmbutelierea și rețeaua de distribuție".

În domeniul cercetărilor hidrogeologice s-au susținut comunicările: Bogățiile hidrominerale din România; Clasificarea și rezervele de ape minerale; Apele minerale terapeutice; Protecția ecologică a zăcămintelor.

Problemele tehnologice de extracție au fost prezentate cu titlurile: Tehnologii moderne de extracție; Integrarea în sistemul de monitorizare a analizelor; Prelucrarea.

Partea comercială și cea juridică au fost relateate în comunicările: Finanțarea; Protecția consumatorilor; Legislația națională în domeniu; Perspectiva integrării europene; Standarde ISO; Strategii de dezvoltare.

Comunicările au fost susținute de specialiști din cadrul RAMIN, al Agenției Naționale de Resurse Minerale, Institutului de Balneologie și Fizioterapie, Dorna APEMIN, Bucovina APEMIN S.A., Organizația patronală APEMIN, Hydro Gas - Norway.

Moderatorii au fost domnul **Ion Lăzăroiu**, director general al RAMIN și domnul **Jean Valvis**, președintele Organizației patronale APEMIN.

Discuțiile care au avut loc au completat și au îmbogățit conținutul lucrărilor expuse, contribuind la succesul deplin al conferinței.

Mihai Olteneanu

Atenție la nume!

"Ce-i numele? Ceea ce noi numim trandafir, la fel de dulce ar mirosi sub oricare altă denumire".

Dacă **William Shakespeare** (sau cum se va fi numit el în realitate, căci - ironia soartei - mai plutește încă incertitudinii în ceea ce privește identitatea "formală" a maestrului) ar fi apucat sau măcar intuit economia de piață, îndrăznim a crede că și-ar fi reconsiderat celebra-i reflecție "What's in a name? ..." din "Romeo și Julieta".

Dar venerabilul Will n-avea de unde să știe că, peste secole, omenirea va duce o importantă, extrem de costisitoare bătălie pentru NUME. Că ea va cheltui anual miliarde pentru a inventa nume, pentru a consacra nume, pentru a proteja nume, printr-un mecanism instituțional la scară planetară. Da, chiar și pentru a distruge nume, în temeiul legii supreme care guvernează

această economie: concurența.

Acest permanent, nedeclarat război mondial al numelor, de firme și produse, consacrate prin mărci înregistrate - ca parte integrantă a mai generalului (tot mondial și tot nedeclarat) război economic și tehnologic - a luat, pare-se, prin surprindere tânăra noastră economie în trecerea (tranzitia) ei spre linia fierbinte a frontului. Dovadă că, în verva transformărilor "revoluționare", în goana după nou, adeseori doar de dragul schimbării, nici numele cele mai consacrate n-au fost cruțate. Să-ți faci o firmă nouă cu numele "QWO WADIS", de exemplu, este o chestiune de gust (și cultură), te privește. Dar să te străduiești a reboteza sute, poate chiar mii de întreprinderi vechi, dintre care multe cunoscute și consacrate pe mapamond, este cu adevărat o performanță malefică. Și nu putem da vina pe alții, cum că ne-

ar fi învățat ori "ajutat" să o facem. Oricum, nu, până la proba contrară. Că, slavă Domnului, de idei, de inventivitate, chiar că nu duce lipsă românul!

Așa că ne-am pus pe rebotezat, "pe stil nou". Că nu-i mai zicem firmei în cauză fabrică, întreprindere, uzină sau combinat, mai treacă-meargă. Îi zicem SRL, SA, RA, Ltd ori GmbH, că tot ne aliniem. Dar să schimbăm denumirea propriu-zisă, numele, adică, pe care respectivelor fabrici, uzine etc. și i-au clădit poate în multe decenii, și i-au consacrat pe meridiane, ca partener de invidiat (de temut?) în branșă - este cu adevărat o performanță! Nu are rost să înșirăm aici exemple, căci sunt cu sutele, dacă nu cu miile. Îndoeșbi cele prilejuite de trecerea la statutul nou de societate comercială. Dar și mai recent, ca rod al unor "reorganizări", comasări, divizări.

Mai dispare - câte-un ICEMENERG, nume cunoscut pentru realizările sale în domeniul cercetărilor și modernizărilor energetice - sugerate de inițiale - ca să apară în loc un GSCL - Grupul de Studii, Cercetări și Inginerie. De care, mă rog frumos? De care studii, de care cercetări și inginerie? Ori e secret de stat, vegheat de RENEL, în ograda căreia se află rebotezatul institut?

Stăteam de vorbă cu managerul general al altui fost institut care a trecut printr-o astfel de experiență. Și care (societate comercială, acum), mai luptă încă să atenuzeze consecințele rebotezării, să consolideze, cu trudă și mai ales cu cheltuială, noua denumire. La început - ne declara dumnealui - până și unele ministere (rebotezate și ele - nota noastră) ne tratau circumspect, temându-se să nu aibă de-a face cu vreun SRL buticăr,

răsărit peste noapte. Darămite partenerii străini, tradiționali, care au solicitat kilometri de faxuri de confirmare și reconfirmare cum că tot noi suntem, ba chiar s-au aruncat în avion, ca să se convingă la fața locului, pe văzute și pipăite. Trebuie să recunoaștem, să tai, dintr-o trăsătură de condei, legăturile cu toți beneficiarii și furnizorii interni și (mai ales) externi, câștigați după ani sau zeci de ani de prospectare, tatonare reciprocă, verificare și, în fine, colaborare fructuoasă, este într-adevăr o "performanță"! Dl manager general îi zicea "originalitate" a tinerei noastre democrații, sau, mă rog, un aspect al "originalității". Alții i-ar putea spune "scenariu", grăbindu-se chiar să arate cu degetul "regizorii". Noi dăm doar semnalul în sine: atenție la nume!

Alexandru Mărculescu

PREMIILE AGIR

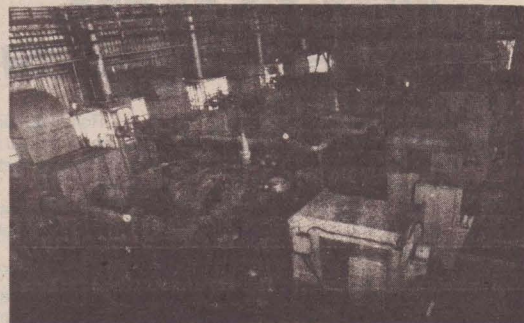
Stație electrocompresoare de aer
S.C. COMOTI SA - București

Lucrare distinsă cu Premiul AGIR pe anul 1994 la secțiunea "Ingineria construcțiilor de mașini"

Finalizată în 1994 de către Compania de Motoare cu Turbină și Inginerie - COMOTI SA din București, "STAȚIA ELECTROCOMPRESOARE DE AER" se află în exploatare la Schele de producție Suplacu de Barcău din cadrul Regiei de Petrol PETROMIN RA.

Stația este alcătuită din 4 electrocompresoare centrifugale de aer, tip CCAE-21-300, concepute și fabricate la COMOTI, pe baza unei soluții con-

structive originale, aflată în curs de brevetare la OSIM (cerere de brevet nr. C/2250/21.12.1995), titlu COMOTI SA.



structive originale, aflată în curs de brevetare la OSIM (cerere de brevet nr. C/2250/21.12.1995), titlu COMOTI SA.

Obiectivul stației este de a produce aerul tehnologic necesar extracției petrolului din zăcămintul de țiței asfaltos, care nu poate fi recuperat prin alte metode de extracție.

Fiabilitatea deosebită (peste 50 000 ore de funcționare continuă) și performanțele tehnice superioare ale electrocompresoarelor centrifugale de aer permit realizarea unor debite nominale de aer cu 20% mai mari față de compresoarele cu piston, din această clasă, și reducerea cheltuielilor de exploatare cu circa 40%. Astfel, 4 electrocompresoare COMOTI pot asigura același debit nominal de aer realizat cu 7 compresoare clasice cu piston.

exclusiv.

Obiectivul stației este de a produce aerul tehnologic necesar extracției petrolului din zăcămintul de țiței asfaltos, care nu poate fi recuperat prin alte metode de extracție.

Obiectivul stației este de a produce aerul tehnologic necesar extracției petrolului din zăcămintul de țiței asfaltos, care nu poate fi recuperat prin alte metode de extracție.

ing. Marius Teodorescu

ÎNALTĂ RECUNOAȘTERE

Președintele Academiei Române, domnul Virgiliu Nicolae Constantinescu, a primit o înaltă distincție din partea Societății Regale Britanice de Aeronautică

În ziua de 23 ianuarie a.c. a avut loc la Academia Română festivitatea înmânării domnului președinte V.N. Constantinescu, a Medaliei de aur a Societății Regale Britanice de Aeronautică pentru anul 1996.

La festivitate au participat președintele României, domnul Emil Constantinescu, președintele Senatului, domnul Petre Roman, membri ai corpului diplomatic, distinsse personalități.

Laureatul, ca inginer și om de știință, s-a dedicat cercetărilor în domeniul tribologiei (știința frecărilor), cu aplicații la aeronave. Cercetările și contribuțiile sale originale sunt bine cunoscute de specialiștii în construcții de avioane. Pe această temă a susținut comunicări și a publicat numeroase articole în țară și străinătate.

Printre alți vorbitori, domnul președinte al României a subliniat în alocuțiunea sa că distincțiile științifice au valoare mai mare decât aurul din care sunt confecționate, acestea reprezentând un simbol al valorii, atunci când în lume valorile sunt respectate cu strictețe. De asemenea, domnul președinte al Senatului a scos în evidență faptul că prin acest eveniment trăim o zi mare pentru știința românească.

Ștacheta integrării României în Uniunea Europeană

(Urmare din pag. 1)

cotă a datoriei externe în PIB mult sub nivelul admis pentru membrii UE, respectiv de numai 18%, față de 60% nivelul maxim admis. La cel de al cincilea indicator - ponderea sectorului privat în PIB - România, cu 45% din PIB, a înregistrat în '96 o "creștere" numai aparent importantă, în sensul că nu a trecut de frontierele cuponiadei. Numai privatizarea "prin faliment" (ca-n Polonia) poate aduce capitalul de care avem nevoie ca de aer.

Până în anul 2000, țara noastră trebuie să ajungă de la un PIB de 1645 \$ la 3500 \$ per capita,

să diminueze nivelul inflației de la 60% la 11%, să coboare nivelul deficitului bugetar la 1,4% din PIB al țării ș.a.m.d. Este evident că "piatra de moară" lăsată de guvernările anterioare nu poate fi înlăturată decât prin măsuri "draconice" de austeritate. Grea misiune de "strângerea curelei", mai ales dacă ne reamintim că România ocupă la capitolul "standard de viață" unul din cele mai umilitoare locuri de pe continent. Circa 36% din populația țării se află sub pragul sărăciei relative, iar 7% din cetățenii României se situează sub pragul minim de supraviețuire!

DONAȚII DE CARTE pentru biblioteca AGIR

Domnul Ionel Starețu, conferențiar doctor inginer la Universitatea Transilvania Brașov, a avut amabilitatea să ofere bibliotecii AGIR lucrarea sa **Sisteme de prehensiune**. Lucrarea a apărut în 1996, la editura Lux Libris din Brașov.

Datorită tentei monografice a volumului, acesta se adresează unor largi categorii de cititori: ingineri, cercetători din domeniul roboticii, în aparatul de protezare a mâinii umane, studenților politehniști, în special celor din domeniile mecanică fină, roboți și electronică aplicată.

Cartea continuă tradiția unor lucrări de referință în domeniul mecanismelor și al roboților, publicate sub egida școlii brașovene. Autorul aduce o serie de contribuții originale în sinteza creativă, în concepția modulară a mecanismelor de prehensiune cu bacuri, în modelarea contactului mecanic bacuri-obiect, precum și în sistematizarea informațiilor din domeniu.

Pe parcursul a numai 300 de pagini, autorul reușește să abordeze principalele aspecte ale sistemelor de prehensiune. În primele două capitole este tratată *terminologia specifică*, iar al treilea capitol este dedicat *sistemelor naturale de prehensiune*. Sistematizarea *sistemelor artificiale de prindere* este efectuată în capitolul 4, cu un accent asupra celor *mecanice*, în capitolul 5. În capitolele 6, 7 și 8 sunt tratate *prehensiunile vacuematice, magnetice și cele speciale*. Capitolul 9 este o introducere în problematica *acționării pneumatice, hidrostatice, pneumo-hidrostatice, electrice, a sistemelor artificiale de prehensiune*. Informații despre *tracțiunile și senzorii specifici și despre comanda prehensiunilor* sunt oferite în capitolul 10 și respectiv 11. Lucrarea se încheie cu o analiză a *caracteristicilor obiectelor prehensate și cu principiile operante în proiectarea/alegerea sistemului de prehensiune optim*.

Dorim să mulțumim încă o dată pe această cale autorului pentru donația făcută și sperăm, totodată, ca aceasta să fie de un real folos celor interesați.

Deoarece spațiul nu ne-a permis, vom face în următoarele numere scurte prezentări altor volume donate de către autori bibliotecii AGIR, între care:

* A. Carabulea - **Ingineria economică a sistemelor energetice informatizate**, editată sub egida UPB, Facultatea de energetică, 1996;

* A. Carabulea - **Principii și modele privind proiectarea operațională a managementului sistemelor de energie**, Editura Academiei Române, 1996;

* I. Conecni, A. Carabulea și D. Turturea - **Informaticizarea sistematică a filialelor de rețele electrice**, Editura Tehnică, 1996. De asemenea, pentru domeniul textil au fost donate de autori Bibliotecii AGIR:

1. Chiriac Vasile - **Tehnologia de finisare a confecțiilor textile**, Editura Tehnică, București, 1996;

2. Spănu C., Bălan S., Onofrei P. - **Creativitate - Tehnologie - Marketing**. Culegerea de referate de la Simpozionul internațional în domeniul textil, Editura Tehnică, Chișinău, 1996;

3. Chinciu Daniel - **Geometria Structurii țesăturilor**, Editura BIT, Iași, 1996;

4. Antoniu Gh. - **Tehnologia materialelor pentru tricotaje și confecții - structura și tehnologia fibrelor** - Universitatea Tehnică Iași, 1996;

5. Budulan Rodica - **Bazele tehnologiei tricoturilor**, Editura BIT, Iași, 1996.

Conferință jubiliară

60 de ani de cooperare științifică în domeniul sudurii

Cu prilejul împlinirii a 60 de ani de la înființarea în România a asociației profesionale "Cercul pentru încurajarea sudurii" - precursor al ASR - Asociația de Sudură din România, membru colectiv al AGIR, organizează la Timișoara, în perioada 19 - 21 noiembrie a.c., o conferință omagială ce-și propune un larg schimb de informații între specialiștii din țară și străinătate în domeniul sudurii și tehnicilor conexe.

Conferința se va desfășura pe următoarele secțiuni de specialitate: sudura oțelului; sudura aluminiului; îmbinarea materialelor nemetale;

procedee de sudare; pulverizare / tăiere termică; utilizarea calculatorului în sudură; structuri sudate; încercări și controlul materialelor și structurilor sudate; integrare europeană - asigurarea calității.

Pentru informații privind condițiile de participare vă puteți adresa Secretariatului conferinței: ASR, Bdul Mihai Viteazul nr.30, 1900 - Timișoara, telefon 056 - 19 18 30, int. 167, fax 056 - 19 27 97. Data limită pentru trimiterea rezumatelor lucrărilor este 28 februarie a.c.

EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ

În organizarea Agenției pentru Dezvoltare Internațională din Statele Unite (USAID) și a Asociației Inginerilor Energeticieni (AEE), cu sediul central în Atlanta, SUA, s-a desfășurat în Capitală o reuniune a energeticienilor români, sub genericul "Dezvoltarea pieței libere pentru eficiența energetică în România". La reuniune au participat manageri energetici autorizați de AEE, societățile comerciale din România participante la proiectele de eficientizare energetică industrială, finanțate de USAID, oficialități, reprezentanți ai unor organisme din țară și ai USAID.

Obiectivele reuniunii le-au constituit: analiza rezultatelor Programului USAID din România pentru Eficiența Energetică Industrială - EEI; suportul pentru dezvoltarea societăților locale de servicii în domeniul energiei - ESCO; inițierea filialelor AEE în România, la București și Cluj-Napoca; prezentarea unor proiecte pentru eficiența energetică, cu caracter demonstrativ.

Dintre problemele supuse atenției participanților menționăm: trecerea în revistă a programului USAID pentru România; rezultatele concrete obținute de societăți comerciale industriale românești, cu ajutorul programului USAID; avantajele conlucrării cu ESCO și suportul dat de acesta societăților românești care se ocupă cu producția și furnizarea de echipamente, ce au participat la proiectele demonstrative; programul de instruire pentru managerii generali ai societăților ESCO; tendințe globale și regionale în finanțarea eficienței energetice și probleme de cooperare; finanțarea în România a proiectelor de eficiență energetică în contextul mecanismului de finanțare european.

Managerii energetici autorizați - Certified Energy Managers (CEM) - din România au un rol important în implementarea și urmărirea soluțiilor tehnice din instalațiile și echipamentele energetice ce conduc la creșterea randamentelor, reducerea consumurilor și obținerea în fond a unor eficiențe economice ridicate. În acest scop, AEE, care are peste 8000 de membri în 86 de țări din întreaga lume, asigură asistența de specialitate, trainingul și autorizarea managerilor energetici.

Participarea acestora la proiectele demonstrative finanțate de USAID și ulterior la proiecte cu surse de finanțare locale, constituie o garanție pentru finalizarea cu succes a obiectivelor propuse, de creștere a eficienței instalațiilor energetice; îmbunătățirea funcționării la parametrii prevăzuți în proiecte, reducerea costurilor de exploatare, creșterea productivității și randamentului.

România are un potențial ridicat de creștere a eficienței energetice. În prezent, țara noastră consumă cu 20 - 40% mai multă energie comparativ cu alte țări, fapt pentru care numeroase centrale pe cărbuni sau combustibili lichizi, instalații din industria chimică, petrochimică, metalurgie și construcții de mașini, industria materialelor de construcții și refractare, sticlă ș.a. sunt energofage și generează un mare volum de consumuri energetice și implicit costuri de producție ridicate.

O primă etapă a procesului de eficientizare energetică o constituie implementarea de echipamente de monitorizare și controlare a consumurilor, izolarea termică a conductelor de transport și distribuție a fluidelor energetice și agenților termici, modernizarea instalațiilor de ardere etc.

Problemele legate de economisirea energiei sunt coordonate de Agenția Română pentru Conservarea Energiei (ARCE), prin programe de eficientizare energetică privind reabilitarea unor instalații, modernizarea centralelor termice având la bază tehnologii noi și abordări manageriale aferente, introducerea de sisteme automate de funcționare și control / supraveghere a parametrilor tehnologici specifici ș.a.

Atragerea unor însemnate fonduri de investiții din țară și străinătate (BERD, BIRD) va asigura, pe baza unor proiecte de fezabilitate cu soluții viabile, de mare eficiență, modernizarea și re tehnologizarea unor instalații energetice, prevăzute deja în programul de eficientizare, care cuprinde circa 70 de instalații industriale.

Dintre soluțiile tehnologice prevăzute menționăm: echipamente de metrizare destinate debitelor de fluide, consumurilor de căldură și combustibili; oale de condens pentru 6000 - 7000 ore de funcționare/an; schimbătoare de căldură tip Florida; analizoare de gaze portabile; pirometre optice cu raze infraroșii; detectoare cu ultrasunete pentru controlul pierderilor unor agenți ș. a.

Întrucât USAID încetează finanțarea unor proiecte demonstrative, este momentul ca inginerii și specialiștii români din domeniul cercetării, proiectării și producției de echipamente și instalații energetice să participe activ la vastul program de eficientizare energetică, astfel încât tehnologia și echipamentele realizate să asigure ca industriile angajate în procesele de restructurare să fie ecologice și performante, la nivelul standardelor europene, grăbind astfel momentul integrării în structurile comunitare.

ing. Ion Rozanide

RIDENDO...

ROM-MURPHOLOGIE

Postulatul omnifurabilității. TOTUL SE FURĂ.

Observație. Eventualii sceptici pot privi postulatul și ca pe o teoremă. În acest caz demonstrația se face prin metoda reducerii la absurd: se presupune contrarul, se caută măcar un singur contraexemplu, nu se găsește - Q.E.D.

Corolarul 1. Numărul obiectelor nefurate încă scade proporțional cu timpul, dar totodată crește proporțional cu producția de noi obiecte.

Subcorolarul 1.1. Tendința naturală este de a se stabili un echilibru dinamic între producție și furat.

Observație. Intervențiile din exterior asupra jocului natural producție - furat pot favoriza sau dezavantaja temporar una din părți.

Subcorolarul 1.2. Dacă productivitatea furatului o depășește pe cea a producției, la un moment dat nu vor mai exista obiecte noi de furat.

Consecințe. Jocul nu se poate încheia (s-ar contrazice prevederea postulatalului), așa că, fie se introduce reguli noi, fie se trece la furatul de ordin superior (refurat, refurat etc.).

Corolarul 2. Rentabilitatea furatului este mai mare decât cea a producției.

Consecință. Numărul hoților este în continuă creștere, iar cel al producătorilor, în scădere relativă.

Corolarul 3. Raportul de forțe la un moment dat între hoși și producători este dictat de regula principală a jocului: penalizarea diferențiată a acestora.

Subcorolarul 3.1. Penalizarea excesivă este la fel de inefficientă ca și absența oricăror penalizări.

Consecință 1. Când se constată stabilirea echilibrului natural (conform subcorolarului 1.1.), se lasă jocul să curgă - după principiul avantajului.

Consecință 2. Penalizarea unilaterală, excesivă a hoților poate conduce la criză de supraproducție. Și viceversa.

Corolarul 4. În economia reală, de Producție - Furat, producția fizică trebuie raportată la indicatorul macroeconomic P.F.B. (produsul furat brut). Este mai convenabil, totuși, să se introducă de la început indicatorul diferențial P.D.B. (produsul diferențial brut), ca mărime algebrică (pozitivă, negativă sau zero), reprezentând diferența dintre P.I.B. și P.F.B.



S.C. FAUR S.A.
București

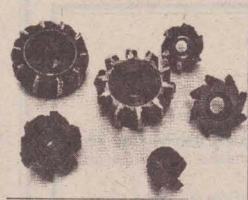
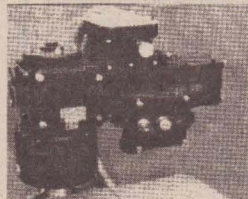
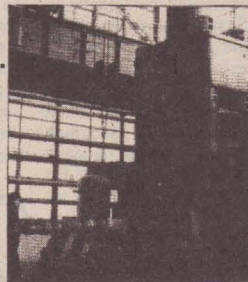
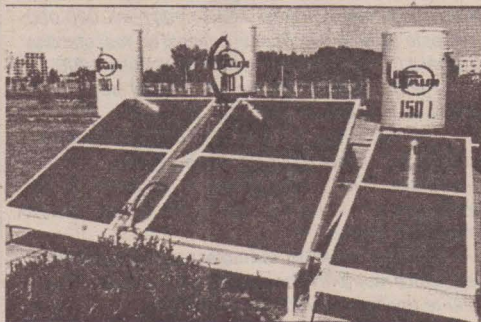
PRODUCE ȘI COMERCIALIZEAZĂ

- locomotive Diesel-electrice și Diesel-hidraulice, automotoare, mașini de reparat și întreținut calea ferată, tramvaie V3A;

- echipament de frână pentru material rulant;
- motoare Diesel;
- grupuri generatoare și de forță;
- utilaje tehnologice complexe pentru industriile:

metalurgică, a materialelor de construcții, chimică și petrochimică;

- piese turnate (din: oțel, fontă, neferoase) și forjate;
- scule, dispozitive, matrițe;
- elemente hidraulice;
- instalații solar-electrice pentru încălzirea apei menajere.



S.C. FAUR S.A.
BUCUREȘTI, SECTOR 3,
BD. BASARABIA, NR. 256,
COD: 73429.
Tel: 01 628 30 10 / 1969,
Fax: 01 312 80 70,
Telex: 10344 faur ro

Colaborarea tehnică eleno - română - necesară, posibilă și reciproc avantajoasă

(Urmare din pag. 3)

mai activă la profundele mutații economice în curs de desfășurare, la restructurarea industrială, modernizare - re tehnologizare, eficientizare, privatizare chiar ?

- Am să exprim părerea strict personală, deși cred că nu vă va ajuta foarte mult.

În ceea ce-i privește pe inginerii români, căile prin care ei pot ajuta sunt cele pe care, de altfel, le spun și colegii greci. Anume, că este o perioadă economică foarte grea, în care inginerii trebuie să se obișnuiască cu condițiile actuale, să aibă răbdare pentru a supraviețui. Să nu mai aibă pretenții atât de mari, să-și sporească eforturile și să nu se mai gândească numai la câștigul imediat, ci la un câștig mai îndepărtat. Știu foarte bine că este greu, mai ales când ești obișnuit cu un anumit standard de viață, așa cum știu că au fost obișnuiți inginerii greci. Însă este singura cale de a supraviețui - să te adaptezi.

Un alt lucru pe care trebuie să-l studiem cu foarte mare atenție, atât colegii români, cât și noi, este de a ne îndepărta de modurile de producție tradiționale, vechi, de a ne orienta înspre producție competitivă, cum este aceea din țările dezvoltate industrial. Pentru că - trebuie să recunoaștem - există companii foarte mari, atât ca număr de personal, cât și ca posibilități, în Asia Orientală, care asigură costuri scăzute de producție în domeniul produselor tradiționale. Noi trebuie, ca atare, să ne orientăm spre crearea de produse deosebite, la care o pondere mare nu trebuie să aibă atât costul de producție, cât mai ales calitatea.

- Ca o concluzie generală asupra perspectivelor cooperării tehnice eleno-române, ce ați dori să consemnăm, domnule președinte ?

- Personal sunt optimist, pentru că știu foarte bine că fiecare început este greu. Mai ales când începe o colaborare între două țări, dintre care una este obișnuită cu un regim economico-social la care cealaltă abia acum începe să se adapteze. Așa cum am arătat și în cuvântul meu de la deschiderea lucrărilor, noi, cei care reprezentăm lumea tehnică, avem datoria să luptăm în această direcție, pentru că spațiul balcanic are nevoie acum mai mult ca oricând de colaborare între popoarele sale.

Întâlnire AGIR la Braşov

Din inițiativa dlui ing. Traian Tomescu, președintele Filialei Braşov a AGIR, la 25 ianuarie a.c. a fost organizată la Braşov o întâlnire a președinților filialelor și cercurilor Asociației. Au dat curs acestei invitații numeroși președinți de filiale și cercuri, ca de exemplu cei din județele Arad, Cluj, Maramureș, Mehedinți, Gorj ș.a.

Întâlnirea colegială, de informare reciprocă, de consultare și conlucrare directă pentru soluționarea unor probleme cu care se confruntă filialele și cercurile AGIR, s-a dorit și s-a dovedit a fi foarte utilă, subliniindu-se

necesitatea ca inițiativa să fie continuată. Dintre problemele dezbătute, care s-au concretizat în numeroase sugestii și propuneri, amintim: problemele privind sponsorizarea activităților la filiale și cercuri, necesitatea mai bune cunoașteri a publicațiilor din domeniul tehnic, colaborarea mai activă cu presa, cu alte asociații profesionale, îmbunătățirea tematică a publicației "Univers ingineresc", realizarea unui număr mai mare de insigne, probleme privind publicațiile AGIR, dezvoltarea activității filialelor și cercurilor, cu o cât mai strânsă conlucrare.

La această primă întâlnire de lucru de la Braşov, care - prin grija gazdelor - a fost și agreabilă, participarea dlui dr.ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR, a contribuit la lămurirea multor aspecte curente din activitatea filialelor și cercurilor. Cu această ocazie s-au stabilit și acțiuni concrete, ca de pildă reorganizarea filialei din Tg. Jiu, colaborări concrete între filiale și dinamizarea lor etc.

Un exemplu remarcabil al conlucrării bune dintre ingineri l-a constituit și simpozionul de la Braşov, din 24.01.1997, cu tema "Q - Reingineria 2000, fiabilitate și calitate", ca o necesară și utilă continuare a Simpozionului național organizat anul trecut pe această temă.

Viitoarea întâlnire va avea loc la Drobeta Turnu-Severin.

Ora adevărului

(Urmare din pag. 1)

a încheiat, țara mai are ce vinde. Ca atare, jocurile nu sunt încă făcute. Dar câteva elemente cernute deja par să existe. Cernute, e drept, cu greu. Pentru că în afara celebrelor păcate naționale (gen "capra vecinului", "lasă că merge și așa" etc.), românul mai are și proverbiale-i "imparțialitate" - duplicitate, dedublare - rădăcini istorice în lupta lui pentru supraviețuire.

Am stat de vorbă cu zeci de directori de societăți comerciale, i-am urmărit (chiar mediatizat) lăudându-și domeniul, unitatea, dotarea, capacitățile tehnice și umane, performanțele, competitivitatea. I-am auzit apoi, pe mulți dintre dumeleor - atunci când se punea problema atribuirii de fonduri - pledând cu disperare pentru un indispensabil ajutor (de la buget, de la FPS, de unde o fi), chiar invocând în acest sens incertitudinea supraviețuirii. Bula de oxigen.

Am fost martor (dar și ecou) al corului pentru protejarea industriei naționale, nu fără argumente întemeiate. Căci am cunoscut fabrici care în momentul decembrie 1989 realizau exporturi de multe milioane de dolari, dar care imediat după au fost închise, zăcând până azi în "conservare". Am întâlnit dotări încă moderne (chiar din acelea aduse prin ocire de embargo), care cu un minim efort de completare, ar putea repede redeveni ceea ce au fost și mai mult decât atât: firme de temut (temute?) pe piața mondială. Dar am întâlnit și autentice fiare vechi, de la energetică la infrastructură, de la industria extractivă la cea de prelucrare etc. Ca și multe apostrofări cu acest calificativ, pe anumite domenii, prea multe ca să nu te poți duce cu gândul la eventualitatea unor acte deliberate, concertate, inclusiv pentru favorizarea unor parteneri externi și interni "agreai". Am întâlnit privatizări incredibile de favorizante pentru unii investitori strategici străini, dintre care nu pot să nu remarc cazul CELROM, Drobeta - Turnu Severin.

Când va fi, totuși, să vină, ora adevărului va fi poate mai crudă decât ne închipuim. Căci pe lângă întrebarea "cât de falimentară a fost industria românească în decembrie 1989?", ea va trebui să mai răspundă la o altă întrebare conexasă: "Cât de mult a fost ea falimentată imediat după 1989?" Cât, de către cine și în ce scop? Răspunsurile, cernute inclusiv prin metoda "cui prodest?", vor face lumină deplină întru posteritate. Chit că și noi, actorii-martori contemporani, le bănuim oleacă, după sporadicele raze ce mai traversează perdeaua de fum...

De ce acum, aici, problema adevărului despre starea industriei românești? Pentru că într-un viitor foarte apropiat i se va decide, poate pe multe decenii, soarta. Care ar putea fi una meritată, ori dimpotrivă, o condamnare la moarte, mai mult sau mai puțin voluntară, în cunoștință reală de cauză.

Dialog cu cititorii

Un mesaj îmbucurător - precum și o noutate tehnică de excepție, pe care o prezentăm alăturat - am primit recent de la dl dr. ing. **Nicolas A. Andreescu**, președintele companiei NA ANDREESCU CONSULTANTS LTD din Montreal, Canada.

"Am început formalitățile necesare obținerii statutului legal de organizație profesională cu scop nelucrător în Canada, pentru viitoarea asociație a inginerilor români din Canada, asociație care, de îndată ce va obține aprobările necesare, se va afilia la AGIR-ul ce cu onoare îl conduceți (scrisoarea fiind adresată președintelui AGIR, dl dr. ing. Mihai Mihăiță - n.r.). Vă voi ține la curent cu desfășurarea evenimentelor" - ne comunică dl dr. ing. N.A. Andreescu.

Îi mulțumim colegului nostru pentru această inițiativă, pe care o vedem nu numai "de suflet", dar și benefică pentru Asociația Generală a Inginerilor din România, ca și pentru inginerii români din întreaga lume, care ar putea urma exemplul acestei chemări spiritual-profesionale spre patria-mamă.

De asemenea, îi mulțumim dlui dr. ing. N.A. Andreescu pentru interesanta noutate tehnică pe care ne-a trimis-o.

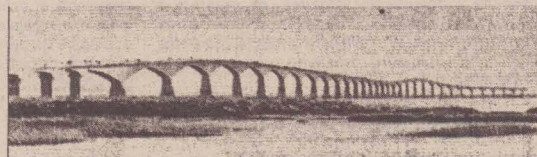
Noutăți canadiene

PODUL CONFEDERAȚIEI

Se apropie ziua inaugurării celui mai lung pod peste apă din lume, pod care unește Insula Prințului Eduard de coasta principală a Canadei, peste Oceanul Atlantic.

Cu o lungime de peste 13 km, podul este o structură de beton concepută în întregime de inginerii canadieni, construcția lui implicând un cost total de 840 milioane de dolari. După un concurs public la care au participat mii de canadieni, a fost numit "Podul Confederației", deoarece la Charlottetown a fost negociat și semnat actul constituirii Canadei ca o confederație de state, acum mai bine de o sută de ani.

Ultimul contract de pavare a suprafeței acestui pod, de 142000 metri pătrați, a fost recent acordat unei firme din Montreal, DJL Construction, care este o filială a lui Entreprise Jean Lefebvre SA din Franța. Se va utiliza un material nou, Etanplast, un asfalt polimeric întrebuințat deja la două poduri franceze, "Normandy" și "Île de Ré", dar



care pentru a fi adaptat la condițiile climatice deosebit de grele ale Estului canadian, a fost ameliorat și testat timp de doi ani și jumătate de către compania constructoare și de Institutul Național Canadian de Cercetări. Etanplast-ul este "waterproof" și

vine cu o garanție de 25 de ani, spre deosebire de alte materiale care sunt garantate pentru maximum 10 ani. El costă cu cca. 10% mai mult decât alte materiale, iar studiile necesare au costat câteva milioane de dolari.

ANUNȚ IMPORTANT

Vă reamintim faptul că, pentru a beneficia de toate drepturile membrilor AGIR și în special pentru a primi gratuit și cu regularitate bilunarul AGIR "Univers ingineresc", aveți obligația să fiți la zi cu cotizația anuală, și anume:

- pentru membrii individuali (ingineri și membri asociați), taxa de înscriere / 1997 = 5000 lei plus cotizația anuală / 1997 = 10 000 lei;

- pentru membrii colectivi, taxa de înscriere / 1997 = 50 000 lei și cotizația anuală / 1997 = 300 000 lei;

- pentru membrii susținători, suma minimă pentru susținerea activității AGIR / 1997 = 1 000 000 lei. Aceste taxe de înscriere și cotizații au fost stabilite la plenara Consiliului AGIR din 22 noiembrie 1996.

Plata cotizației de membru AGIR se face la casieria sediului central din Calea Victoriei nr. 118, sector 1, sau prin mandat poștal trimis la: Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), în contul 45100482, BCR filiala sector 1, București, cu menționarea a ceea ce reprezintă suma trimisă (cotizația pe anul...)

Conducerea AGIR reînnoiește și cu acest prilej apelul către membrii asociației de a-și achita cotizațiile restante (evident, la vechile cuantumuluri).

"Univers ingineresc" - ISSN 1223 - 0294

COLEGIUL DE REDACȚIE

- dr.ing. Sorin Dimitriu
- prof.ing. Aristide Dodu
- prof.dr.ing. Gleb Drăgan,
membru corespondent al Academiei Române
- prof.dr.ing. Dan Ghiocel
- dr.ing. Cristian Mihail
- dr.ing. Mihai Mihăiță
- ing. Viorica Anghelii Mocanu
- prof.dr.ing. Dumitru Teaci
- acad. Radu Voinea

COLEGIUL REDACȚIONAL

Redactor - șef: Alexandru Mărculescu
Colaboratori: ing. Ion Rozand, ing. Carmen Dinu, ing. Cristian Guță, ing. Mihai Olteneanu, ing. Alexandru Tânase
Correspondenți: ing. Gh. Moraru (Galați), dr.ing. Eugen Răpa (Iași)
Secretariat tehnic: Florentina Goț
Tehnoredactare computerizată: Dana & Liviu
Responsabil producție/difuzare: Georgeta Pupezescu
Redacția: Str. Mihai Eminescu nr. 8 (Piața Romană), sector 1, București, tel.: 211.7951.
Sediul central AGIR: Calea Victoriei nr.118, tel. 659.2395, fax: 312.5531. **Cont AGIR:** 45.10.04.82 - BCR - Filiala sector 1 - București

Tipar: Grupul drago print

TIPOGRAFIA FED Calea Rahovei 147,
sector 5 - București; Tel.: 335.93.18; Fax: 337.33.72