

"Ferește-te din calea unui om flămând."

(Teocrit, sec. III î.e.n.)

## Lichidările - până unde, până când?

Se poate privatiza prin LICHIDARE producerea "Pâinii Noastre Cele de Toate Zilele"?

E toamnă. Și "toamna se numără bobocii". Care boboci?

Într-un an în care în România s-ar fi putut obține peste 20 de milioane de tone de cereale - grâu, orz, porumb și multe, foarte multe milioane de alte produse agricole vegetale, alimentare, de plante tehnice, furaje pentru hrana animalelor; ne punem totuși probleme legate de asigurarea hranei pentru populația diminuată a țării.

Oare unde ne sunt bobocii, pe care orice gospodăru - care este gospodăru - îi pregătește din toamna, iarna, primăvara și vara de dinaintea toamnei?

Oare România de azi poate să se bazeze pe cele circa 1000 de tone de carne de pasăre și cam tot pe atâtea de porc, pe care le are în stoc "normal"? În "anii normali" exportam aproape 1000 de tone de carne pe zi, iar consumul intern pe locuitor ajunsese cam de 3 ori cât cel de astăzi.

Oare managerii noștri guvernamentali nu știu să socotească cam câți pui ne trebuie pentru a asigura măcar ceea ce Henric al IV-lea, rege al Franței în secolul XVI, vroia pe vremea lui, ca orice francez să aibă măcar o dată pe săptămână o găină în oală?

Departa de noi gândul să apărăm vechiul concept al megalocombinatelor de păsări și porci. Nu ne trebuia la Titu un combinat care să producă, numai acolo, câte un pui pentru fiecare român. Puii se pot produce în ferme mai mici, este mai ecologic, este mai economic. Dar până apar aceste ferme, unde producem puii? Ne-am îngrijit să le promovăm?

Se pot "lichida" marile complexe - deși mie termenul îmi inspiră groază, știind ce s-a făcut cu averea bieților CAP-iști, adunată de ei cu trudă și care trebuia să le revină lor. Ele au reprezentat în anii din urmă o imensă înșelătorie pentru a ascunde tratarea sub o **formă hibridă** a două sisteme ireconciliabile - comunismul de război leninist, caracteristic regimului totalitar, care lua pe preț de nimic produsele de la țărani colectivizați, folosindu-le pentru protecția socială a "clasei muncitoare" și economia de piață. Acest **sistem hibrid** practicat în ultimii 7 ani a dus la faliment aproape toată agricultura. Prețurile "administrative" și dobânzile "real pozitive" au determinat falimentul nu numai al fostelor IAS-uri și complexe zootehnice, dar și al celor mai mulți din agricultorii privați, individuali sau reușiți în tot felul de asociații și societăți.

Acum le lichidăm pe cele care sunt în **topul falitilor**, cu datorii imense. De acord, dar cu ce le înlocuim?

Se poate înlocui producția din Insula Mare a Brăilei (> 60.000 ha de teren de calitate bună), care poate hrăni 60.000 ha x 15 porci la ha = 900.000 de porci, respectiv poate asigura producerea a 90.000 de tone carne de porc sau aceeași cantitate carne de pasăre?

prof. dr. doc. ing. Dumitru Teaci  
(Continuare în pag. 8)

● **AGIR sprijină direct relațiile de afaceri - pag. 4**

● **În dezbatere la AGIR, transportul public bucureștean - pag. 8**

## În cadrul manifestărilor consacrate aniversării ZILEI INGINERULUI DIN ROMÂNIA - DECERNAREA PREMIILOR AGIR PENTRU 1996

Duminică, 14 septembrie a.c., Asociația Generală a Inginerilor din România a marcat - atât la nivel central, cât și la nivelul filialelor din țară - aniversarea Zilei Inginerului, prin diverse manifestări specifice, asupra cărora vă vom informa și în numerele viitoare.

În Capitală, Biroul executiv al Consiliului AGIR a organizat, la Sala de conferințe din stradă M. Eminescu nr. 8, Festivitatea de decernare a Premiilor AGIR pentru cele mai valoroase realizări ingineresti ale anului 1996.

ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA



# UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE

ANUL VIII \* NUMĂRUL 18 (160) \* 16 - 30 SEPTEMBRIE 1997 \* 600 LEI



## PROGRAMUL NAȚIONAL DE TRANSFER TEHNOLOGIC, STIMULAREA ȘI DIFUZIA INOVĂRII

**Motto:** "Nimic nu poate fi mai periculos pentru reformă decât menținerea structurilor și tradițiilor care stimulează resemnarea, refuzul angajării și pasivitatea"

Performanțele științifice, calitatea învățământului, realizările artistice și literare reprezintă procese de bază în evaluarea culturii naționale. Pentru fiecare dintre acestea se impune realizarea unor standarde care să fie în acord cu cele ale comunității internaționale.

Din acest punct de vedere, elaborarea unei legislații coerente și adecvate este indispensabilă unei informări și cooperări intercomunitare.

Pentru sistemul de Cercetare-Dezvoltare (C-D) din România, lipsa unei legi a cercetării științifice și dezvoltării tehnologice a fost suplinită inițial de Ordonanța 25/1996, devenită Legea 51/1996, și ulterior de

Ordonanța 8/1997, legiferată de Camera Deputaților.

Ordonanța nr. 8/1997 are meritul de a fi unul din primele acte normative care propune un mecanism înnoitor pentru administrația publică centrală, în sensul că elaborarea politicilor în domeniu revine ministerelor și instituțiilor publice, iar implementarea acestora fiind de competența asociațiilor profesionale, organizațiilor nonguvernamentale (ONG), a unor instituții publice sau agenți economici, în sistem competițional.

În acest mod se deschide calea promovării unei reforme a tuturor mecanismelor administrative publice, dar în primul rând a celor financiare, îmbunătățind astfel nivelul și calitatea cercetării științifice românești.

Se justifică astfel afirmațiile de la art. 1 și 2 din Ordonanța nr. 8, conform cărora activitatea de C-D și Inovarea sunt priorități naționale, iar statul le stimulează prin pârghii și modalități care fac obiectul unei consultări a comunității științifice, economico-financiare și a societății civile sub patronajul Ministerului Cercetării și Tehnologiei.

Instrumentul prin care MCT va realiza politica generală în domeniul C-D și inovării și va asigura corelarea acestora este **Planul Național pentru C-D și Inovare**. Acesta, inclusiv cu evaluarea surselor și resurselor necesare, este în curs de elaborare de către MCT și va cuprinde 10-13 programe de C-D verticale și unul orizontal, cel

prof. dr. Nicolae Naum,  
director general în MCT

de Transfer Tehnologic, Stimularea și Difuzia Inovării.

La baza elaborării acestor programe stau principiile și criteriile de reformă administrativă elaborate de guvern, cu cerințe minime pentru fiecare nivel al administrației publice centrale:

### Ministere

● elaborarea de politici în concordanță cu strategia națională;

● definirea de standarde de performanță și propunerea lor spre aprobarea Guvernului;

● autorizarea planurilor de implementare;

● urmărirea performanțelor direcțiilor.

### Direcții

● consultanță detaliată pentru formularea politicilor sectoriale;

● dezvoltarea și detalierea planurilor de implementare;

● supravegherea serviciilor operaționale și a implementării politicilor;

● elaborarea de propuneri pentru transferarea serviciilor operaționale la nivel local unde este cazul.

Aceste criterii pot fi evidențiate din schimbările efectuate de administrațiile publice din multe țări, pe măsură ce se acordă atenție prioritară conceptului de "management public", mai curând decât celui de "administrație publică". Aceste schimbări au accentuat necesitatea de rezultate

(Continuare în pag. 2)

(Continuare în pag. 5)



# PROGRAMUL NAȚIONAL DE TRANSFER TEHNOLOGIC, STIMULAREA ȘI DIFUZIA INOVĂRII

(Urmare din pag. 1)

performante, eficiente și concrete. Criteriile enunțate aici ca linii directe nu trebuie să prejudicieze unor trăsături specifice adaptate nevoilor românești, care se bazează pe un concept general de serviciu public tradițional și care pot fi necesare și potrivite pentru această etapă de tranziție.

Toate acestea vor asigura o dinamică a reformei instituționale, în ceea ce privește abordarea clară a coerenței și relevanței legăturii dintre obiective și rezultate (scopuri, proceduri, oameni și produse).

În concordanță cu aceste principii și criterii de reformă, prin elaborarea Planului Național de C-D și inovare se au în vedere o planificare strategică decentă, un set de politici și programe menite să asigure restructurarea sistemului de C-D și, pe această bază, creșterea capacității sistemului de C-D de a răspunde pozitiv nevoilor industriei, firmelor (în mod deosebit, cele mici și mijlocii), precum și celor ale utilizatorilor finali, cetățeanului și societății.

Ca urmare, se vor crea instrumente de stimulare a activităților și proceselor legate de cercetarea aplicativă, de cea pre-competitivă și competitivă, de dezvoltarea tehnologică, de transferul tehnologic, de absorbția și difuzia inovării.

Toate aceste politici sunt privite în strânsă legătură cu cele de privatizare și restructurare industrială și comercială, de dezvoltare a sectorului de

întreprinderi mici, de dezvoltare locală și regională, precum și de creștere a coeziunii sociale. Implementarea acestor politici în sistemul de C-D din România se va realiza în conformitate cu prevederile Ordonanței nr. 8/1997.

Astfel, crearea Colegiului Consultativ pentru C-D și Inovare și a Consiliului pentru Știință și Tehnologie (14.08.1997) are meritul de a stabili pentru prima dată în România un parteneriat pentru ministere și societate civilă, justificând afirmațiile de la art. 8(4) din Ord. nr. 8/1997, în sensul reflectării competenței științifice și a cererii și ofertei în domeniul C-D și al inovării.

Se creează, astfel, în economie și societate un mediu favorabil descentralizării și debirocratizării Ministerului Cercetării și Tehnologiei, prin încredințarea unor programe proiecte partenerilor aparținând societății civile.

De asemenea, prin Ordonanța 8 se deschid noi căi pentru:

- dezvoltarea instituțională, resurse umane și asistență tehnică în C-D;
- stimularea sectorului privat în C-D;
- crearea cadrului concurențial real între sectorul public și cel privat;
- stimularea profesioniștilor cu experiență din diferite domenii de activitate, prin crearea grupurilor de experți;
- selectarea programelor de C-D și inovare pe criterii de competiție;
- apariția administratorilor și

directorilor de programe;

- posibilitatea conducerii de proiecte de către oricare actor (prin licitații), inclusiv de către persoane fizice (grupuri de persoane fizice);
- politici bugetare și de finanțare a activităților de C-D, inovare și de valorificare a rezultatelor cercetării prin transfer tehnologic, stimularea și difuzia inovării;
- posibilitatea participării prin cofinanțare la programe a diverșilor donatori externi;
- crearea unui sistem de reglementări fiscale și financiare pentru stimularea indirectă a întreprinderilor, a unităților producătoare de servicii, proceduri și tehnologii de a investi în lucrări și în dotări de C-D și inovare;
- crearea unui mediu favorabil difuziei și absorbției inovării și parteneriatului internațional.

În acest context s-a impus elaborarea Programului Național de Transfer Tehnologic, Stimularea și Difuzia Inovării, menit să sprijine dezvoltarea și implementarea managementului cercetării, tehnologiei, inovării și calității.

Prin obiectivele pe termen scurt, mediu și lung ale acestui program se are în vedere stimularea restructurării agenților economici și a dezvoltării regionale prin:

- a) transfer de tehnologie și know-how, forme noi instituționale de management și marketing;
- b) dezvoltarea de noi medii tehnico-economice și

tehnologice;

- c) management organizațional și financiar de stimulare a inventatorilor și a aplicării invențiilor la agenții economice;
- d) creșterea conștiinței publice privind importanța inovării, științei și tehnologiei în dezvoltarea socio-economică;
- e) stimularea a difuziei și absorbției inovării.

Structura cadrului, programul de informații, programul de lucru, infoanexele și monitorizarea programului (Anexe) sunt rodul unei consultări și a comunității științifice, economico-financiare și a societății civile, sub patronajul Agenției Naționale de Transfer Tehnologic și Inovare din cadrul MCT și se încadrează în prevederile Ordonanței nr. 8/1997.

Prin implementarea acestui program se vor pune bazele Sistemului Național de Inovare, care va permite asigurarea condițiilor favorabile generării unui curent permanent de inovare bazat pe:

1. Constituirea unui cadru juridic permisiv și stimulativ pentru inovare și transfer tehnologic;
2. Restructurarea și dezvoltarea rețelei locale/regionale de inovare, implementare și transfer tehnologic, bazată exclusiv pe pârghii economice;
3. Accelerarea difuziei inovării;
4. Modernizarea concepției despre întreprindere, producție și dezvoltare;

5. Promovarea unei politici elastice de C-D-I, pentru acoperirea riscului și incertitudinilor care însoțesc aceste activități;

6. Gestiunea corectă a banului public;

7. Apariția și difuzarea rapidă a tehnologiilor noi;

8. Implementarea brevetelor și a tehnologiilor autohtone în economie;

9. Lărgirea cadrului organizațional, promoțional pentru transfer tehnologic și inovare: fundații, firme, asociații și organizații nonguvernamentale etc.;

10. Orientarea pe dezvoltarea componentei tehnologice;

11. Susținerea managementului și specializarea temeinică în afaceri a celor implicați în TT și inovare;

12. Pregătirea și formarea unei culturi antreprenoriale pentru cercetare aplicativă inovativă, pentru transfer tehnologic, precum și pentru aplicarea rezultatelor acestor activități în mediul economic;

13. Dezvoltarea unui mediu tehnologic intermediar, necesar trecerii de la faza de prototip, model funcțional, experimental, la faza de produs industrial, în condiții de eficiență economică maximă;

14. Stimularea transferului de informații, know-how, tehnologii, din sfera domeniilor industriale de vârf în sfera bunurilor de larg consum;

(Continuare în numărul viitor)

## PREMIERE ENERGETICE ÎN ROMÂNIA (V)

După succinta trecere în revistă a începuturilor producției și utilizării electriceității în București, să cercetăm în continuare premiile energetice localizate în câteva din zonele de "provincie" ale României. Vom începe cu Valea Prahovei. Aici, ca și în alte perimetre (Banat, Hunedoara, Sibiu, Brașov, Bacău etc.), apariția primelor instalații electrice este consemnată încă din ultimele decenii ale veacului trecut, în special în unități industriale. În zona Prahovei, și nu numai, utilizarea electriceității este legată mai ales de exploatarea petrolului. Ca o primă instalație semnificativă este de menționat hidrocentrala construită în 1897 de societatea petrolieră "Internationale Română din Amsterdam" pe râul Prahova, amplasată în apropierea actualei gări CFR Cămpina și care alimenta 4 sonde, având o putere electrică de 200 kW la 500 V, curent trifazat. Acest complex de instalații reprezenta prima utilizare pe plan mondial a electriceității la forajul și extracția petrolului. Au existat însă și alte surse de producere a electriceității, instalate mai înainte, la Rafinăria de Petrol Râfov - Th. Mehedințeanu, la Fabrica de Hârtie Schiel - Bușteni (1882), la Rafinăria Hemea-Steaua

Română Cămpina, actual, cea mai veche rafinărie de petrol din Europa (1890), la Salina CAM Slănic-Prahova (1893), la Castelul Peșea (1897) etc.

Începuturile și evoluția energiei în această regiune, racordată cu promptitudine la modernitatea tehnică a epocii, prezintă aspecte, credem, foarte interesante și merita a fi examinate în detaliu. Vom urmări mai întâi evoluția instalațiilor publice și apoi pe cea a utilizărilor din unitățile economice. Prima societate publică românească de electricitate a luat ființă în anul 1898, sub denumirea de Societatea Română pentru Întreprinderi Electrice și Industriale, al cărei obiect declarat era: 1. Întreținerea în orice mod a electrotehnicii

în scopuri industriale; 2. Dobândirea de concesiuni pentru căi ferate cu întreținerea forței electrice. Deși sediul ei era în București, prima sa realizare importantă este legată de orașul Sinaia: preluând obligațiile Societății de Electricitate pe acțiuni, fostă Lahmeyer, din Frankfurt pe Main, respectiv, construirea și exploatarea unei hidrocentrale pe râul Prahova și iluminatul public al străzilor și parcurilor din oraș, firma germană Lahmeyer înființase la

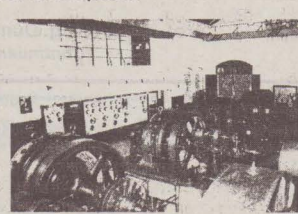
București o sucursală destinată furnizării de mașini și materiale electrice și construcției de electrocentrale și obținuse de la Eforia Spitalelor Civile și de la Primăria orașului Sinaia concesiunea lucrărilor respective. Societatea Română pentru Întreprinderi Electrice și Industriale s-a transformat în 1902 în Electrica - Societatea Română pe Acțiuni, fostă Lahmeyer, care, în 1921 și-a schimbat numele în Electrica - S.A.R. Aceasta a devenit cea mai puternică întreprindere de electricitate din acel timp; puterea instalată în centralele ei a crescut de la 1235 kW în 1900, la 12900 kW în 1916 și la 32100 kW în 1938. În 1937 a fuzionat cu Concordia - Societatea Anonimă Română pentru Industria Petrolului (care fusese înființată în 1907) și va funcționa în continuare sub firma acesteia - ca Departament Electric - până la naționalizarea din 1948, când va deveni Sovrompetrol - Departamentul "Electrică". Ulterior, și la nucleul Întreprinderii de Rețele Electrice Ploiești, în prezent filială a RENEL.

Finalizată între anii 1898-1904, Hidrocentrala Sinaia (care funcționează și în prezent la capacitatea nominală, fiind un adevărat "muzeu viu", cititorii sunt invitați să o viziteze, este impresionantă!) a fost echipată cu 4 hidrogeneratoare de câte 250 kW, producând curent alternativ trifazat, 50 Hz, 3 kW. I se asociază mai

multe premiere energetice naționale și internaționale. Prima consta în faptul că era echipată cu

primele turbine hidraulice perfecționate de tip Francis din Europa (fabricație Voight). Era cea mai importantă amenajare hidroelectrică și cea mai mare electrocentrală din țară în acea vreme. A fost proiectată integral de ing. Eile Radu. Curentul era livrat în

oraș la tensiunea generatoarelor - 3 kV - și apoi distribuit la 120 V, pentru iluminatul particular și public normal, și la 250 V, pentru iluminatul străzilor principale. La Sinaia este consemnată prima producere a curentului trifazat la 50



Hzi în România.

Claudiu-Viorel Săvulescu

### Din vârful peniței

Alianței la guvernare

Pomul copt și omul... tare  
Au ieșit la drumul mare.  
Dumnezeu să ne păzească  
De reforma haiducească!

Politicii economice  
a guvernului și FPS-ului

Privatizează, lichidează,  
Lansează liste, anulează  
Și vinde tot pe veresie.  
Marea reformă - așa să fie?

Viorica Anghelie Mocanu



# Cu privire la unele probleme generale ale SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT (II)

## 3. Problemele majore ale reformei economico-sociale din România, cu impact asupra sistemului învățământului

România, ca și celelalte țări din Centrul și Estul Europei, străbate o profundă și dublă tranziție: la economia de piață și la societatea informațională, cu impact pe toate componentele societății românești.

Cel puțin următorii factori trebuie luați în considerare:

(i) **Factorul demografic.** Istoria, inclusiv al doilea război mondial, ca și legislația autoritară din intervalul 1967-1989 privind controlul nașterilor, urmată de o bună reducere a ratei de fertilitate totală - determină o formă particulară a piramidei vârstelor populației României. Evaluările (prognostice) demografice până în anii 2025/2050 conform tendințelor actuale, sugerează:

a) o reducere treptată a populației totale: față de tendințele demografice normale românești se poate vorbi de un început de implozie demografică;

b) un raport relativ puțin fluctuant dintre populația aparținând grupelor de vârstă potențial inactive și populația aparținând grupelor de vârstă potențial active. Cu alte cuvinte, problema presiunii protecției sociale nu este creată de factorii demografici, ci de cei economici (șomajul);

c) scăderea populației în grupele de vârstă specifice educației primare (în special), secundare și terțiare, ceea ce implică compensarea tendințelor pe termen lung de scădere a stocului de cunoștințe prin creșterea duratei și calității învățământului.

(ii) **Factorul social.** Dacă tendința actuală de polarizare a societății în puțini bogați și mulți săraci continuă, sunt de așteptat:

a) o tendință de creștere a analfabetismului;

b) o tendință de creștere a crimei organizate.

Acestea înseamnă orientări specifice în educație și probleme noi pentru orientările instruirii.

(iii) **Factorul economic.** Tendința actuală a evoluției economiei românești sugerează o ușoară creștere economică, însoțită de o descreștere a populației ocupate, care se va putea intensifica, cel puțin pe termen scurt.

Pe de altă parte, restructurarea economică obligatorie implică modificări importante în structura populației ocupate. Cu titlu de prim ordin de mărime, considerăm:

a) proporțiile actuale de circa 1/3 a populației ocupate în fiecare dintre cele trei principale sectoare economice: agricultură, zootehnie, respectiv industrie, construcții și servicii;

b) o țintă apropiată de proporțiile din cadrul Uniunii Europene: circa 5... 10%, circa 30% respectiv circa 60... 65% în servicii;

c) o durată dorită de circa 6...

7 ani pentru realizarea restructurării (pentru încadrarea în durată de grație după semnarea acordului de asociere la Uniunea Europeană) rezultă o capacitate necesară de instruire de peste 300 mii persoane pe an, ceea ce înseamnă o sarcină mai mare decât cea a educației și o depășire de circa un ordin de mărime a capacității de instruire actuale.

(iv) **Progresul tehnic și tehnologic rapid**, care, între altele, implică o adaptare a educației, și la vârstele mici în sensul utilizării tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC), inclusiv accesul ușor al copiilor la calculatoare și/sau Internet. În același timp, crește importanța proiectării corecte a planurilor și programelor de învățământ și a instruirii în management (în acest sens poate fi necesară și adoptarea unei cerințe de condiționare a predării managementului de către persoane care au exercitat o funcție de cel puțin director adjunct sau au condus o întreprindere ca proprietar).

(v) **Voința de aderare la UE** induce cerințe speciale pentru adaptarea la legislația europeană și la acquis communitaires. Viitorul mai degrabă apropiat al globalizării pieței de muncă la nivel european și mondial, introduce noi cerințe pentru educație și, mai ales pe termen scurt și mediu, pentru instruirea profesională.

Factorii menționați mai sus sugerează că situația actuală nu este de natura dezvoltării activităților curente, ci mai degrabă o activitate de reinginerie, având în vedere:

a) necesitatea investiției în educație și instruire, inclusiv diversificarea surselor de finanțare (administrația publică centrală, administrația publică locală, agenți economici, populație);

b) necesitatea creării unui sistem național de educație și instruire eficace și flexibil, bazat pe instituții de educație și instruire de stat și private (inclusiv pentru instructori), atestate periodic și funcționând într-un mod descentralizat și conform acordurilor încheiate între partenerii sociali (mai ales pentru instruirea profesională);

c) păstrarea câștigurilor educației românești, care a fost capabilă să susțină standarde intelectuale ridicate, întrucât viitoarea societate informațională este bazată pe cunoștințe.

Este evident că astfel de sarcini implică:

• un sistem de informație dezvoltat și performant, capabil să susțină managementul (inclusiv planificarea strategică) proceselor de educație și instruire, precum și asigurarea conexiunilor cu alte sisteme de informație (statistică, muncă, economie etc.). Problemele specifice instruirii profesionale necesită sprijinul acestui sistem de informație general; structura

generală a sistemului informației corespunzător în unitățile de educație și instruire de toate tipurile, este schițată în figura 3;

- o importantă intensificare a introducerii TIC

dr. ing. Nicolae Costake, membru al Consiliului AGIR

(Continuare în numărul viitor)

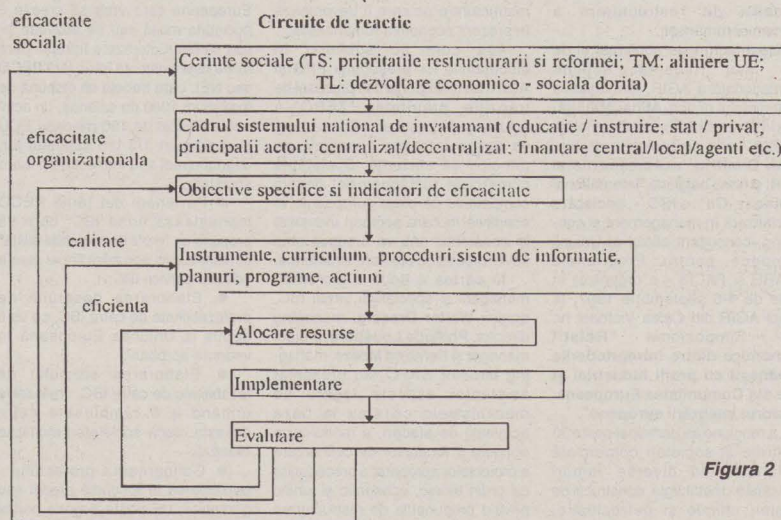


Figura 2



## Fondul Proprietății de Stat

BUCUREȘTI Str. C.A.ROSETTI Nr.21 Sector 2  
Tel.: 211.48.10, 211.80.18 Tel/Fax: 211.92.90 Fax: 210.44.59

## Anunț

FONDUL PROPRIETĂȚII DE STAT, instituție publică din România, face cunoscut că scoate la vânzare acțiunile pe care le deține la societatea comercială

**CAMPING SA - Urziceni,**

reprezentând 51% din totalul acțiunilor societății.

Vânzarea acțiunilor se va face prin negociere cu investitori preselecționați.

Date de identificare a societății comerciale:

- SEDIUL SOCIAL: Urziceni, str. Șos. București-Buzău km 57,5, jud. Ialomița
- NR. ÎNREG. LA O.R.C.: J21/404/1991
- TELEFON/FAX: 043-25.16.78; 312.16.39
- OBIECTUL DE ACTIVITATE:

- producerea și comercializarea de articole de camping și îmbrăcăminte sport și cu destinație specială

• CAIETUL DE SARCINI, necesar întocmirii ofertei de cumpărare, se poate procura de la CENTRUL DE AFACERI F.P.S. - A.R.D., SERVICIUL OFERTE din cadrul Departamentului Relații Internaționale, București, sector 1, World Trade Plaza, B-dul Expoziției nr. 2, parter, telefon 04-01/230.07.60 și costă 500 USD pentru persoanele fizice și juridice străine sau contravaloarea în lei la cursul zilei stabilit de Banca Națională a României, la data cumpărării caietului de sarcini, pentru persoanele fizice și juridice române.

Pentru investitorii străini această sumă trebuie achitată în prealabil în contul F.P.S. nr. 53140000024230007 deschis în dolari la Banca Română de Comerț Exterior (BANCOREX) iar pentru investitorii români plata se face în contul F.P.S. nr. 1510980000607 deschis în lei la Banca Română de Dezvoltare - Sucursala Municipiului București.

Documentele pe baza cărora se vor elibera CAIETELE DE SARCINI sunt:

- Copie după ordinul de plată pentru achitarea contravalorii caietului;
- Buletinul de identitate (Pașaport pentru persoane fizice străine);
- Delegație din partea societății comerciale ofertante.

Depunerea OFERTELOR se face, în plic închis și sigilat, la SERVICIUL OFERTE, până la data de 10 noiembrie '97 inclusiv.

Documentarea la sediul societății comerciale se poate face pe baza unui angajament de confidențialitate, încheiat la data cumpărării caietului de sarcini.



## AGIR sprijină direct

# RELATIIILE ECONOMICE DINTRE ÎNTEPRINDERILE INDUSTRIALE ROMÂNEȘTI ȘI CELE DIN COMUNITATEA EUROPEANĂ

Fără nici o îndoială, Asociația Generală a Inginerilor din România - ca reprezentant al corpului ingineresc din țara noastră - se implică cu toate forțele sale în procesul de restructurare a economiei românești.

Acest lucru este confirmat și de cea mai recentă acțiune internațională a AGIR, din inițiativa președintelui dr. ing. **Mihai Mihăiță**, care împreună cu Fondul Proprietății de Stat - prin președintele dr. ing. **Sorin Dimitriu**, vicepreședinte al AGIR, și firma belgiană "International Business Co" - IBC - societate specializată în management și consulting, consultant oficial al Uniunii Europene pentru Programele PHARE și FACIS - a organizat în zilele de 4-5 septembrie 1997, la sediul AGIR din Calea Victoriei nr. 118, Simpozionul "Relații economice dintre întreprinderile românești cu profil industrial și cele din Comunitatea Europeană, în cadrul integrării europene".

La reuniune au participat peste 30 de firme și societăți comerciale românești din diverse ramuri industriale - metalurgie, construcții de mașini, chimie și petrochimie, prelucrarea lemnului, electrotehnică,

sticlă și produse ceramice, textile și bunuri de larg consum - care au de soluționat numeroase probleme de ordin managerial și tehnologic în amplul proces de privatizare și restructurare pe care îl traversează în prezent economia românească.

Așa cum au subliniat în alocuțiunile lor președinții FPS și AGIR, un rol important în procesul de tranziție, prioritatea "ZERO" a actualei puteri, este privatizarea, care va așeza întreaga economie pe principii de eficiență. Societățile comerciale românești pot deveni competitive pe piața europeană, în condițiile în care sectorul industrial în ansamblu său va fi supus unui sever proces de ajustare structurală.

În partea a doua a lucrărilor, managerii și specialiștii firmei IBC, domnii **Walter Drescig**, managing director, **Philippe Lousberg**, proiect manager și **Fernand Meeze**, managing director SAFO, au prezentat asistenței aspecte legate de mecanismele ce stau la baza activității de afaceri, a modului de obținere a fondurilor de cofinanțare a proiectelor aprobate, a procedurilor de ordin tehnic, economic și juridic privind propunerile de restructurare pe care le vor face întreprinderile

românești, a condițiilor impuse de Uniunea Europeană pentru alocarea resurselor și altor facilități:

- De Programul JOP pot beneficia: orice societate din Uniunea Europeană care vrea să creeze o societate mixtă sau să dezvolte și/sau să restructureze o întreprindere mixtă deja existentă într-o țară PECO sau NEI, care trebuie să dispună de maximum 1000 de salariați, un activ net imobilizat de 150 milioane ECU și maximum 1/3 din capitalul lor, deținut direct sau indirect de o mare societate;

- Partenerii din țările PECO mandatează firma IBC, care va propune un "profil de societate mixtă" ce va fi supus aprobării firmei care a solicitat servicii IBC;

- Elaborarea dosarului de fezabilitate de către IBC, ce va fi depus la Uniunea Europeană în vederea aprobării;

- Elaborarea studiului de fezabilitate de către IBC, cheltuielile urmând a fi rambursate către aceasta, dacă societatea mixtă se creează;

- Cofinanțarea proiectului - participarea la fondurile proprii sau garantate; UE poate suporta parțial cheltuielile ocazionale, cu condiția ca

partenerii societății mixte și intermediarul financiar (bănci de investiții, de credit) să participe de asemenea la cofinanțare;

- Suma ce poate fi alocată pe proiect de către Comunitatea Europeană nu poate depăși: două milioane ECU; valoarea fondurilor financiare alocate de către bănci pe termen mediu și lung; suma cu care partenerul european participă direct; 20% din totalul necesar de fonduri ale proiectului;

- Asistența tehnică și transferul de tehnologie se asigură de UE prin acordarea unei subvenții de până la 50% din cheltuielile efective, dar nu mai mult de 250.000 ECU.

Faza finală a seminarului s-a desfășurat prin discuții personalizate purtate între reprezentanții întreprinderilor românești și specialiștii firmei de consultanță IBC, aceștia oferind unele soluții preliminare, pe baza datelor centralizate din fișele de întreprindere, precum și recomandări privind elaborarea dosarelor de fezabilitate și fezabilitate. Termenul limită este de maximum 6 luni pentru ca Uniunea Europeană să analizeze și să aprobe cofinanțarea proiectelor.

În încheierea lucrărilor, participanții la Simpozion au adoptat o **Moțiune** în atenția domnului **Victor Ciorbea**, prim-ministrul Guvernului României, domnului **Francois Lamoureux**, director general adjunct al DG1A din cadrul Uniunii Europene și doamnei **Karen Fogg**, responsabilă Delegației Uniunii Europene în România. Constatând "lipsa mijloacelor financiare disponibile pentru sectorul industrial în faza actuală a privatizării" și atrăgând atenția asupra "consecințelor pe termen scurt ale unei destabilizări economice și sociale în desfășurare", Moțiunea solicită "autorităților naționale competente, ca și responsabililor programelor PHARE ale Uniunii Europene pentru România, includerea în programul PHARE pe 1998 a unui buget important consacrat sectorului industrial, fundamental pentru stabilitatea economică a țării". Din partea AGIR, Moțiunea a fost semnată de domnul **Mihai Mihăiță**, președinte, iar din partea IBC SA, de domnul **Walter Drescig**, managing director.

ing. Ion Rozanide



Fondul Proprietății de Stat

BUCUREȘTI Str. C.A.ROSETTI Nr.21 Sector 2  
Tel.: 211.48.10, 211.80.18 Tel/Fax: 211.92.90 Fax: 210.44.59

## Anunț

FONDUL PROPRIETĂȚII DE STAT, instituție publică din România, face cunoscut că scoate la vânzare acțiunile pe care le deține la societatea comercială

### POLIROM SA ROMAN,

reprezentând 51% din totalul acțiunilor societății.

Vânzarea acțiunilor se va face prin negociere cu investitori preselecționați.

Date de identificare a societății comerciale:

- SEDIUL SOCIAL: Roman, str. Chimiei nr. 1, jud. Neamț
- NR. ÎNREG. LA O.R.C.: J27/39/1991
- TELEFON/FAX: 033-731359; 033-234084
- OBIECTUL DE ACTIVITATE:

- producerea și comercializarea fibrelor și firelor poliamidice, fire tehnice și rețele cord

CAIETUL DE SARCINI, necesar întocmirii ofertei de cumpărare, se poate procura de la CENTRUL DE AFACERI F.P.S. - A.R.D., SERVICIUL OFERTE din cadrul Departamentului Relații Internaționale, București, sector 1, World Trade Plaza, B-dul Expoziției nr. 2, parter, telefon 04-01/230.07.60 și costă 500 USD pentru persoanele fizice și juridice străine sau contravaloarea în lei la cursul zilei stabilit de Banca Națională a României, la data cumpărării caietului de sarcini, pentru persoanele fizice și juridice române.

Pentru investitorii străini această sumă trebuie achitată în prealabil în contul F.P.S. nr. 53140000024230007 deschis în dolari la Banca Română de Comerț Exterior (BANCOREX) iar pentru investitorii români plata se face în contul F.P.S. nr. 1510980000607 deschis în lei la Banca Română de Dezvoltare - Sucursala Municipiului București.

Documentele pe baza cărora se vor elibera CAIETELE DE SARCINI sunt:

- Copie după ordinul de plată pentru achitarea contravalorii caietului;
- Buletinul de identitate (Pașaport pentru persoane fizice străine);
- Delegație din partea societății comerciale ofertante.

Depunerea OFERTELOR se face, în plic închis și sigilat, la SERVICIUL OFERTE, până la data de 10 noiembrie '97 inclusiv.

Documentarea la sediul societății comerciale se poate face pe baza unui angajament de confidențialitate, încheiat la data cumpărării caietului de sarcini.



Fondul Proprietății de Stat

BUCUREȘTI Str. C.A.ROSETTI Nr.21 Sector 2  
Tel.: 211.48.10, 211.80.18 Tel/Fax: 211.92.90 Fax: 210.44.59

## Anunț

FONDUL PROPRIETĂȚII DE STAT, instituție publică din România, face cunoscut că scoate la vânzare acțiunile pe care le deține la societatea comercială

### TEXTILA TELEORMAN SA,

reprezentând 40% din totalul acțiunilor societății.

Vânzarea acțiunilor se va face prin negociere cu investitori preselecționați.

Date de identificare a societății comerciale:

- SEDIUL SOCIAL: Roșiori de Vede, str. Oltului nr. 59, jud. Teleorman
- NR. ÎNREG. LA O.R.C.: J34/16/1991
- TELEFON/FAX: 047-461.115; 01/311.01.43
- OBIECTUL DE ACTIVITATE:

- producerea și comercializarea fibrelor de bumbac și tip bumbac

CAIETUL DE SARCINI, necesar întocmirii ofertei de cumpărare, se poate procura de la CENTRUL DE AFACERI F.P.S. - A.R.D., SERVICIUL OFERTE din cadrul Departamentului Relații Internaționale, București, sector 1, World Trade Plaza, B-dul Expoziției nr. 2, parter, telefon 04-01/230.07.60 și costă 1100 USD pentru persoanele fizice și juridice străine sau contravaloarea în lei la cursul zilei stabilit de Banca Națională a României, la data cumpărării caietului de sarcini, pentru persoanele fizice și juridice române.

Pentru investitorii străini această sumă trebuie achitată în prealabil în contul F.P.S. nr. 53140000024230007 deschis în dolari la Banca Română de Comerț Exterior (BANCOREX) iar pentru investitorii români plata se face în contul F.P.S. nr. 1510980000607 deschis în lei la Banca Română de Dezvoltare - Sucursala Municipiului București.

Documentele pe baza cărora se vor elibera CAIETELE DE SARCINI sunt:

- Copie după ordinul de plată pentru achitarea contravalorii caietului;
- Buletinul de identitate (Pașaport pentru persoane fizice străine);
- Delegație din partea societății comerciale ofertante.

Depunerea OFERTELOR se face, în plic închis și sigilat, la SERVICIUL OFERTE, până la data de 10 noiembrie '97 inclusiv.

Documentarea la sediul societății comerciale se poate face pe baza unui angajament de confidențialitate, încheiat la data cumpărării caietului de sarcini.



## În cadrul manifestărilor consacrate aniversării

ZILEI INGINERULUI DIN ROMÂNIA -  
DECERNAREA PREMIILOR AGIR PENTRU 1996

(Urmare din pag. 1)

În alocuțiunea sa cu acest prilej, domnul dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR, a arătat, între altele: "Având în vedere faptul că celelalte țări ne-au depășit, în principal, prin știință și tehnologie, într-un context în care economia mondială este caracterizată atât de interdependență, cât și de concurență, ne-am gândit că noi, Asociația inginerilor, putem contribui la încurajarea inițiativelor și eforturilor colegilor noștri care desfășoară activități științifice, economice sau de orice altă natură, dar în egală măsură creative. Este timpul să ne dăm seama

că ne trebuie foarte puțin ca să scăpăm de fatalistul «nu se poate» și de sinucigașul «merge și așa». AGIR dorește să se constituie într-un factor de progres, adunând la un loc bogății spirituale, pentru a stimula și crea alte bogății spirituale, un ferment viu ce împinge țara înainte."

Programul manifestărilor a continuat cu Concertul festiv susținut la Ateul Român de Orchestra Simfonică a Inginerilor, sub bagheta maestrului prof. dr. ing. Petru Ghenghea.

În continuare prezentăm lucrările distinse cu Premiul AGIR pentru anul 1996.

## I. Secțiunea "Tehnologia Informației"

"Algorithms for linear - quadratic optimization"

Lucrare publicată în anul 1996, în Editura M.Dekker din New York a principalelor 15 universități tehnice din Statele Unite ale Americii

Autor: Vasile Sima - Institutul de Cercetări în Informatică (ICI)

Recomandare: Ministerul Cercetării și Tehnologiei

Referate: dr. ing. Florin Gh. Filip, membru corespondent al Academiei Române, directorul ICI; prof. dr. Volner Mehrmann, Universitatea Victoria, Canada; Universitatea din Bremen (Germania), Facultatea de Matematică și Informatică; prof. dr. Vicente Hernandez, Universitatea Politehnică din Valencia, Departamentul Sistemelor Informatică și de Calculatoare

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Adrian Petrescu

Lucrarea tratează în mod sistematic și complet o categorie importantă de probleme științifice (matematice) și aplicații ingineresti, privind optimizarea lineară-pătratică. Se integrează - într-o perspectivă algoritmică modernă - rezultatele cercetărilor recente în domeniu și, în premieră, comparații între diferitele implementări, majoritatea având la bază realitățile autorului.

O trăsătură principală a cărții este îmbinarea armonioasă între subtilitățile teoretice și performanțele aplicative, subliniate prin prezentarea a circa 100 de algoritmi.

Interesul deosebit pentru

investigarea problemelor de

optimizare lineară-pătratică se justifică

prin obținerea - ca urmare a folosirii

unor legi de conducere optime - la

unor efecte economice remarcabile,

prin ameliorarea calității produselor,

reducerea consumurilor de materiale

și energie, minimizarea variabilității

parametrilor proceselor, creșterea

productivității ș.a.

## II. Secțiunea "Ingineria electrică"

"Întreruptoare tripolare cu SF<sub>6</sub>; 72,5-420 kV; tip H, acționate cu sistem hidraulic - SH"

Autori: ing. Constantin Pistol, ing. Dumitru Catrina, ing. Ion Drăghici, ing. Constantin Chelaru, sing. Marin Stan - Electroputere Craiova

Recomandare: Ministerul Industriei și Comerțului

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Constantin Bălă

Prin conceperea, proiectarea și construcția acestor întreruptoare s-a urmărit asimilarea unor întreruptoare electrice performante, la nivelul celor fabricate pe plan mondial, pentru obținerea de economii valutare.

Noutățile tehnologice ale acestei serii de întreruptoare privesc următoarele: (1) utilizarea gazului SF<sub>6</sub> ca mediu de stingere și izolare; (2) asigurarea unui nivel de izolație superior (pentru o tensiune normală de 52 kV); (3) echiparea cu un sistem de declanșare la tensiune minimă; (4) deconectarea fără rearmări a curenților capacitivi ai liniilor în gol; (5) izolarea completă a elementelor lanțului cinematic de mediul exterior,

printr-o încălț și (6) controlul termostatat al microclimatului din interiorul incintei.

Prin astfel de soluții tehnologice au fost realizate construcții moderne, cu performanțe la nivel mondial și cu aspect comercial.

Performanțele tehnice ale subsansamblurilor au fost verificate, pe parcursul realizării lor și în final, prin metode moderne de control, cu calculatorul de proces ș.a.

Prin noile soluții tehnologice adoptate în construcția acestor întreruptoare electrice - pe lângă faptul că acestea prezintă performanțe tehnice competitive pe plan mondial - s-a obținut reducerea cu circa 25% a cheltuielilor pentru materiale, manoperă și energie, ceea ce asigură profit și succesul acestor produse la licitațiile interne și internaționale. De asemenea, cheltuielile de exploatare a acestor tipuri de întreruptoare se reduc cu circa 50%, datorită duranței electrice ridicate, în comparație cu tipurile clasice.

## III. Secțiunea "Ingineria construcțiilor de mașini"

"Pompă de injecție cu distribuitor rotativ pentru autoturisme și tractoare"

Autori: Valeriu Moisesescu, Milan Dinca - Institutul de Mașini Termice (MASTER) SA București

Recomandare: Ministerul Industriei și Comerțului

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Mircea Marinescu

Principiul de funcționare al acestei pompe de injecție diferă față de cel al pompelor rotative cunoscute (tip CAV), prin faptul că alimentarea este totală și refularea dozată în acord cu funcționarea motorului.

Realizarea noii pompe de injecție a necesitat dezvoltarea unor programe de calcul proprii pentru modelarea matematică a procesului de injecție și construcția subsansamblurilor pompei (regulatorul de turaj, variatorul de avans, echipamentul de injecție, inelul cu came, rotorul distribuitor, bușa de reglare și manșonul) în conformitate cu concepția proprie.

Pompa a fost brevetată în România - cu brevet nr. 108.107 - B1/94 - și în Statele Unite ale Americii în anul 1996 - cu brevetul nr. 5480293/2.1.96. Ea a fost realizată în 1996, la Institutul de Mașini Termice (MASTER) SA și a intrat în producție de serie la MEFIN SA Sinaia, pe baza unui contract de licență încheiat cu MASTER SA.

Prețul de vânzare al acestor pompe de injecție DP (MASTER) este cu circa 40% mai mic decât cel al produselor similare de pe piața mondială și poate fi scăzut în condițiile promovării pe noi piețe de desfacere. Avantajul de preț se adaugă performanțele tehnice superioare ale noii pompe.

Pe aceste baze, principalii producători interni de autoturisme și tractoare și-au exprimat dorința pentru utilizarea acestei pompe.

## IV. Secțiunea "Ingineria construcțiilor civile și industriale"

a. "Construcții civile și industriale"

În acest domeniu nu au fost prezentate lucrări de valoare deosebită.

b. "Materiale de construcții"

"Hidratarea și întărirea cimentului în intervale de temperatură specifice industriei prefabricatelor"

Autori: dr. ing. Graziela Guslicov, ing. Mariana Coarna, ing. Valentina Paraschiv - Institutul Național de Ciment CEPROCI SA București

Recomandare: Ministerul Industriei și Comerțului; Ministerul Educației Naționale; Universitatea "Politehnica" București

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Dan Ghiocel

Lucrarea prezintă un deosebit interes practic pentru industria de elemente prefabricate din beton (o industrie de mare tonaj al produselor), conducând la alegerea corectă a tipului de ciment și optimizarea condițiilor de tratament termic, în vederea obținerii - în condiții economice avantajoase - de creșteri importante ale rezistențelor mecanice la decolorare și pentru evitarea scăderilor de rezistență post-tratament termic. Prin aceste tratamente se permite și manevrarea timpurie a elementelor prefabricate, deci o creștere a productivității întreprinderilor.

Prin utilizarea de metode moderne de investigație (analize de fază prin spectroscopie de raze X și în infraroșu, analize termice complexe și porozimetrie cu mercur) a fost elucidat mecanismul proceselor de interacțiune și natura fazelor formate în sistemele ciment portland-apă, în scala temperaturilor specifice industriei prefabricatelor de beton. Lucrarea a fost acceptată la cel de "Al 15-lea Congres Internațional al Industriei de Beton și Elemente Prefabricate", Paris, 1-5 iulie 1996, printre cele 61 comunicări selectate de către Comitetul Științific al Congresului și selectată pentru a fi prezentată în plen și publicată în volumul Congresului (la Congres au participat circa 500 de specialiști din 29 de țări).

După ce CEPROCI București, la începutul anului 1996, a făcut cunoscută lucrarea și prin publicarea sa în limba română - concluziile acesteia sunt aplicate în întreprinderile industriei prefabricatelor.

## V. Secțiunea "Ingineria chimică"

"Procedeu tehnologic și modul prototip aplicat în producție, pentru obținerea, într-o singură fază tehnologică, a xantatului izobutilic de Na"

Autori: Gavril Duda, Ilie Paraschiv, Nicolae Cosma, Angela Micheș, Mircea Salatiuan, Grațian Cinea - Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere (ICPM) SA Baia Mare

Recomandare: Ministerul Cercetării și Tehnologiei; Ministerul Industriei și Comerțului

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Emil Dancu

Procedeele cunoscute în țară și străinătate pentru obținerea xantatului izobutilic de Na constau în 3-4 faze tehnologice costisitoare (consumuri energetice mari ș.a.).

Instalațiile importate din Occident stagnează sau sunt activate sporadic, din cauză că sunt energofage.

Procedeele și instalația aferentă concepute și realizate de autori - pe baza a trei brevete proprii de invenție - permit sinteza chimică directă a produsului, cu utilizarea pentru uscare a chiar căldurii de reacție și cu automatizarea eliberării din reactor și a ambalării sale.

Funcționarea întregii instalații este asigurată doar de doi muncitori pe schimb, care au rolul de a programa și urmări parametrii tehnologici.

Producția actuală de 420 t/an de xantat izobutilic de sodiu este utilizată, pe scară industrială, în uzinele de flotație din Maramureș, Suceava și Dobrogea. La această producție se realizează economii valutare de circa 600.000 dolari SUA/an. Costurile de fabricație sunt cu 30% mai mici față de cele ale produsului din import înlocuit.

## VI. Secțiunea "Ingineria agricolă și silvică"

"Solurile rezervației biosferei «Delta Dunării»"

Autor: dr. I. Munteanu, membru al Academiei de Științe Agricole și Silvici - Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie (ICPA) București

Recomandare: Ministerul Agriculturii și Alimentației; Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului; Academia de Științe Agricole și Silvici

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Dumitru Teaci

Această amplă lucrare (171 pagini și harta solurilor Deltei Dunării la scară 1:100.000) reprezintă încununarea cercetărilor întreprinse, pe o perioadă de 20 de ani, de autorul principal; ea a fost publicată în limba engleză în Olanda, în anul 1996, cu sprijinul Ministerului Transporturilor, Lucrărilor Publice și Amenajării Apelor al Olandei.

Obiectivele atinse prin această lucrare sunt: (1) cunoașterea naturii și distribuției geografice a componentelor solurilor din "Rezervația biosferei Delta Dunării"; (2) înțelegerea corectă a funcțiilor

specifice ale solurilor Rezervației; (3) inventarierea cantitativă și calitativă a resurselor de sol din Delta Dunării; (4) stabilirea strategiei de utilizare a resurselor naturale ale regiunii; (5) asigurarea bazei pentru stabilirea unui model practic de evoluție a Deltei Dunării și (6) furnizarea datelor științifice pentru practica refacerii ecologice și ocrotirii Deltei Dunării.

Dincolo de caracterul exhaustiv al cercetărilor solurilor regiunii (la care au concurat peste 4000 de profile, din care multe analizate și chimic), autorul principal are contribuții originale în: (1) taxonomia solurilor; (2) metodologia de cercetare în terenurile mlaștinoase și (3) în problemele specifice Deltei Dunării, cum sunt salinizarea și sodicizarea solurilor, nașterea piritei, formarea solurilor sulfat-acide și studiul proceselor care conduc la deteriorarea solurilor după îndiguire, în suprafețele amenajate cu diferite scopuri.

În esență, lucrarea se impune prin amploarea și valoarea sa științifică, precum și prin largi și importante prelungiri tehnico-aplicative.

## VII. Secțiunea "Ingineria transporturilor"

"Autoturism DACIA NOVA R 524"

Autor: SC Automobile DACIA SA

- Colibași

Recomandare: Ministerul Industriei și Comerțului

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Șerban Raicu

DACIA NOVA R 524 este un autoturism nou, cu totul diferit față de autoturismele Dacia. Concepția constructivă generală a autoturismului înglobează soluții originale, care au asigurat: (1) un design la nivelul pieții mondiale; (2) reducerea consumului de combustibil; (3) încadrarea în regulamentele ECE și directivele CEE; (4) confort și climatizare deosebite; (5) manabilitate și siguranță crescute; (6) suspensii evaluate ș.a. Atât la proiectarea constructivă și tehnologică, cât și în execuție, s-au utilizat sisteme

(Continuare în pag. 6)



**TURISM TRANSPORT S.R.L.**  
**DOUBLE T**

ROMANIA - BUCUREȘTI, Calea Victoriei 2, Sector 3  
Cod 70412, Tel. 613.36.42, Fax 615.81.66

Transport internațional de  
călători prin curse regulate

Austria: Viena  
Elveția: Zurich - Lausanne  
Italia: Mestre-Bologna-Firenze-Roma-L'Aquila  
Germania: Nürnberg, Ulm, Stuttgart, Karlsruhe, Mannheim-Frankfurt-Köln-Essen-Düsseldorf-Dortmund-Kassel-Göttingen-Hildesheim-Hannover-Hamburg-Dresden-Berlin-München  
Franța-Olanda-Belgia-Anglia-Danemarca-Suedia-Norvegia-Spania  
**Rezervări la București:**  
- Calea Victoriei nr. 2, sector 3, telefon 613.36.42; fax 615.81.66;  
- Str. Toamnei nr. 41, telefon 212.36.59.



# DECERNAREA PREMIILOR AGIR PENTRU 1996

(Urmare din pag. 5)

avansate CAD-CAM, la nivelul mondial.

Complexitatea produsului DACIA NOVA R 524 a determinat dezvoltări tehnologice atât la producător, cât și în industria orizontală. Între altele, s-au realizat secții noi bazate pe tehnologii moderne.

Autoturismul a fost lansat în producție de serie în decembrie 1996. În prezent, cadența de fabricație este de 60 autoturisme/zi, majoritatea pentru export.

Calitatea concepției și a construcției, nivelul și volumul dezvoltărilor tehnologice și efortul de coordonare a industriei orizontale au permis realizarea unui produs de complexitate autoturismului DACIA NOVA R524.

## VIII. Secțiunea "Ingineria metalurgică"

"Procedeu de durificare cu laserul a suprafețelor metalice mari supuse la uzare"

Autori: dr. ing. V. Munteanu, dr. ing. Dan Levcovici, fiz. Maria Paraschiv - Institutul pentru Prodeuse Plate și Acoperiri Metalice - SC ICPAM SA Galați; ing. Gr. Sosai - SC SIDEX SA Galați; ing. Sanda Levcovici - Universitatea "Dunărea de Jos".

Recomandare: Ministerul Industriei și Comerțului; Ministerul Cercetării și Tehnologiei; Ministerul Educației Naționale

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Laurentie Sofroni

Prin acest procedeu s-a urmărit creșterea capacității portative și reducerea vitezei de uzare a

materialelor metalice. În cadrul acestui procedeu, stabilirea - la scară experimentală și industrială - a parametrilor tehnologici optimi de durificare cu laserul a suprafețelor metalice mari supuse uzării are un semnificativ caracter de noutate.

Prin experiențe de laborator pentru stabilirea regimului de lucru cu laserul, au fost studiate, printre altele, particularitățile interacțiunii fascicul laser-material, iar în experimentările pilot, pentru realizarea suprafețelor portante, au fost elaborate studii condițiilor de tranziție de la deformarea elastică la cea plastică - incluzând realizarea unui dispozitiv pentru determinarea atât a proprietăților antigripante, cât și a rezistenței la deformarea plastică, precum și studiul factorilor de influență în procesele de uzare - incluzând realizarea unui dispozitiv pentru caracterizarea comportării la uzare.

Printre rezultatele tehnice obținute prin acest nou procedeu, deosebit de importantă este creșterea de circa două ori a durabilității în exploatare a suprafețelor metalice mari supuse uzurii.

Printre efectele economice se remarcă reduceri ale: (1) consumului de materiale deficitare (fero-aliaje și elemente de aliere); (2) cheltuielilor de producție, inclusiv energetice și (3) staționărilor și cheltuielilor pentru întreținere și reparații.

Caracteristicile de valoare și noutate tehnologică ale procedurii de durificare cu laserul a suprafețelor metalice mari au fost confirmate și cu prilejul celui de "Al 10-lea Congres Internațional pentru Tehnologiile de Modificare a Suprafețelor - SMT 10",

de la Singapore, din septembrie 1996, când expunerea privind lucrarea a fost selecționată pentru publicarea în prestigioasa revistă "Surface Engineering", editată de Institutul Materialelor din Londra.

Noua tehnologie este aplicată la rolete de sprijin de la mașina de planat a liniei COMEC din Laminorul de bandă la cald al SC SIDEX SA Galați, obținându-se o creștere a durabilității în exploatare de 2,4 ori, însoțită de reduceri importante ale cheltuielilor pentru întreținere și reparații.

## IX. Secțiunea "Ingineria resurselor naturale și energiei"

"Realizarea și punerea în funcțiune a arzătoarelor pe hidrocarburi cu NO<sub>x</sub> redus"

Autori: Constantin Jianu, Adrian Adam, Alexandru Pațca, L. Costea, M. Moldoveanu - SC ICPET CERCETARE SA; L. Mihailescu, C. Neaga, T. Prisecaru, G. Negreanu - Universitatea "Politehnica" București, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de echipament termomecanic clasic și nuclear

Recomandare: Ministerul Industriei și Comerțului; Ministerul Cercetării și Tehnologiei; Ministerul Educației Naționale

Președintele Comisiei AGIR: prof. dr. ing. Constantin Brătianu

Autorii au elaborat și realizat soluția constructiv-funcțională a unui arzător mixt cu combustie de gaze naturale și păcură, prin pulverizare cu abur, cu NO<sub>x</sub> scăzut. Puterea sa termică este de 10 MW.

Soluția are la bază modelarea numerică a proceselor

termogazodinamice și chimice din flacără, cu utilizarea programului de calcul FLUENT.

Acest tip de arzător este destinat cazanelor energetice și industriale, la care înlocuiește arzătorul clasic AGP.

Pentru început, două arzătoare de acest tip au fost montate și puse în funcțiune pe un cazan cu abur la CET Găvana Pitești, în luna noiembrie 1996.

Principalele avantaje ale noului tip de arzător sunt: posibilitatea arderii păcurii vâscoase, reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub>, economii de combustibil de circa 3-5%, prin reducerea activităților de întreținere și curățire datorată

funcționării cu presiuni mai mici ale păcurii, precum și încadrarea în noile norme ecologice, calități care îl recomandă pentru generalizare.

Pentru lucrările prezentate la celelalte secțiuni nu s-au acordat premii.

Premiile au fost validate de Comisia centrală de acordare a Premiilor AGIR, constituită din: dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR, dr. ing. Ioan Desiré Suceveanu, prim-vicepreședinte al AGIR și prof. dr. ing. Mircea Petrescu, vicepreședinte al AGIR.

## Ședința Biroului executiv al Consiliului AGIR

În data de 8 septembrie 1997, a avut loc ședința Biroului executiv, sub conducerea președintelui AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță.

În cadrul ordinii de zi, dl prof. dr. ing. Mircea Petrescu, președintele Comitetului Național Român de Monitorizare a Registrului FEANI, a prezentat o informare privind situația dosarelor pentru obținerea titlului EUR ING de către membrii AGIR.

În continuare, dna ing. Luminița Scretei, șef compartiment organizare și relații, a prezentat documentațiile de constituire ale Filialei AGIR-Suceava și ale Societății Inginerilor Militari (SIM), care au fost aprobate de Biroul executiv.

Di președinte M. Mihăiță a prezentat informarea referitoare la pregătirile manifestărilor care se vor organiza de AGIR cu ocazia "Zilei inginerului".

În final, au fost dezbătute probleme curente.

## UNITEL - AGIR

**Ce înseamnă UNITEL?** UNITEL înseamnă Universitatea Permanentă de Telecomunicații, organizată de SITc. SITc este Societatea Inginerilor din Telecomunicații, înființată în cadrul AGIR în octombrie 1996 de un grup de universitari și un grup de ingineri de la ROMTELECOM.

**Care sunt obiectivele UNITEL?** UNITEL are ca obiectiv antrenarea specialiștilor din telecomunicații pentru a parcurge o tematică cu subiecte tehnice, științifice și educaționale absolut necesare creșterii competenței și schimbării de mentalitate.

**Ce subiecte vor fi abordate în cadrul tematicii?** În continuare sunt redată numai câteva dintre subiectele avute în vedere: G.S.M., I.S.D.N., S.D.H., A.T.M., transmisiile de date, RLL (Radio Local Loop), Internet, echipamente noi de telecomunicații, multimedia, exigențele societății informaționale, distance learning, Computer Based Training, mediul concurențial în domeniul telecomunicațiilor, impactul telecomunicațiilor asupra societății moderne și așa mai departe.

**De ce a apărut UNITEL?** UNITEL este o reacție a Societății Civice la șocul noului din telecomunicații. Acest nou a generat nevoia unui FORUM permanent de dezbateri care să "țină în priză" specialiștii.

În ce constă acest șoc pentru telecomunicațiile din România? Acest șoc constă în apariția noului în toate domeniile din telecomunicații. În continuare sunt redată principalele probleme operate la noi în țară:

1. Suporturi de telecomunicații - cabluri de tip nou cu cupru și cabluri cu fibră optică;
2. Echipamente digitale - echipamente pentru transmisiuni și comutație;
3. Managementul rețelei - gestionarea inteligentă a rețelei de telecomunicații;
4. Managementul general - conducerea

Adrian Moraru,  
vicepreședinte SITc

(Continuare în pag. 7)



# Fondul Proprietății de Stat

BUCUREȘTI Str. C.A.ROSETTI Nr.21 Sector 2  
Tel.: 211.48.10, 211.80.18 Tel/Fax: 211.92.90 Fax: 210.44.59

## Anunț

FONDUL PROPRIETĂȚII DE STAT, instituție publică din România, face cunoscut că scoate la vânzare acțiunile pe care le deține la societatea comercială

## RULMENȚI ALEXANDRIA SA,

reprezentând 50,99% din totalul acțiunilor societății.

Vânzarea acțiunilor se va face prin negociere cu investitori preselecționați.

Date de identificare a societății comerciale:

- SEDIUL SOCIAL: Alexandria, str. Turnu Măgurele nr. 1, jud. Teleorman
- NR. ÎNREG. LA O.R.C.: J34/8/17.01/1991
- TELEFON: 312 605; FAX: 315 892
- OBIECTUL DE ACTIVITATE: producția de rulmenți

CAIETUL DE SARCINI, necesar întocmirii ofertei de cumpărare, se poate procura de la CENTRUL DE AFACERI F.P.S. - A.R.D., SERVICIUL OFERTE din cadrul Departamentului Relații Internaționale, București, sector 1, World Trade Plaza, B-dul Expoziției nr. 2, parter, telefon 04-01/230.07.60 și costă 2500 USD pentru persoanele fizice și juridice străine sau contravaloarea în lei la cursul zilei stabilit de Banca Națională a României, la data cumpărării caietului de sarcini, pentru persoanele fizice și juridice române.

Pentru investitorii străini această sumă trebuie achitată în prealabil în contul F.P.S. nr. 53140000024230007 deschis în dolari la Banca Română de Comerț Exterior (BANCOREX) iar pentru investitorii români plata se face în contul F.P.S. nr. 1510980000607 deschis în lei la Banca Română de Dezvoltare - Sucursala Municipiului București.

Documentele pe baza cărora se vor elibera CAIETELE DE SARCINI sunt:

- Copie după ordinul de plată pentru achitarea contravalorii caietului;
- Buletinul de identitate (Pașaport pentru persoane fizice străine);
- Delegație din partea societății comerciale ofertante.

Depunerea OFERTELOR se face, în plic închis și sigilat, la SERVICIUL OFERTE, până la data de 30 octombrie '97 inclusiv.

Documentarea la sediul societății comerciale se poate face pe baza unui angajament de confidențialitate, încheiat la data cumpărării caietului de sarcini.



## REVIRIMENT ÎN INDUSTRIA ROMÂNEASCĂ DE AUTOMOBILE?

Pentru a prezenta noua concepție managerială în dezvoltarea fabricației de automobile, în cadrul binecunoscutei firme craiovene "DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA", întregul staff tehnic-administrativ, în frunte cu dl **Dong Kyu Park**, președintele societății, dl **Ion Ion**, vicepreședintele firmei, dl **Ioan Ban**, președintele Societății "Daewoo Auto Trading S.A.", a avut recent o extrem de interesantă întâlnire cu reprezentanții mass-media. Programul conferinței de presă a fost structurat pe două obiective majore, și anume: noua investiție de 450 milioane USD alocată "Fabricii de motoare și cutii de viteză" - capacitate în curs de finalizare la uzina din Craiova și creșterea spectaculoasă a gradului de integrare, de la 30-35% la peste 60%, prin antrenarea masivă a unui mare număr de societăți comerciale din industria orizontală din România, pentru producerea de subansamble și componente, la nivelul programelor de fabricație, până în anul 2000.

Pentru a dezvolta producția de autoturisme a Grupului Daewoo Motor Company, care și-a propus ca la începutul secolului XXI să se mențină între primii zece producători mondiali de automobile, politica firmei Daewoo Automobile Romania este de a realiza în viitor 70.000 automobile pe an, prin acest proces de globalizare, țara noastră putând deveni un producător important în această parte a Europei. După cum afirma dl **Dong Kyu Park**: "Adevărată putere a unei economii este generată de competitivitatea industrială la scară internațională; aceasta impune tehnologii avansate, facilități moderne, informații din lumea întreagă și rețele de marketing, susținerea financiară și o

bună pregătire a forței de muncă - cerințe rezolvabile prin participarea investițiilor străine; de aceea Daewoo se află în România, pentru satisfacerea în egală măsură a intereselor ambelor părți."

Valoarea investiției, pentru cea de a doua etapă de dezvoltare, concretizată în "Fabrica de motoare și cutii de viteză", cu o suprafață de 70.000 mp - sector cu cel mai înalt grad de tehnicitate - va asigura producerea anuală a 300.000 de motoare și 200.000 de cutii de viteză, destinate atât fabricației la intern cât și la export. S-au achiziționat peste 540 mașini și echipamente ce vor intra în componența liniilor de fabricație, pentru prelucrarea blocului motor, arborelui cotit, arborelui cu came și altor repere de la cutia de viteză - arborele principal și secundar, pinioanele, coroana etc. Prin construirea halei de Turnătorie de aluminiu, se va realiza turnarea chiulaselor și carterelor, tratamentul termochimic, asamblarea și testarea completă.

Motoarele și cutiile de viteză fabricate la Craiova vor fi atestate la centrele de încercări și probe termice ale Daewoo Motor Company din Coreea, Germania, Anglia, SUA și România.

Pentru reducerea costurilor de producție și a prețului de vânzare ale autoturismelor, se impune un amplu proces de integrare a fabricației, prin realizarea în țară a sute de repere, subansamble și componente cum ar fi: semifabricatele turnate, forjate și sinterizate - bloc motor, arbore cotit, volant, carcasa diferențial, suporturi etc. - la Tractorul Brașov, Roman Brașov, Aversa București, Sinterom Cluj, Ferite Urziceni; repere mecanice - elemente elastice, pompe de apă

și ulei, supape, bolțuri, pistoane etc. la Compa Sibiu, Krupp-Bilstein Compa Sibiu, SCCA Topoloveni, Carfil Brașov; organe de asamblare - la Felam Mediaș, OAS Brașov, Subex Bacău; repere ștanțate - jantă 5,5 x 13, suporturi, tije, sisteme de închidere - la Roți Auto Drăgășani, UAMT Oradea, Electrotel Alexandria; repere și componente din cauciuc și mase plastice - suporturi, anvelope, furtune, conducte, garnituri, carcase - la Prodplast București, Plaster Oradea, Subansamble Auto Pitești, Victoria Florești, Artea Jilava etc. Există elaborat un plan de localizare/integrare pe termen lung - 1996-2000, care cuprinde realizarea la furnizori a 859 de repere și în uzina proprie a 330 de repere și subansamble, ceea ce presupune investiții pentru echiparea tehnologică la toate întreprinderile furnizoare, oferind condiții de realizare la nivelul cerințelor de calitate impuse prin standardele și normele internaționale.

Concomitent cu eforturile depuse pentru transferul tehnologic la nivelul întreprinderilor furnizoare și de implementare a conceptului de management al calității totale, conducerea societății promovează un vast program "VISION 2000" - care abordează în principal schimbarea mentalității la toate nivelurile de conducere și execuție, în scopul asigurării inovării în domeniul reducerii costurilor, creșterii productivității muncii și calității produselor.

Îmbunătățirea continuă a performanțelor actualelor modele de autoturisme, introducerea în perspectiva imediată a noilor tipuri J-100, M-100, concomitent cu începerea producției pilot în noile capacități în luna octombrie a.c., iar a celei de serie începând cu luna ianuarie 1998,

intensificarea vânzărilor începând cu luna septembrie prin aplicarea programului de leasing pe o perioadă de până la trei ani, cu avans minim de 10%, o dobândă anuală de 10% și cu posibilități de livrare cu sau fără garanții, în funcție de bonitatea clientului, vor asigura cu certitudine creșterea desfacerii la intern și îndeosebi la export, în țările din Sud-Estul Europei: Cehia, Polonia, Moldova, Rusia, Azerbaidjan și în alte țări din rețeaua internațională a Daewoo.

Pentru realizarea acestor obiective strategice, integrarea pe orizontală a fabricației în România elimină un volum mare de importuri și reducerea taxelor vamale cu efecte directe asupra reducerii prețurilor de vânzare, mărind astfel competitivitatea pe piețele externe.

Eforturile de re tehnologizare și modernizare a numeroase capacități de producție din întreprinderile furnizoare din țară, implicate în politica de integrare aplicată de Daewoo Automobile Romania, poate constitui un model real de succes pe plan managerial. Menținute într-un climat permanent de competitivitate, întreprinderile românești pot accede, cu bune rezultate, pe cele mai diverse piețe internaționale, cu efecte benefice pentru dezvoltarea afacerilor în România.

ing. Ion Rozanide

## În atenția membrilor AGIR

În cadrul unui program de instruire al Centrului Balcanic pentru Dezvoltarea Întreprinderilor Mici și Mijlocii din Turcia, firma YENICAG (Turcia) formează și, apoi, angajează ingineri români specialiști în electronică / calculatoare, iar firma KOSGEB (Turcia) oferă cursuri (de asemenea, cu facilitățile aferente) pentru specialiști în următoarele domenii: (a) material rulant de cale ferată (3 ingineri); (b) producerea textilelor (1 inginer); (c) aparate de aer condiționat (1 inginer) și (d) producția unor bunuri ale industriei alimentare (1 inginer).

Informații suplimentare la Agenția Națională pentru Privatizare, "Centrul Balcanic pentru Cooperare între IMM", dna **Carmen Ifrim**, telefon 312.55.38.

## Colonie tehnologică?

(Urmare din nr. trecut)

În cele din urmă, nou-creatul "patron" - FPS - a fost convins să controleze într-un fel măcar importurile de re tehnologizare, de modernizare. Nu ca înainte, prin "negații" de la producătorii interni, dar măcar prin avize de specialitate de la institutele (centrale, naționale) de profil, cu "precizarea", totuși, a posibilitilor contraoferte românești. Au fost emise în acest sens două circulare ale FPS, despre a căror soartă, recunosc, nu mai am cunoștință. Cât de bine s-au respectat ele, măcar pe perioada cât au fost valide, ne-o spune însăși soarta unor întreprinderi "re tehnologizare", care stau acum la coadă pentru nominalizare pe "listele negre".

Între timp, importurile au curs fluvii, cu sau fără (ori de formă) licitații, atunci când era vorba de instituții publice. Într-o direcție județeană de mare minister, mi se șoptise, existau prin 1994-1995 mai multe calculatoare decât numărul total de angajați, cu femei de serviciu și portari cu tot. Că nu erau ele interoperante, compatibile nici măcar cu rețeaua ministerului, ce mai contează? Cele ce nu "zăceau" (oare și acum mai zac?) pe conditoare și prin subsoluri, de împiedicau accesul salariaților, tot erau bune măcar la printarea de liste, facturi, chitanțe. Între-timp, fabrica noastră de calculatoare se zbătea între viață și moarte, condamnată mai bine zis apriori la moarte de strategia națională a mormanelor de "fiare vechi". Un inginer cu mare responsabilitate profesională și patriotică, regretatul **Tudorel Domocoș**, director general al ICE-Felix, trimitea, în noiembrie 1994, o Notă către toate forurile conducătoare, în care sublinia, printre altele: "Din păcate, o mare parte a importurilor României... au fost utilizate pentru a aduce tehnică de calcul extrem de diversă, în afara unei politici responsabile de creare a unui sistem informatic național coerent și fără nici un program de integrare și utilizare a forței de muncă românești supercalificate, fără control de standarde și calitate, fără protecție vamală etc., lamentările și defaimarea sistematică a industriei românești de profil fiind singurul program aplicat cu obstinație în toată această perioadă."

Un alt manager de excepție - directorul general al ICTCM, **Gheorghe Prodan** - ne declara în decembrie 1996: "Eu mă așteptam ca în baza circularelor FPS să fiu solicitat mult mai mult. Mă temeam chiar că n-o să pridesc să dau avize la multitudinea de licitații care se organizează. Dar, spre surprinderea mea, am dat numai vreo 10-20 de avize. Sunt convins că pe sectorul construcțiilor de mașini nu numai atâtea licitații au fost." În încheierea interviului acordat, dl Prodan adăuga: "Nu există țară din lume care să nu-și protejeze propria industrie..." L-am contrazis și atunci pe distinsul domn director și, din păcate, trebuie să mi mențin punctul de vedere: ba există, România! Până și turcii, de pildă, cât sunt ei de turci, pun taxe vamale "pipărate" pe importurile de mașini-unelte din generații vechi (cap universal etc.), în schimb scutesc de taxe la import tehnologii moderne (comandă-program de "ultimă generație").

Alexandru Mărculescu

## UNITEL - AGIR

(Urmare din pag. 6)

telecomunicațiilor pe bază de costuri pe prestații;

5. Medii combinate - mediul de telecomunicații este combinat din ce în ce mai mult cu mediul informatic și cu cel multimedia;

6. Piața concurențială - perspectiva liberalizării telecomunicațiilor vocale.

Cum se va susține material UNITEL? UNITEL se sprijină în primul rând pe AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România), care pune la dispoziție sala de conferințe, în plin centrul Bucureștiului, dotată cu toate facilitățile audio-vizuale. În aceeași linie se află și ROMTELECOM, care sponsorizează efectiv activitatea UNITEL.

De asemenea, mai multe firme și-au exprimat dorința să sponsorizeze UNITEL. Nu trebuie uitat nici SITC, care pune

la dispoziția UNITEL fondurile obținute din alte activități (instruire, asistență și consulting).

Cum își va desfășura activitatea UNITEL? UNITEL va avea două sesiuni:

- sesiunea de toamnă - octombrie și noiembrie;

- sesiunea de primăvară - martie, aprilie și mai.

În sesiuni, săptămânal se va dezbate câte un subiect din planul tematic.

UNITEL se adresează numai specialiștilor din București? UNITEL dorește să atragă și specialiști din unitățile de telecomunicații din jurul Bucureștiului, care pot veni ușor la ședințele planificate. Astfel pot fi antrenați specialiștii din județele: Ilfov, Prahova, Dâmbovița, Argeș, Giurgiu, Teleorman, Călărași, Ialomița și Buzău.

UNITEL se confruntă cu vechile mentalități? Desigur,

vechile mentalități se vor manifesta în participarea scăzută la sesiunile UNITEL. Această manifestare va confirma existența acelei concepții de "STAZA" exprimată prin binecunoscutul "Merge și așa".

Specialiștii din telecomunicații, ca și restul populației din România, se află sub impactul nivelului de trai scăzut, care îndepărtează uneori omul de la preocupările intelectuale normale. Din această cauză, mulți caută, în timpul liber, și alte surse de venituri, fiind foarte ocupați. Dar UNITEL speră că specialiștii din telecomunicații vor găsi țara să treacă peste această situație și să participe o dată pe săptămână la o dezbateră tematică.

Deci există ceva speranțe pentru schimbarea de mentalitate?

Bineînțeles, altfel nici nu începem o nouă activitate.



## Lichidările...

(Urmare din pag. 1)

Norocul acestei țări este că agricultorii români, țărani, ingineri, nu au abandonat până acum decât 1 mil. de ha ca pârlăoagă, pe restul au cultivat bucatele noastre clasice - din păcate prea puține la număr; peste 80% din teren se cultivă cu grâu și porumb. Această "grevă" parțială a agricultorilor afectează în parte baza de producție agricolă și aduce o scumpire a acestora. Dar să revenim la LICHIDARE.

Atunci când NOE a coborât din ARCA, după POTOP, Dumnezeu i-a poruncit: "De acum încolo cât va dăinui pământul se va semăna și se va secera..." (Geneza 8/22).

Prin urmare, putem lichida orice producție de bunuri nealimentare, rulmenți, cazane mici, mobilă etc., dar nu putem lichida producerea de hrană, fără aceasta nu putem trăi.

În agricultura modernă se folosesc astăzi tractoare, mașini, îngrășăminte, pesticide, mari construcții și instalații. Nu se poate produce hrană prin procedee clasice manuale și cu tracțiune animală. Deci, orice lichidare a sectoarelor industriale implicate în producția agricolă afectează pâinea noastră cea de toate zilele.

Susținem fără ezitare nevoia de privatizare, pentru a depăși faza când "totul era al nostru și nimic al meu" și nu era treaba mea să se facă treabă, ci a cuiva neidentificat. Dar modul cum se face privatizarea, prin facilitarea unui capitalism sălbatic, din furt și înșelăciune, care a născut și naște bogați din cei ce știu să fure și să ne înșele pe noi, cei care am pățit cu toții pentru a zidi ceva în țara asta, făcându-ne din ce în ce mai săraci.

Oare nu se poate altfel? Aceasta este singura cale? După ce am plătit cu sânge și lipsuri amare, în anii 1980-1990, creditele de la BIRD pentru construirea giganților din zootehnie, vine tot BIRD sau BERD sau alte păsări răpitoare transnaționale, greu identificabile în jeshătura bancară din acest tenebros ECOSPASM, să ne "cumpere" pe mai nimic aceste "societăți comerciale" (referit termen pentru a desemna o întreprindere), nerentabile și să le lichideze la propriu și nu contabil, fără să le pese că românul nu va avea o găină să o pună în oală, măcar o dată pe săptămână, duminică.

Nu știm sau nu vrem să socotim de ce are nevoie acest popor? Nu în stil CSP-ist, ci real, așa cum o fac toți cei care se îngrijesc să conducă normal țările.

Vrem să trecem de la un regim în care se planifica strict câte pipote de pui vin pe "cap de locuitor", la un regim care în altă parte s-a dezvoltat în decurs de milenii, în mod continuu și organic. Atunci când în lume s-a trecut de la creșterea păsărilor în curțile țăranilor la creșterea acestora în marile hale industriale - foarte profitabile, de altfel, din cauza timpului de creștere și consumului de furaje reduse amândouă la jumătate - s-a prospectat piața internă și externă și s-au "planificat" dimensiunile halelor și numărul acestora. Treabă de ingineri zootehniști și de economiști, nesocialiști, dar pricepuți.

Acum le-am lichidat dimpreună cu genotoca de rase de păsări, pentru a nu avea nici cu ce reîncepe reproducția. La fel și la porci. Suntem gata să importăm pui din Grecia, fiindcă acolo se cultivă circa 0,5 mil. ha de porumb, iar la noi 3,5-4 mil. de ha. Mă întreb pe ce bani?

"Bune bucate pe parale împrumutate", spunea tata despre un vecin petrecăreț, care până la urmă a sărăcit pentru că a trebuit să plătească paralele împrumutate. Și-a vândut moșioara și a ajuns cerșetor.

Ne nedumirește și nu sperie graba și nepriceperea cu care întâi se taie și pe urmă se numără, după ce efectul dezastruos s-a produs. Însă până unde? Până când vom tot lichida, pentru a privatiza pentru a vinde pe nimic ce am agonisit cu trudă?

Dacă dorim să ajungem înapoi la arhuralism, la o agricultură și implicit economie de subzistență, putem urma calea lichidărilor în industrie, dar nu putem lichida "Pâinea noastră cea de toate zilele". Să ne trezim!

## În dezbateri la AGIR

# Transportul public bucureștean

Continuând aplicarea programului de dezbateri cu specialiști din varii sectoare de activitate, a unor probleme majore legate de dezvoltarea și restructurarea acestora în perspectiva unor orizonturi de timp scurt și mediu, președintele AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, a inițiat o nouă masă rotundă, având ca temă: "Transportul public, urban și sub-urban, în București și aria sa metropolitană".

Asociația Generală a Inginerilor din România și Uniunea Română de Transport Public au invitat la dezbateri, în Sala de consiliu AGIR din Calea Victoriei nr. 118, pe data de 2 septembrie, reputați specialiști, cercetători și proiectanți în domeniul transportului public din Capitală și de la importante regiile de transport public din țară - RAT Bacău, RAT Arad, RAT Galați, RAT Focșani, RATB, METROREX, INCERTRANS, ICP, SNCFR-DGC - conducerea URTP și membri ai Biroului Executiv AGIR.

Președintele AGIR a prezentat oportunitățile și obiectivele pe care tema supusă dezbaterii și le propune, invitând conducerea INCERTRANS, ing. Octavian Udriște, să prezinte situația transportului de călători din București și din unele mari orașe europene, centre urbane aglomerate, care generează o multitudine de probleme privind infrastructura rețelei de transport de suprafață și subterane, siguranța și securitatea călătorilor, optimizarea costurilor de exploatare, sursele de finanțare pentru întreținerea și dezvoltarea diferitelor sisteme de transport în comun și nu în ultimul rând, managementul și restructurarea regiilor autonome de transport.

Trama stradală a Municipiului București cuprinde în prezent un număr de 5340 de străzi, cu o lungime totală de 1820 km. Din cei 1820 km de străzi, doar 600 km reprezintă rețea de străzi principală.

Actualele configurații ale orașelor europene, care au o vechime de peste 1000 de ani, coroborate cu dezvoltarea continuă a traficului urban, creează una din importanțele probleme cu care se confruntă marea majoritate a metropolelor, și anume parcarele autovehiculelor. În prezent, în București 20% din locuitorii sunt posesori de autoturisme care necesită parcare la domiciliu și care doar 25-40% sunt spații de parcare amenajate în cartierele mai mari de

locuințe și 20% spații de parcare în lungul străzilor și pe trotuare.

În ce privește transportul de călători, acesta este asigurat de RATB, care deservește o arie metropolitană de peste 710 kmp cu un parc de mijloace de transport de 2178 unități. Numărul de linii de transport în comun este de 169, iar numărul total de stații RATB de 2303.

În ce privește transportul subteran, acesta este asigurat de metrou, astfel: Magistrala 1, pe traseul Militari-Republica-Gara de Nord, cu o lungime de 29,15 km și 21 stații; Magistrala 2, pe traseul IMGB-Piața Unirii-Pipera, cu o lungime de 18,9 km și 14 stații; Magistrala 3, pe traseul Gara de Nord-Dristor, cu o lungime de 7,9 km și 6 stații. Ramele de metrou asigură un transport de 40.000 călători/oră și sens. Rețeaua metroului bucureștean este administrată și exploatată de METROREX.

Transportul public de călători realizat prin cele două sisteme de bază se impune a fi continuu perfecționat și extins, pentru acoperirea unor noi platforme industriale și comerciale, în scopul realizării unui sistem integrat, prin asocierea sistemelor pe calea ferată și a celor de metrou, cu cele deservite de troleibuze și autobuze.

În Germania sunt organizate "Uniuni de transport public" care au promovat introducerea sistemelor integrate, cu rezultate remarcabile pe toate planurile. În statele Uniunii Europene, nevoile de deplasare ale cetățenilor se realizează în proporție de 75% cu mijloace auto personale. În perioada 1975-1993, numărul de autoturisme personale la 1000 de locuitori a crescut de la 250 la 450-500, situație ce a condus la "sufocarea" orașelor, 90% din poluarea chimică și 20% din poluarea fonică fiind atribuite acestor mijloace de transport, la care se adaugă și creșterea îngrijorătoare a insecurității.

În multe orașe din SUA și Europa Occidentală sunt pe cale a fi introduse restricții integrale de circulație a autoturismelor personale; se modifică arhitectura unor orașe aglomerate, prin construirea unor mari spații de parcare la periferia acestora și continuarea drumului la destinație în zona centrală, cu diverse mijloace de transport în comun, în cadrul unor sisteme integrate.

Tendința generală este ca

operatorii să transfere ponderea sistemelor de transport spre transportul ecologic cu troleibuze și tramvaie de mare capacitate; în general se va dezvolta transportul pe șină, completat cu transportul pe pneuri, pentru conjugarea rapidă a relațiilor de transport și de interlegături optime între mijloacele de transport de suprafață cu cele subterane.

Dintre soluțiile avansate, care ar rezolva salutar problema transportului în comun pentru București, în această etapă, ar fi introducerea "metroului ușor", după exemplul oferit de orașul Amsterdam. Acest tip de mijloc de transport "LRV - light rail vehicle" - se caracterizează printr-un material rulant mai ușor decât cel utilizat de metroul clasic, special conceput pentru a circula pe linii de tramvai, de regulă la suprafață, pe linii de metrou în subteran și chiar pe linii de cale ferată electrificată.

Pentru aceasta, vagoanele sunt prevăzute, pe acoperiș, cu pantografe pentru alimentare de la linia de contact aeriană și pe boghiuri cu captatori, pentru alimentarea de la șina a 3-a, în tunelurile de metrou.

În context, au mai fost expuse puncte de vedere ale unor participanți (METROREX, RATB ș.a.) care au subliniat oportunitatea prelucrării unor soluții practicate deja în marile orașe europene, dar ținând seama de specificul și caracteristicile de ordin ecologic, structural și climatic pe care le are Bucureștiul.

La propunerea președintelui AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță și ținând seama de oferta făcută de conducerea INCERTRANS, s-a convenit să se elaboreze un material de sinteză, care să fundamenteze propunerile de ordin strategic pentru dezvoltarea și modernizarea sistemului de transport public în București, în vederea transmiterii tuturor factorilor abilitați - Primărie, Guvern, Parlament. Totodată, AGIR, împreună cu Uniunea Română de Transport Public, vor organiza un simpozion, în luna decembrie a.c., la care vor fi invitați specialiști în transportul urban, regiile de transport, urbanști, primari și alți factori responsabili, care să contribuie la finalizarea propunerilor de soluții și armonizarea eforturilor operatorilor de transport, pentru satisfacerea cerințelor publicului călător.

ing. Ion Rozanide



Domnul prof. univ. dr. ing. Radu Popa ("pe rușește Rodion Popa") din Moscova ne trimite un articol inedit,

## Dialog cu cititorii

cuprinzând impresiile domniei sale cu ocazia vizitei efectuate anul trecut în România - "cu nădejde că, poate, a să-l publicăm", precizează dânsul, cerându-și scuze pentru limba neliterară a românului care a învățat limba numai acasă.

Vă mulțumim, domnule profesor, și vă promitem că vom publica articolul dv în numărul viitor al "Universului ingineresc".

"Cu toate preocupările mele cotidiene de ordin profesional și personal, nu pot invoca nici o scuză viabilă pentru întârzierea cu care vă scriu de a vă mulțumi în legătură cu primirea legitimației de membru AGIR" - ne scrie din Câmpulung dl ing. Ioan Florea.

"Primirea acestei legitimații vreau să o consider ca pe un eveniment care va marca, într-un fel, încă o direcție de a-mi orienta o parte din preocupările mele în colaborare și sub coordonarea dumneavoastră. Vă mulțumesc, de asemenea, pentru primirea revistei «Univers

ingineresc», care este un mijloc excelent de exprimare a opiniilor de ordin general și profesional și de realizarea unei legături de suflet în domeniu. Țin să menționez că am luat legătura cu reprezentanții AGIR din SC ARO SA, care îmi sunt colegi și buni amici.

Cu acest prilej îmi exprim dorința și disponibilitatea de a participa activ la acțiunile AGIR și vreau să mă implic în problematica specifică, în măsura în care dumneavoastră veți avea amabilitatea și încrederea de a mă antrena."

Vă mulțumim și noi, domnule inginer Florea, și suntem conștienți că Asociația va ști să "profite" de experiența dv. bogată în plan profesional și nu numai, pentru care vă felicităm. Un început bun de "antrenare" în desfășurarea activității AGIR l-ar putea constitui participarea dv. la realizarea "Universului ingineresc", la care vă invităm cu încredere.

AI. M.

"Univers ingineresc" - ISSN 1223 - 0294

### COLEGIUL DE REDACȚIE

- dr.ing. Sorin Dimitriu  
- prof.ing. Aristide Dodu  
- prof.dr.ing. Gheorghe 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

Tipar:

Grupul drago print

TIPOGRAFIA FED Calea Rahovei 147,  
sector 5 - București; Tel.: 335.93.18; Fax: 337.33.77

### COLECTIVUL REDACȚIONAL

Redactor - șef: Alexandru Mărculescu  
Colaboratori: ing. Ion Rozanide, ing. Cristian Guță, ing. Mihai Olteneanu, ing. Georgiana Dumitru  
Correspondenți: ing. Gh. Moraru (Galați), Eugen Răpă (Iasi)  
Secretariat tehnic: Gabriela Dumitrescu  
Tehnoredactare computerizată: Daniela Teșcan  
Responsabil producție/difuzare: Georgeta Puzeșescu  
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