

"Când țaranul este sărac, țara întregă este săracă."

(Proverb polonez)

Ajunge, domnilor!

prof. dr. doc. ing. Dumitru Teac

După spusele statisticienilor, oficiale sau mai discrete, 62% din populația României "muncește" astăzi pentru a produce hrană. În această imensă rată de populație nu intră numai cei ce "țin de coamele plugului", ci toți cei care produc mijloacele necesare producției agricole în amonte de aceste tractoare, combine, alte mașini și unelte, îngrășăminte, pesticide și multe multe altele - cât și cei care prelucurează produsele agricole, cei ce le depozitează și le comercializează pentru ca alimentul să ajungă pe masa consumatorului.

În țările puternic dezvoltate, unde productivitatea muncii este îndoit și întreit mai mare ca la noi, această parte a populației care se îngrijește de producerea hranei este de numai 30-35%.

Producția de bunuri alimentare depinde de foarte mulți factori: de oferta ecologică a pământului - care la noi este acceptabilă, însă nu așa de mare pe cât ne place să credem, sau cum cred unii din străinătate despre noi; de existența unor mijloace de producție, altele decât pământul; de sistemele de proprietate, de calificarea producătorilor, de sistemul de guvernare, finanțare, protecție etc.

Cu riscul de a mă repeta, vreau să mai arăt o dată porunca dată de Dumnezeu lui Noe, atunci când a coborât din ARCA după POTOP, și anume: "De acum încolo cât va fi Pământul nu va înceta SEMĂNATUL și SECERATUL..."

Deci, orice "manager", așa cum ne place să îi spunem acum la "gospodar", trebuie, în cazul în care se îngrijește în orice poziție de hrană, să nu uite că trebuie semănat pentru a avea ce secera. Elementele acestei Porunci pot fi luate în mod metaforic pentru întregul proces de producție a hranei, care prin excelență este un ansamblu de procese biologice. Trebuie să incubăm ouă pentru a obține pui de carne și găini care să ouă din nou. Unde să le incubăm și mai ales să creștem puii, când am lichidat mii de hale, nu numai de pui, ci și de porci și vaci, rămânând cu milioane de tone de porumb și de alte furaje neconsumate?!

Tot lichidând diferite verigi de gospodărire, am ajuns la jumătatea șeptelului de animale și la o acută lipsă de produse animaliere, ceea ce a dus o scumpire enormă a acestora și inaccesibilitatea lor pentru populație.

Câți copii din România pot bea lapte zilnic, așa cum o fac copiii lumii civilizate sau cei din societățile pastorale?

Dobânda indusă artificial în sistemul financiar-bancar, în cel al circulației normale a bunurilor și a valorilor, adică în gospodărirea administrativă normală a problemelor sectorului agroindustrial, unde lucrează atât de mulți oameni, face ca pământurile să rămână pârloagă, iar cele care se seamănă cu chiu cu vai să nu se fertilizeze. Folosim 10% din îngrășăminte în comparație cu ce foloseam în '90, fabricile de îngrășăminte produc 1/4 din ce produceau înainte, iar cele de tractoare 1/4 din ce produceau și ele.

Este drept că în ultimii ani ne-am împușinat ca populație prin plecarea a sute de mii de oameni tineri, capabili de muncă,

(Continuare în pag. 8)

● **Inginerul aviator Aurel Vlaicu - pagina 4**

● **Reengineering-ul și managementul restructurării - pagina 5**

Conferința Europeană a Camerelor Inginerilor

INGINERII EUROPENI ÎN DIALOG

În perioada 10-12 mai a.c., la **Dresden**, orașul care păstrează mărturiile dezastrului provocat de cel de al II-lea război mondial, a avut loc **Prima Conferință Europeană a Camerelor Inginerilor** cu tema "Inginerii europeni în dialog".

La umbra ruinelor bine conservate, inginerii reprezentanți ai camerelor tehnice și asociațiilor de ingineri din 18 state europene (Bulgaria, Marea Britanie, Italia, Croația, Estonia, Lituania, Luxemburg, Austria, Polonia, România, Elveția, Slovacia, Slovenia, Republica Cehă, Turcia, Ucraina, Ungaria și Germania) au stabilit, de comun acord, că integrarea europeană este strâns legată de schimbările economice, schimbări care necesită întărirea rolului inginerilor în societate. Aceasta nu se poate realiza decât prin acțiuni unite ale inginerilor din toate statele europene.

Scopul acestei reuniuni, organizată de Camera Federală a Inginerilor din Germania și de Camera Inginerilor din Saxonia, a fost stabilirea și dezvoltarea relațiilor dintre inginerii europeni și adoptarea unei Declarații care să fie un ghid al acțiunilor de parteneriat ale camerelor și asociațiilor de ingineri, bazat pe conceptul unui viitor european comun.

Eurling. Luminița Scurei
(Continuare în pag. 4)

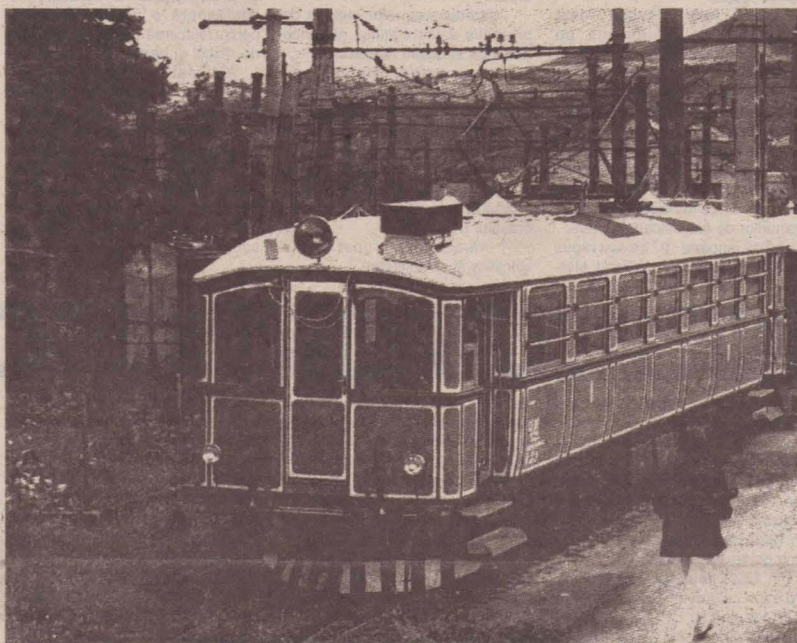
ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA



UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE

ANUL IX * NUMĂRUL 10 (176) * 16 - 31 MAI 1998 * 1000 LEI



PRIVATIZAREA TELECOMUNICAȚIILOR

Un observator atent al evoluției din domeniul telecomunicațiilor va putea constata trei tendințe principale, aparent contradictorii: dorința statelor de a păstra controlul, dacă nu chiar monopolul, asupra acestui sector strategic; impunerea, prin acorduri și legislații internaționale, a liberalizării pieței telecomunicațiilor și a privatizării companiilor de stat care activează în acest sector; tendința companiilor de a forma conșorii globale.

Pentru state, activitatea din domeniul telecomunicațiilor reprezintă atât o componentă strategică a sistemului național, cât și o afacere prosperă. De aici și

tendința de a monopoliza acest sector, evidențiată chiar de la începuturile telefoniei, în 1876, când **Graham Bell** a prezentat prototipul său de telefon la expoziția Centenarului SUA din Philadelphia. Până în deceniul 8, telecomunicațiile din SUA au fost monopolizate practic de American Telegraph and Telephone (ATT) și Companiile Bell. În 1982, ATT se dezmembrăază în șapte firme independente, dar monopolul rețelilor locale s-a păstrat prin înlocuirea vechilor reglementări federale administrate de Federal Communications Commission (FCC) cu cele impuse de puteri juridice locale.

În Franța, în 1879 statul concesionează rețele de telecomunicații către trei companii private, care vor fuziona ulterior formând Société Générale des Téléphones (SGT). În 1989 sunt naționalizate rețelele existente, SGT transformându-se în Société Industrielle des Télécommunications (actuala companie Alcatel). Fosta Direcție Generală a Telecomunicațiilor, denumită între timp (după 1970) France Télécom, a evoluat spre tipul societății comerciale mixte (parțial de stat), obținând o suplețe care i-a asigurat supraviețuirea.

Telecomunicațiile din Anglia prezintă o istorie asemănătoare. Naționalizarea completă a rețelilor s-a făcut în 1912, de către Post Office. În 1980, telecomunicațiile au fost separate prin crearea British Telecom (BT), privatizată ulterior prin oferta publică în proporție de 51%. BT a rămas însă o firmă controlată de stat, fiind plasată sub autoritatea unui organism tutelar,

Oficiul de Telecomunicații (OFTEL).

În Germania, până în 1994, telefonul a fost strict sub administrația statului. De curând a început însă și privatizarea Deutsche Telekom, fără însă a se renunța la monopolul german asupra telecomunicațiilor.

Situația din Italia este asemănătoare cu cea din SUA și Anglia, deși monopolul impus în această țară nu a fost natural, întrucât anterior controlului statului, trei sferturi din traficul telefonic era asigurat de societăți private regionale.

Din datele existente rezultă că firmele europene trebuie să plătească cele mai mari prețuri pentru serviciile din domeniile telecomunicațiilor de care beneficiază. Dar, începând cu 1 ianuarie 1998, la recomandarea Comisiei Europene, monopolurile vor fi sparte, permițând accesul unor noi competitori. Problema principală a acestor liberalizări este compatibilitatea dintre sisteme, situația în care companiile de nivel național sunt depășite la nivelul echipamentelor, protocoalelor și standardelor aferente.

Liberalizarea telecomunicațiilor presupune, de asemenea, scăderea tarifelor pentru convorbirile la distanță mare. În această situație, firma Neil Gibson, manager la European Public Telecommunications Networks' Association, operatorii se vor vedea nevoiți, pentru a subsista, să crească prețurile la convorbirile locale și rețelele locale de transmisie

ing. Nicolae Sfetcu
(Continuare în pag. 3)

Acad. ing. MARTIN BERCOVICI (1902-1971)

"Și din durerea mea a fășnit un fluviu de speranță și înfrățire."

Arie A. Arie



A fost un dascăl desăvârșit, cursurile sale erau de o mare claritate în fond și formă.

A contribuit la realizarea a două tratate de bază: rețele electrice - partea electrică și partea mecanică. A fost nu numai un mare inginer, ci și un emerit om de știință.

Acad. Martin Bercovici a fost un om de o modestie remarcabilă, om care credea că prin învățatură, răul se transformă în bine și întunericul în lumină. Credința i-a fost Profesiune.

prof. Arie A. Arie

În luna decembrie 1957, la Cimitirul evreiesc Giurgiului s-a pus o placă comemorativă cu următorul text: "În vremuri de restriște pentru evrei - anii 1940-1944 - datorită nobleții și bunătății a numeroși fii ai poporului român s-a înfăptuit un miracol: școlii superioare evreiești unice într-o Europă bântuită de fascism. Ca simbol al acestora, printre mulți și eminenți dascăli, cităm spre aducere aminte peste vremuri, pe: prof. Ernest Abason, acad. Martin Bercovici și conf. Marcu Căjal."

Acest text umanist este asemenea cu cel înscris pe frontispiciul memorialului de la Caen în memoria tuturor ostașilor amici și inamici căzuți în luptele din Normandia: "La douleur m'a brisée, la fraternité m'a relevée, de ma blessure a jailli un fleuve de liberté."

Dintre personajele amintite, subliniem că Martin Bercovici a fost unul dintre principalii făuritori ai planurilor de electrificare din țară.

La 19 ianuarie 1971 a fost răpus de o boală necruțătoare acad. Mar-

tin Bercovici, personalitate eminentă a energiei românești.

Născut la Bărlad în anul 1902, a urmat școala primară și liceul în orașul natal. Calitățile sale deosebite au fost remarcate de profesorii încă din timpul în care era student. Începându-și activitatea de inginer în anul 1927, în cadrul Societății de Gaz și Electricitate, Martin Bercovici a atacat o gamă largă de probleme:

- dezvoltarea și modernizarea instalațiilor de alimentare cu energie electrică pe baza unei concepții unitare;
- introducerea unor metode de protecție a instalațiilor electrice adaptate structurii rețelilor;
- conducerea, împreună cu colaboratorii, a lucrărilor de proiectare, montaj și punere în funcțiune a unor obiective de mare importanță (stațiile electrice de 110 kV, realizarea rețelilor de 30 kV, inclusiv stația de 30/5 kV și reorganizarea rețelilor de 5 kV ale orașului București);
- introducerea unor tarife științifice și stimulatoare.

După 10 ani de activitate a fost numit subdirector tehnic al întreprinderii, iar în anul 1944 subdirector general.

Această activitate a fost întreruptă în intervalul 1940-1944, în timpul persecuțiilor rasiale, dar Martin Bercovici desfășoară în acest timp o amplă și rodnică activitate ca profesor și director al școlilor evreiești tehnice. Au fost școli superioare evreiești unice într-o Europă bântuită de fasciști.

Reîntors la Societatea de Gaz și Electricitate din București, desfășoară o activitate amplă pentru refacerea instalațiilor distruse de război și dezvoltarea acestora. Activează la organizarea Institutului de Studii și Proiectări Energetice (ISPE), al cărui director devine în anul 1949.

Aduce o valoroasă contribuție la introducerea electrificării căilor ferate române în curent monofazat 50 Hz, modern pe acea vreme, în raport cu electrificarea în curent continuu.

la parte la crearea primului plan de electrificare a țării, bazat pe documentele din acea vreme (planul de electrificare Leonida, planul de electrificare Dinculescu, Moldoveanu și mulți alții), precum și pe studiile și inventarele existente ale societăților energetice.

Din anul 1947 devine profesor titular al cursului de rețele și sisteme electrice.

În acest domeniu, după cele afirmate de rectorul de atunci, Constantin Dinculescu, prof. Martin Bercovici a creat o adevărată școală în domeniul rețelilor electrice.

Este ales membru corespondent al Academiei Române în anul 1952, iar în anul 1963, membru plin.

A fost membru al Consiliului central al Asociației Științifice a Inginerilor și Tehnicienilor (ASIT).

A desfășurat o activitate intensă în tratativele duse cu Republica Federativă Iugoslavia pentru lucrările de la nodul hidroenergetic Porțile de Fier.

PREMIERE ENERGETICE ÎN ROMÂNIA (XIX)

În anul 1916 a expirat concesiunea tramvaielor cu cai, inventarul acesteia fiind trecut la STB. Datorită războiului, a trebuit totuși continuată exploatarea tramvaielor cu cai. Ultimul din acestea va fi scos din funcțiune abia în 1929, de pe Calea Șerban Vodă (fotografia alăturată).

În 1922, rețeaua STB măsoară 20,9 km cale dublă linii electrice și 27,3 km linii cu cai. Tot atunci au mai fost aduse din Franța încă 50 de vagoane Thomson-Huston cu motoare de câte 50 CP și 50 remorci, dintre care unele au circulat peste 50 de ani. În anul 1923 se realizează primele lucrări de sudare aluminotermică a șinelor.

La sfârșitul deceniului al patrulea, la o populație a orașului de aproape 1 milion de locuitori, existau 420 vagoane motoare, 450 remorci (între timp fuseseră deschise și linii de autobuze) și 671 autobuze; erau transportați anual 195.000.000 călători cu tramvaiul pe o rețea de 120 km, cu 604 vagoane pe zi și 91.500.000 cu autobuzele pe 141 km de străzi, cu 364 autobuze/zi.

Bucureștii au fost urmați de Brăila, unde concesiunarea tramvaielor a fost acordată în 1898 firmei Helios din Köln, tramvaiul fiind pus în funcțiune în anul 1901. Puterea primelor motoare era de 2x12,5 CP. În același an, rețeaua, care măsoară în oraș circa 20 km, a fost extinsă cu o linie de 9,6 km până în stațiunea Lacu-Sărat, unde funcționa, de fapt, ca o linie interurbană, la tensiunea de 550 V curent continuu. În 1942 concesiunea a fost desființată și instalațiile trecute în proprietatea primăriei.

În Galați, în anul 1900, concesiunea tramvaielor a fost acordată unei firme belgiene, care a instalat 5 linii ce totalizau 26,5 km, pe traseele Gara CFR - Docuri, Piața Mare - Tunel Barboși, str. Brăilei, Palatul Comisiei Europene a Dunării / Grădina Publică, str.

Tecuci. Parcul de vagoane s-a extins permanent, cu echipamente belgiene, ajungând în 1934 la 24 vagoane, toate motoare.

În Iași, concesiunea tramvaielor a fost acordată în 1897 societății AEG, pe termen de 40 de ani. Rețeaua, care însuma 20 km, a intrat în exploatare efectivă în 1901 și avea 6 linii, fiind alimentată inițial dintr-o uzină electrică distinctă. Rețeaua electrică funcționa la

funcțiune prima linie de tramvai electric, prelungită până în "Dumbravă" (7,4 km), care dispunea de 15 vagoane motoare (2x23 CP) plus 10 remorci. Erau alimentate la 600 V curent continuu. În 1921, la Sibiu au fost utilizate redresoare BBC cu vapor de mercur, în premieră națională; până la acea dată, în toate orașele erau folosite convertizoarele rotative. Dacă în primul an de exploatare, în Sibiu au fost transportați 955 mii călători, în 1940, când rețeaua a depășit 10 km, traficul a crescut la 3,6 mil. călători.

La Timișoara, începăturile au fost făcute cu omnibus cu cai, la care s-a renunțat curând și în 1869 s-a acordat o concesiune către "Societatea de Tramvaie cu Cai", care a construit până în 1871 circa 7,5 km de linii de tramvaie cu cai. În 1899 au fost date în

exploatare primele tramvaie electrice pe o rețea de 10,5 km. Tramvaiul era alimentat inițial dintr-o centrală proprie; apoi, din 1904, când rețeaua trece în patrimoniul primăriei, alimentarea s-a efectuat din centrala comunală. Din 1922 s-a început producția proprie de material rulant. În anul 1941 a fost consemnată la Timișoara pornirea primei linii (3,5 km) de troleibuzuri din țară, denumite "tirobuzuri".

În Arad, în 1873 au fost date în exploatare primele 3 linii de tramvaie cu cai; în 1908 au fost introduse autobuze fabricate la "ASTRA" care însă erau grele, incomode și zgometoase; după experimentarea în 1914 a tracțiunii cu locomotive cu abur și a celei cu benzină și, în 1928, din nou, a autobuzelor, în anul 1946 se alege soluția tramvaielor electrice, construite chiar la uzina din oraș. Interesant, deși tramvaiul se fabrica aici, arădenii au folosit autobuzele până în zilele noastre.

În ce privește tracțiunea interurbană, cu excepția unui singur caz, despre care vom povesti în continuare, trebuie să remarcăm că electrificarea oăilor ferate a început foarte târziu: experimental, abia în 1963 și definitiv, la 6.12.1965, pe

tronsonul Brașov-Predeal (27,5 kV, 50 Hz). Și aceasta, chiar dacă relieful țării impune soluția electrică în transportul feroviar și chiar dacă au fost efectuate nenumărate studii și cercetări în domeniu.

Un caz interesant îl constituie cel al primei căi ferate electrificate din țara noastră (a noua linie electrică pe plan mondial), dată în exploatare în anul 1913, pe traseul Arad-Ghiocor-Pâncota-Radna (de fapt, o stea cu centrul în Ghiocor și cu vârfurile în celelalte trei localități - lungime totală de 58 km). În baza concesiunii primite în 1905, Societatea Anonimă "Calea Ferată Arad-Podgoria" a construit și pus în funcțiune în 1906 o linie ferată cu automobile, antrenate de grupuri motoare cu benzină, de câte 60 CP, care antrenau generatoarele electrice la 500 V curent continuu, care, la rândul lor, alimentau câte două motoare electrice de tracțiune, amplasate pe fiecare osie a vagoanelor. În timp, soluția tracțiunii termoelectrice nu a dat rezultate pozitive. De aceea, în 1912 s-a trecut la electrificarea căii ferate Arad-Podgoria, care a fost extinsă la tot traseul menționat mai sus. Echipamentele electrice și mecanice erau furnizate, în majoritate, de firma Ganz și constituiau expresia celor mai moderne soluții ale momentului respectiv: vagoane motoare pe boghiuri ca și vagoanele remorci, alimentate în curent continuu la 1500 V cu 4 motoare de 375 V, 45 CP pe vagon, priza de curent prin pantograf, comandă multiplă, frână de aer Knorr, 4,5 atm, cu două compresoare pe vagon, încălzire electrică a vagoanelor cu rezistențe electrice, alimentarea cu curent continuu din punctul central Ghiocor, legat direct la centrala electrică Arad, iluminat la 80 V, din grupuri auxiliare etc. În 1942 s-a trecut la 50 Hz, curent trifazat (foto pag. 1).

Aceste soluții avansate, ca și exploatarea corectă și eficientă de către prima societate, trecută după 1918 în proprietatea Societății Anonime Române "Creditul pentru Întreprinderi Electrice", au asigurat un serviciu de calitate timp de peste 65 de ani, fapt care a avut o importantă contribuție la prosperitatea întregii zone. Anul trecut, linia a fost repusă în funcțiune, după o perioadă de întrerupere, materialul rulant fiind recondiționat în desigul inițial.

Claudiu-Viorel Săvulescu

Din vârful peniței

Afacerea "Țigăreța II"

Ba-i "flagrant", ba-i "specială",

Doar pionii ies la iveală.

La nebuni luați aminte,

Căci e șah la... președinte.

Procurorii sapă-ntruna,

Probe multe s-au adus;

Foarte clară nu-i nici una.

De-ar putea săpa mai sus...

Convenția Democrată, după criza din iarna 1997-1998, în preajma alegerilor pentru Primăria Capitalei

După-atâtea ne-nțelegeri
Astăzi, mâna și-au întins
Și, la toamnă, la alegeri,
Cheia merge iarăși... Lis.

ing. Viorica Anghelie Mocanu

PRIVATIZAREA TELECOMUNICAȚIILOR

(Urmare din pag. 1)

a datelor, subvenționate indirect până în prezent. Dar, conform lui McKendrick de la INTUG, "Stările membre ale UE se opun liberalizării, întrucât ele sunt reprezentate la nivelul discuțiilor de operatori lor publici de telecomunicații".

Se speră, de asemenea, ca în 1998, în cadrul liberalizării comunicațiilor, să se deschidă reciproc piețele dintre SUA, Europa și Japonia, pe baza unei înțelegeri intermediată de Organizația Mondială a Comerțului, după adaptarea legislației la cerințele pieței.

Consortiile globale s-au format prin protocoale individuale între diferite companii de telecomunicații din toată lumea. Prima alianță de acest fel a fost Concert, realizată între BT și MCI, un operator din SUA. A urmat World Partners (dominată de ATT și realizată împreună cu KDD, Singapore Telecom și Unisource-PIT Telecom Olanda, Telia din Suedia și Telefonica Spania), iar mai recent s-a format Global One, prin înțelegerea dintre Deutsche Telekom, France Telecom și Sprint (SUA). Ultima mare alianță înscrisă pe această piață este Sintonia, realizată din operatori din America de Sud.

Serviciile oferite de aceste consortii sunt atractive atât datorită standardizării la nivel global, cât și diversității lor. Cu toate acestea, nu întotdeauna prețurile impuse de ele sunt și cele mai mici. Și pot apărea probleme financiare suplimentare în

cazul utilizării simultane a mai multor operatori. Consortiile se confruntă deocamdată și cu alte puncte slabe: calitatea necorespunzătoare a terminalelor locale, lipsa infrastructurii locale, timpuri mari de instalare și calitatea nesatisfăcătoare a liniilor locale.

În ultimul timp s-a inițiat modernizarea telecomunicațiilor și în Europa Centrală și de Est. Conform datelor publicate de Public Network Europe Yearbook 1997, în fruntea eforturilor de dezvoltare se află Ungaria și Cehia, iar printre cele mai puțin evoluat se găsesc România, Albania și unele țări ex-sovietice. Conform opiniei specialiștilor de la Business Central Europe, investițiile în telecomunicațiile din aceste țări trebuie să urmărească atât maximizarea rolului companiilor telefonice de stat, ca sursă primară de dezvoltare, cât și încurajarea competiției în segmentele ale telecomunicațiilor care permit mai mulți competitori. Nivelul competițional trebuie bine echilibrat, astfel încât nici să nu reducă eficiența companiilor dominante (prin-o agresivitate exagerată), nici să nu încetinească dezvoltarea (prin lipsa concurenței). Același echilibru trebuie să se regăsească și între facilitățile acordate noulor operatori și exclusivitățile companiilor de stat.

În toate aceste țări, cel mai mare salt în dezvoltarea telecomunicațiilor s-a realizat prin privatizarea operatorilor naționali. Astfel, în 1993

Ungaria a vândut 30% din compania Matav (care va deține monopolul până în 2003) consorțiului Magyarcom, format din Deutsche Telekom și Ameritech, în prezent deținând peste 67% din acțiuni. Cehia a vândut, în 1996, 27% din SPT Telecom către PTT Olanda și PTT Elveția. Au fost obținute astfel câștiguri nete de 875 milioane \$, respectiv 1,5 miliarde \$. În Polonia, TPSA va deveni companie publică anul viitor, deținând monopolul până în 2003. Dar au existat și încercări eșuate de privatizare a telecomunicațiilor, precum cea a companiei italiene STET în Rusia, unde a încercat să concureze operatorul național Rostelecom. În iulie, Rusia a vândut 25% din Svyazinvest, un holding care activează în telecomunicațiile zonale, unui consorțiu (Mustcom) realizat din companii din Rusia, Germania și SUA.

Restructurarea telecomunicațiilor în România presupune transformarea RA Romtelecom în societate comercială pe acțiuni și vânzarea acțiunilor, statul păstrându-și doar o "acțiune de aur" simbolică, pentru controlul unor decizii strategice. Reforma în domeniul telecomunicațiilor implică adaptarea legislației la reglementările internaționale, separarea funcției de operare de cele de strategie și reglementare și modernizarea echipamentelor și a strategiilor existente. Conform opiniei lui Andrei Chirică, președinte al operatorului de telefonie celulară mobilă

Mobilrom, privatizarea RA Romtelecom necesită menținerea controlului statului într-o primă etapă, care să înceteze parțial după câțiva ani, păstrându-se numai posibilitatea implicării, timp de 4-6 ani, în traficul telefonic internațional și parțial cel interurban, precum și acordarea de licențe de operare locală, condiționate de utilizarea unor echipamente moderne.

Conform strategiei adoptate, până în 1999 trebuie definitivată privatizarea RA Romtelecom, încadrându-se în directivele UE care prevăd liberalizarea serviciului de bază până în anul 2000, cu câteva excepții de prelungire a acestui termen până în 2003. Liberalizarea telecomunicațiilor este prevăzută, în consecință, între anii 2001-2003, în funcție de viitorul partener strategic acceptat.

Privatizarea RA Romtelecom reprezintă o miză foarte mare, atât pentru oamenii de afaceri cât și pentru dezvoltarea viitoare a infrastructurii informaționale. Soluții la aceste probleme există în mai multe variante, fără diferențe semnificative între ele pe termen scurt. Dificultatea constă în a alege varianta care răspunde cel mai bine necesităților pe termen lung ale României.

În actualitate

"La gura sobei" de tip dâmbovițean. Premierul Radu Vasile a inaugurat, la Radio-România, declarațiile săptămânale privind politica guvernului pe care îl conduce. "Moda" unor astfel de emisiuni a fost lansată de președintele SUA, F.D. Roosevelt, prin programele intitulate "La gura sobei". Din emisiunea inaugurală reținem că dl Radu Vasile a apreciat primele 10 luni ale guvernării sale ca fiind decisive pentru integrarea României în NATO și Uniunea Europeană, întrucât dacă în această perioadă nu se va realiza o reformă autentică, nu va fi posibilă depășirea stadiului de subdezvoltare în care se află România.

Blocaj financiar. Surse ale BNR au precizat că volumul plăților restante în economie a ajuns la mijlocul lunii mai a.c. la cifra 66.000 de miliarde lei. Situația s-a agravat considerabil din pricina datorilor restante la bugetul de stat. Aceleași surse informează că pe ordinea de zi a apropiatelor ședințe de guvern se află un proiect de act normativ menit să determine diminuarea considerabilă a blocajului financiar.

Datoria publică externă. Pentru acest an se prevede ridicarea datoriei externe a României la 9,2 miliarde dolari. Astfel, gradul de îndatorare externă va fi de circa 24% din PIB, comparativ cu 87% în Bulgaria, cu 55% în Slovacia și cu 53% în Ungaria. Pentru țara noastră s-a atins limita superioară a îndatorării externe, dat fiind faptul că nivelul acesteia este egal cu volumul întregului export pe anul în curs.

Privatizare. De la începutul anului s-au privatizat numai 200 de societăți comerciale, în marea lor majoritate mici și mijlocii. Ritmul înregistrat este cu mult sub nivelul prevăzut, inclusiv sub aspectul capitalului social transferat din sectorul de stat în cel privat. Măsurile de modificare a Legii privatizării urmăresc simplificarea procedurilor, descentralizarea deciziilor și intensificarea acțiunilor promoționale astfel încât, în perioada următoare, să se revigoreze întregul proces în vederea atingerii obiectivelor prevăzute în acest an, respectiv privatizarea a circa 1500 de întreprinderi și vânzarea de acțiuni la concurența a cel puțin 8000 de miliarde lei.

Asistența Băncii Mondiale. În pofida faptului că țara noastră n-a îndeplinit integral obligațiile asumate prin acordul reciproc, Banca Mondială a anunțat oficial că nu va întrerupe relațiile cu România și va trece, în curând, la negocierea unor credite destinate în special restructurării economiei. Se scontează - până în anul 2000 - la alocarea de credite totale în valoare de cel puțin 1 miliard de dolari.

Noul preț al energiei. Ministerul Industriei și Comerțului a informat presa că, în pofida majorării tarifelor la energie electrică pentru consumatorii casnici, prețul unui MWh cu această destinație continuă să fie subvenționat cu circa 2 miliarde. În condițiile reducerii prețului energiei pentru consumatorii industriali, subvențiile se reduc cu 10 la sută.

Dividende. În urma adunărilor generale ale acționarilor, toate cele cinci Societăți de Investiții Financiare (SIF-uri) au decis cantumul dividendelor pe anul 1997. Acestea se situează între 100.000 de lei la SIF Oltenia și 140.000 de lei la SIF Muntenia.

Diversificarea profilului economic zonal. Cu sprijin financiar extern, în zonele monoindustriale se creează capacități de producție în ramuri diverse, astfel încât să se absoarbă forța de muncă disponibilizată. Așa, de exemplu, în Valea Jiului, în localități miniere din Munții Apusenii și în Maramureș - prin fonduri alocate de Banca Mondială, BERD, precum și prin investiții directe din SUA și Germania - se construiesc capacități de producție în industriile de confecții și alimentară pentru circa 2000 de locuri de muncă.

Un contract deosebit de avantajos. Firma UTON din Onești a încheiat un contract pe termen lung cu cel mai mare producător de pompe din Europa, firma austriacă IDP. Întreprinderea din Onești va furniza piese și subsamblate realizate prin sudura oțelurilor duplex, placate. De pe urma acestui contract, încasările valutare ale firmei se vor dubla.

Factor de risc. Importante agenții internaționale au apreciat că țara noastră se situează la un nivel inferior celui acordat anul trecut, respectiv a trecut de la BBB (cel mai scăzut factor de risc este AAA) la BB+, ceea ce va avea implicații negative asupra poziției României în lume, inclusiv în ceea ce privește accesul pe piața internațională privată de capital.

Negocieri. Pentru începutul lunii iunie a.c. sunt prevăzute negocieri cu organismele financiare internaționale în vederea obținerii de credite pentru acoperirea deficitului balanței de plăți și comerciale. Pentru 1998 se anticipează un volum al creditelor externe între 925 milioane și 1,2 miliarde dolari. Fără această infuzie de fonduri este imposibil să se asigure echilibrul economic în anul în curs.

Bogdan Ambrozie
Alexandru Brateș

Cartea tehnică

Sisteme ERE în industria siderurgică

Avram Nicolae, Dan Constantinescu, Costin Scorțea, Gheorghe Lepădatu

Lucrarea, realizată de un prestigios colectiv de autori - prof. dr. ing. Avram Nicolae, dr. ing. Dan Constantinescu, ing. Costin Scorțea și drd. ec. Gheorghe Lepădatu - contribuie la îmbogățirea bagajului de cunoștințe al metalurgilor în sferile ingineriei mediului și reciclării materialelor, având un caracter de noutate în domeniul ingineriei mediului metalurgic. Ea este structurată în cinci mari capitole, folosind 73 de surse de documentare, dintre care 8 sunt semnate de autori.

Capitolul 1, "Premise, necesități și motivații pentru abordarea poluării în cadrul unui sistem integrat ERE (environment-recycling-energy)", tratează: noțiuni specifice în abordarea sistemelor ERE; necesitatea abordării integrate a subsistemelor privind mediul, reciclarea și energia în contextul conceptelor de dezvoltare durabilă și calitate a vieții și despre caracterul unitar al problemelor de proces metalurgic, mediu și reciclare.

Capitolul 2, "Aspecte generale privind analiza trinomului ERE cu ajutorul sistemelor", prezintă caracteristicile sistemelor din trinomul ERE, elemente principale de teoria sistemelor necesare în analiza acestuia și fundamentarea analizei pe baza teoriei sistemelor.

Cea mai consistentă parte a lucrării, capitolul 3, "Metodologii și tehnici de analiza conexiunilor din trinomul ERE", tratează: analiza conexiunilor ERE cu ajutorul bilanțurilor, pe baza studiilor de impact, analiza riscului, analiza conexiunilor ERE cu ajutorul evaluării ciclului de viață și ecoeficiența, ca mijloc de optimizare a cheltuielilor din conturul sistemelor ERE.

"Tehnologii ERE de dezvoltare durabilă" constituie conținutul capitolului 4, care cuprinde aspecte generale ce privesc tehnologii cu pierderi minime și tehnologii de depozitare și neutralizare.

Capitolul 5, "Încercări de optimizare a corelațiilor ERE", definește indicatorii de mediu și energetici ai proceselor de ardere a combustibililor; analizează parametrii de influențare a indicatorilor de mediu și energetici; urmărește determinarea funcțiilor de transfer energo-ecologice ale unui proces de ardere; prezintă metode de determinare a funcțiilor de transfer și studii și cercetări de concepere și validare a modelelor și programelor de optimizare a corelațiilor ENE-ECO; abordează minimizarea pierderilor și maximizarea reciclatelor - mijloace de optimizare a ecoeficienței.

După parcurgerea valoroasei lucrări analizate, ne permitem două sugestii: necesitatea existenței unei liste de abrevieri (eventual la sfârșitul cuprinsului) și folosirea în exclusivitate numai a terminologiei românești.

Fiind o carte solidă, bine scrisă, bine gândită și având un evident caracter de noutate în ingineria mediului metalurgic, aceasta va constitui un reper în evoluția viitoare a preocupărilor siderurgilor în acest domeniu.

prof. dr. ing. Mircea Bejan,
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Se caută analiști programatori, buni specialiști, pentru colaborări cu firme din Germania.

Cunoașterea limbii germane reprezintă un avantaj.

Curriculum vitae, redactat în limba engleză, va cuprinde specificarea limbajelor de programare cunoscute, a realizărilor în domeniu și va fi transmis la AGIR, fax: 312 55 31.

Se pot face și propuneri de echipe de analiști programatori, în care unul din membri să fie cunoscător al limbii germane, cu respectarea condițiilor mai sus-menționate.

Acel oameni minunați și mașinile lor zburătoare

INGINERUL AVIATOR AUREL VLAICU (1882-1913)

Începutul secolului XX coincide cu apariția printr-o preocupare a oamenilor a unui domeniu nou, aeronautica, un domeniu care implică cutezanță, iscusință și spirit inventiv.

În perioada de început a aeronauticii se remarcă realizările unor personalități din România, cele mai pregnante fiind: **Traian Vuia** (1872-1950), care a realizat la 18 martie 1906 la Paris primul zbor din lume decolând cu mijloace proprii de zbor, fără ajutorul unor instalații de la sol; **Henri Coandă** (1886-1972), care a realizat la Paris, la 16 decembrie 1910, primul zbor din lume cu un avion cu motor aeroreactiv; **Aurel Vlaicu** (1882-1913), care a realizat în România la Bintiți (lângă Deva), în 1909, zboruri cu planorul său, iar la 17 iunie 1910 realizează la București primul zbor cu un avion original conceput și realizat în România.

Deși viața și activitatea acestor pionieri ai aeronauticii române și mondiale sunt prezentate în diferite lucrări, este necesar mereu să ne aducem aminte de ei pentru că poporul care își uită istoria nu va avea viitor.

Viața și activitatea inginerului **Aurel Vlaicu** sunt descrise în lucrările inginerului aviator **Constantin C. Gheorghiu**, care printr-o muncă laborioasă și cu deosebit profesionalism a adunat majoritatea datelor concrete privind aeronavele realizate de inginerul Aurel Vlaicu.

Aurel Vlaicu s-a născut la 6/19 noiembrie 1882 în satul Bintiți, aflat pe valea Mureșului lângă orașul Deva. După terminarea școlii primare în satul natal studiază la colegiul din Orăștie și liceul din Sibiu, luându-și bacalaureatul în anul 1902 și urmează cursurile Școlii Politehnice din Budapesta (1902-1903) și ale Școlii Politehnice din München (1903-1907), iar după obținerea diplomei de inginer (1907) și satisfacerea stagiului militar la

marină (1907-1908) se angajează ca inginer la 1 septembrie 1908 la uzina de automobile Opel din Germania, unde a realizat primele invenții și a realizat perfecționări la carburatorul de la motoarele mașinilor Opel.

Deși obținuse o situație la uzinele Opel, inginerul Aurel Vlaicu decide la sfârșitul anului 1908 să se întoarcă în România. Această hotărâre avea la bază dorința lui de a realiza "Mașina de zburat", exprimată așa cum menționează inginerul Constantin C. Gheorghiu în cartea "Aurel Vlaicu - viața și opera", într-o scrisoare din Germania din 18 noiembrie 1908 adresată prietenului său **Virgil Simionescu**, profesor la un liceu din Lugoj: "Abia m-a găsit epistola ta. Eu sunt deja de la 1 septembrie în fabrica de automobile Opel din Rüsselheim... Acum vreau să mă apuc de mașina de zburat. Fabricantul (Opel) mi-ar da parale să fac mașina, dar eu mi-aș bucuros așa de mașina țării românești. Vezi de îmi recomandă pe cineva cu parale, ori fă-mi o legătură bună. Altfel pun nemîi mâna pe invenție și tu știi bine că o invenție mai ideală și mai folositoare ca mașina de zburat nu este. Am făcut gramofonul de zice tare. Acum îl patentez. Am mai înștiințat două patente, dar sunt cam scumpe și nu le cumpăr nimeni.

Trebuie să aibă omul și noroc la invenții. Mi-ar plăcea dacă te-ai ocupa și tu mai mult cu mașina de zburat, barem să-mi ajuți ceva, că tu ai putea să-mi ajuți. Tu știi că eu numai pentru ea trăiesc și trebuie s-o fac. Opel mi-ar ajuta, dar e neam, nu vrea să-mi dea nimica pentru invenție, fără numai speșele

pentru făcut și dacă e bună, să fie a lui. Fie că așa nu o pupă.

Dacă mergi la Paris, caută pe Vuia și spune-i de mine. Aș vrea să fac legătura cu el, să îl mai întreb despre aeronavele franceze..."

Constatăm, din scrisoare, preocuparea lui Vlaicu pentru a se

execute zboruri cu planorul său.

La 25 septembrie 1909, Vlaicu realizeza la Brașov, în curtea liceului "Andrei Șaguna", demonstrații de zbor cu un aeromodel cu motor din cauciu (zece fire lungi de 20 cm) care prefigura aeronavele Vlaicu, având două elice contrarotative, una tractivă și una propulsivă. Demonstrațiile de zbor cu cele două aeromodel realizate de Vlaicu sunt continuate și la București, unde în ziua de 24 octombrie 1909, în Parcul Expoziției de la Filaret, Aurel Vlaicu realizează probe de zbor în fața ministrului Spiru Haret.

Vlaicu repetă demonstrația pe 16/29 octombrie 1909 în fața mai multor miniștri, generali, scriitorii și ziaristi și obține sprijinul lui Spiru Haret, care-i acordă un salariu de 300 lei la serviciul tehnic din Ministerul Lucrărilor Publice și apoi în baza avizelor favorabile obținute în urma demonstrațiilor cu aeromodelele din 20 octombrie/2 noiembrie 1909 date de inginerul Alexandru Cottescu, directorul general al căilor ferate și colonelul Dumitru Iliescu de la Inspectoratul General al Armatei, obține acordul guvernului României pentru construirea aeroplanului Vlaicu Nr. I la Arsenalul Armatei în București, unde Vlaicu este angajat la 1/14 noiembrie 1909 cu un salariu de 300 lei pe lună și unde i se pun la dispoziție materialele necesare, mașinile și lucrătorii. Astel, la 30 mai/12 iunie 1910 Vlaicu începe probele la sol cu aeroplanul Vlaicu Nr. I și în data de 4/17 iunie 1910 pe câmpul de la Cotroceni realizează primul

zbor.

Au urmat zboruri pe câmpul de la Cotroceni, iar pe 6/19 septembrie 1910 Vlaicu realizează zborul de la Cotroceni la Chitila și înapoi, iar pe 17/30 octombrie se desfașura pe hipodromul de la Băneasa, așa cum prezintă așful, "Marele Meeting de Aviațiune pentru experiențele celui dintâi Aeroplan Românesc, inventat, construit și pilotat de inginerul român Aurel Vlaicu".

Prin invenția lui Vlaicu, România a devenit a treia țară din lume (după SUA și Franța) care a creat un aeroplan original.

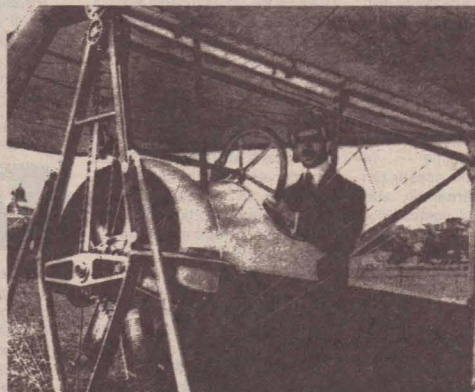
La 1/13 decembrie 1910, Aurel Vlaicu obține aprobarea guvernului pentru realizarea aeroplanului Vlaicu II la Școala Superioară de Arte și Meserii din București, fondurile necesare (16.000 lei) urmând a se asigura o parte de către stat (7000 lei) și o parte de către Vlaicu (9000 lei), obținuți din salariu și din beneficiul de 7000 lei de la mitingul de la Băneasa.

Ca și în ianuarie 1910, când construia primul aeroplan, Vlaicu merge și în ianuarie 1911 la Paris, unde comandă motorul rotativ Gnome de 50 CP, pe care ca și cu un an înainte îl recepționează tot prietenul său Traian Vuia. În urma vizitei la Paris, Vlaicu, care vizitase câmpurile de zbor văzând progresele în construcția de aeronave, scrie într-un articol: "Nu trebuie să uităm și simt o mare mulțumire sufletească aducându-mi aminte că cel dintâi aviator care s-a ridicat cu propriile lui mijloace de la pământ a fost un român, Traian Vuia".

În aprilie 1911, Vlaicu încearcă în zbor pe câmpul de la Cotroceni aeroplanul Vlaicu II, care era condus la început de elice din lemn, realizate de prietenul său

Ing Traian Tomescu

(Continuare în pag. 6)



informa în domeniul aviației și cu ajutorul lui Vuia, având în vedere că în Germania, la acea dată nu se realizaseră încă aeronave și nu existau astfel de informații.

Reîntors în România la sfârșitul anului 1908, Vlaicu realizează în primăvara anului 1909 un planor cu care reușește zboruri pe pășunea din marginea dinspre Deva a satului Bintiți și pe Dealul Pemului din marginea Oraștiei, remorcat la început de flăcăii din sat și apoi cu ajutorul caiilor (iunie 1909), fiind primul și unicul zbor din lume cu planorul tras de cai. Vlaicu a realizat în 1909 zboruri cu planorul, perfecționându-și singur arta pilotajului; a realizat un zbor și cu sora lui cea mică, Valeria Vlaicu, care a devenit astfel prima femeie din lume care a executat un zbor planat și a oferit fratelui său, Ion Vlaicu, și altor prieteni ai săi posibilitatea să

ziariști și obține sprijinul lui Spiru Haret, care-i acordă un salariu de 300 lei la serviciul tehnic din Ministerul Lucrărilor Publice și apoi în baza avizelor favorabile obținute în urma demonstrațiilor cu aeromodelele din 20 octombrie/2 noiembrie 1909 date de inginerul Alexandru Cottescu, directorul general al căilor ferate și colonelul Dumitru Iliescu de la Inspectoratul General al Armatei, obține acordul guvernului României pentru construirea aeroplanului Vlaicu Nr. I la Arsenalul Armatei în București, unde Vlaicu este angajat la 1/14 noiembrie 1909 cu un salariu de 300 lei pe lună și unde i se pun la dispoziție materialele necesare, mașinile și lucrătorii. Astel, la 30 mai/12 iunie 1910 Vlaicu începe probele la sol cu aeroplanul Vlaicu Nr. I și în data de 4/17 iunie 1910 pe câmpul de la Cotroceni realizează primul

... Puls AGIR ... Puls AGIR ... Puls AGIR ... Puls AGIR

INGINERII EUROPEENI ÎN DIALOG

(Urmare din pag. 1)

Reuniunea a fost găzduită de Parlamentul Saxon și s-a bucurat de prezența unor personalități din Germania: Ministrul Federal de Finanțe - dr.h.c. **Theo Waigel**, Primul Ministru al Saxoniei - dr. **Ulrich Oesingmann**, Președintele Parlamentului Saxon - dipl.ing. **Erich Ilgen**, Primarul orașului Dresden - dr. **Herbert Wagner**. Ca reprezentanți ai instituțiilor de stat, aceștia s-au referit la relația între tehnologie și legislație existentă în Germania, la necesitatea înțelegerii conceptului de transfer tehnologic ca o aplicare practică a cunoștințelor universitare ingineresti la formarea și dezvoltarea întreprinderilor mici și mijocii ca întreprinderi ale secolului XXI.

Principalele subiecte abordate de participanți au fost: responsabilitatea inginerilor în economia de tranziție, dezvoltarea profesiei de inginer în vederea integrării europene, calificările internaționale ale inginerilor, contribuția camerelor și asociațiilor ingineresti la integrarea europeană.

În plenul acestei prime reuniuni a camerelor europene de ingineri a fost adoptată următoarea declarație:

Declarația de la Dresden a inginerilor europeni

Această declarație a organizațiilor europene ingineresti de drept public reprezintă o declarație politică de intenție privind etica profesională și atitudinea onorabilă față de alții. Ea se bazează pe conceptul unui viitor european comun. Ea trebuie să servească drept ghid în acțiunile de parteneriat ale camerelor și organizațiilor și în stabilirea reglementărilor la nivel de stat.

Inginerii europeni își îndeplinesc munca cu responsabilitate față de umanitate, față de mediu și față de ei înșiși. Creația lor servește bunăstării și dezvoltării societății în următorul mileniu.

Inginerii europeni respectă munca colegilor lor. Ei își măsoară forțele unii cu alții într-o competiție corectă a calității și eficienței, în avantajul beneficiarilor și pentru protecția mediului.

Inginerii europeni iau parte activă, în prezent și în viitor, la structurarea societății. Prin inovare și creativitate ei promovează arta inginerescă și arhitectura. Ei își stabilesc propria ierarhie care se la satisfacă cele mai înalte cerințe.

De comun acord s-a stabilit ca acest tip de reuniune să aibă loc din doi în doi ani, următoarea fiind găzduită la Budapesta de Camera Tehnică a Inginerilor din Ungaria, iar cea din anul 2002 de Asociația Generală a Inginerilor din România, la București.

Curs de management

În ziua de 18.05.1998, dl **prof. ing. Titu I. Băjenescu, M. Sc.**, urmează să susțină în fața inginerilor din institutele de cercetare, Filiala AGIR Prahova și a membrilor Societății Inginerilor din Telecomunicații, un curs pe tema "Managementul rețelelor moderne de telecomunicații". Cursul este axat pe următoarele tematici: Ce este managementul; Arhitectura rețelelor; Contribuția inteligenței artificiale; Organisme de standardizare; Rețeaua de gestiune a telecomunicațiilor RGT (sau TMN); Tehnici noi în domeniul telecomunicațiilor: RNIS, B-RNIS; MAN; SDH; ATM; Problematice și sarcinile gestiunii rețelelor; Planificarea și instalarea unei rețele; Soluții pentru rețele comutate; Pilotajul rețelelor și traficului; Rețele private ale fabricanților IBM, DEC, HP, ALCATEL 1300; Legături specializate Internet, Intranet, Extranet.

Di prof. ing. Titu I. Băjenescu, născut în anul 1943 la Câmpina și stabilit în Elveția din anul 1969, desfășoară activități în domeniul universitar și al cercetării științifice, fiind în același timp consultant și expert internațional în domeniul electronicii și al telecomunicațiilor. A efectuat specializări în Elveția, RFG, SUA, Marea Britanie și Franța. A fost mulți ani consilier pe probleme tehnice, financiare, de reglementări și privatizare în cadrul Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) de la Londra.

Este organizator de cursuri de specialitate sau postuniversitare, precum și profesor invitat în cadrul marilor firme, universități și organisme internaționale. Este redactor-șef al revistei tehnice internaționale de specialitate "Telematik Spektrum", pe care a fondat-o în anul 1995: A publicat 12 cărți tehnice de specialitate în mai multe limbi, precum și numeroase articole în domeniile econometriei, electronicii, telecomunicațiilor, fiabilității componentelor și sistemelor complexe electronice și de telecomunicații, telematicii. Deține două brevete de invenție și a fost citat în numeroase lucrări de specialitate.

Este Master of Science, Senior Member IEEE, membru al Academiei de Științe din New York, membru al Uniunii Tehnice Elvețiene și menționat fără întrerupere în "Who's Who" (din 1981), "Who's Who in the World" (din 1980), "5000 Personalities of the World" (din 1982), "Community Leaders of the World" (din 1983) ș.a.

Ing. Georgiana Dumitru

REENGINEERING-UL ȘI MANAGEMENTUL RESTRUCTURĂRII

Practic suntem martorii unei revoluții informaționale care provoacă schimbări atât în concepte, cât și în infrastructurile care stau la baza mecanismelor economiei clasice. Managementul schimbării ne afectează la toate nivelele: individ, echipă, grup, entitate economică.

Bazele noilor concepte privind managementul schimbării au fost puse de Michael Hammer și James Champy prin lucrarea "Reengineering-ul întreprinderii: Manifest pentru o revoluție în managementul afacerilor", publicată în 1993 (tradusă și publicată de Editura Tehnică în 1996), definind "reengineering-ul" ca o nouă metodă de management modern. Din 1993 până în prezent acest concept a fost dezvoltat permanent, creându-se centre internaționale de pregătire dedicate acestor metode. La baza acestei metode stau câteva noutăți cum ar fi:

- abordarea societăților comerciale ca o afacere compusă din procese. Un proces este o colecție de activități care realizează ceva semnificativ pentru client. Orientarea totală spre necesitățile clientului este o luptă în primul rând pentru introducerea inovației, și nu neapărat pentru realizarea celui mai bun preț de pe piață;

- trecerea de la organizarea ierarhică (piramidală) la una de tip rețea (aplatizată), prin reducerea nivelului medii de management transferându-se practic responsabilități la nivelul fiecărui angajat;

- trecerea de la managementul clasic, orientat în principal spre comandă și control, la cel de lider de echipă, cu orientări spre creșterea abilității în alocarea resurselor, rezolvarea disfuncționalităților, monitorizare etc.

- rolul tehnologiei informatice este hotărâtor, fiind atât un catalizator pentru realizarea proceselor interne, cât și factor disruptiv asigurând eliminarea regulilor care introduc limitări în funcționarea proceselor.

Introducerea "reengineering"-ului are un mare dezavantaj prin faptul că provoacă stres atât la nivelul managementului, cât și la nivelul fiecărui angajat, deoarece se restructurează întreaga activitate a agentului economic respectiv.

Nu se poate face o intervenție care să-și salveze viața fără să simți nici o durere. Din păcate, în România restructurarea poate fi comparată cu o intervenție chirurgicală făcută să ducă la decesul economiei,

așteptând apoi să fie reînviată de investitorii străini, investitorii români murind o dată cu economia în care trăiesc. Este puțin probabil ca interesele investitorilor străini să fie identice sau măcar compatibile cu interesele și strategiile de dezvoltare a economiei românești.

"Reengineering"-ul poate fi privit ca un proces realizat în mai mulți pași, și anume:

- **mobilizarea personalului** în vederea realizării unei atmosfere favorabile schimbării urgente și crearea echipei care se ocupă cu realizarea "reengineering"-ului. "Reengineering"-ul se introduce la inițiativa și cu sprijinul managementului și începe de sus în jos;

- **diagnosticarea activităților** societății economice punând în evidență, pentru fiecare proces, intrările/ieșirile, specificând punctele slabe/tari;

- **reproiectarea activităților**, prezentând modul în care se pot schimba procesele existente prin utilizarea tehnologiei informatice;

- **realizarea efectivă a restructurării** prin implementarea proceselor reproiectate și măsurarea performanțelor noului proces în vederea ajustării și modificării corespunzătoare a lui. "Reengineering"-ul este un proces care o dată început trebuie dus până la capăt, altfel efectele negative provocate de întreruperea lui sunt foarte mari.

Avantajul acestei metode constă în faptul că asigură redresarea a până la 30% din firmele în stare de faliment, iar pentru firmele de succes asigură câștigarea unei poziții dominante și de perspectivă îndelungată pe piață.

În câte societăți comerciale românești s-au parcurs conștiincios toți acești pași în cei nouă ani de tranziție? Greu de găsit un răspuns!

Așa cum am precizat la început, "reengineering"-ul are la bază revoluția în domeniul informației (Information Revolution), dar în acest moment asistăm deja la o revoluție în domeniul cunoașterii (Knowledge Revolution).

Practic se trece de la producția de bunuri ("things") orientată spre îmbunătățirea proprietăților fizice și economice, la producția de bunuri la care dominantă este îmbunătățirea procesului de "gândire" ("thinks"), bazat de fapt pe valoarea cunoștințelor încorporate în produsele sau serviciile respective. Un exemplu

deja clasic este faptul că în industria semiconductoarelor la fiecare doi ani se dublează performanțele chip-urilor, iar costul rămâne același. Acest lucru provine practic din creșterea valorii cunoștințelor înglobate în proiectare și în fabricarea "chip"-urilor și îmbunătățirea funcționării proceselor de fabricație.

Cunoașterea devine o componentă importantă atât la nivelul intrărilor, cât și la nivelul ieșirilor fiecărui proces. Când vom conștientiza acest lucru ne vom schimba poziția față de specialiști, cercetători, inventatori; dacă nu va fi deja prea târziu (cei foarte buni părăsesc țara, ceilalți fiind în mare parte depășiți din punct de vedere tehnologic).

Următorul pas va fi abordarea agentului economic, privat sau de stat, din punct de vedere al rezolvării problemelor lui (Problem Solving Enterprise). Pot fi considerate ca probleme modul cum să faci bani sau cum să servești clienții. În această abordare, procesarea informației și comunicarea sunt tratate simultan cu rezolvarea problemelor. Evoluția tehnologiei face acest lucru posibil, iar competiția îl face necesar sau mai bine spus obligatoriu.

Procesul de "reengineering" al atacerii (BPR - Business Process Reengineering) este numai o primă fază în noul concept. În aplicarea BPR sunt multe insuccese datorate slabei abilități a managementului în a conduce practic o revoluție culturală la nivelul societății, necesară implementării acestor schimbări.

Este foarte important ca în abordarea tranziției în România să se țină cont că economia mondială este în restructurare și că ea renunță la metodele clasice de management. Pregătirea managementului cât și a fiecărui individ pentru a concura și supraviețui într-o economie de piață în fața globalizării a acesteia trebuie să fie inclusă în costurile tranziției, costuri care nu trebuie lăsate să fie suportate numai la nivel de individ sau la nivel de management. Procesele de restructurare la nivel economic trebuie să prevadă acoperirea acestor costuri, altfel le vom plăti mult mai scump decât le vom ignora în continuare.

Desigur că problema restructurării este mult mai complexă, iar această prezentare este doar un punct de plecare pentru demararea unor dezbateri

atât între specialiștii din domeniu, cât și la nivelul cetățeanului simplu și aceste dezbateri ar trebui să conducă la soluții concrete.

ing. Nicolae Fildan,
președintele Filialei AGIR Constanța

TermRom

Asociația Română
de Terminologie

Unul dintre obiectivele Uniunii Latine a fost crearea **Asociației Române de Terminologie - TermRom**. Aceasta a fost înființată în 1991, ca o organizație științifică nonguvernamentală și nonprofit, cu scopul de a dezvolta, standardiza și valida terminologia științifică și tehnică românească.

Obiectivele principale ale asociației sunt:

- inventarierea lucrărilor terminologice elaborate în România;
- elaborarea de glossare și dicționare terminologice mono-, bi- și multilingve;
- crearea unei bănci de date terminologice;
- elaborarea și difuzarea de instrumente terminologice utile pentru traducerea textelor tehnice și științifice și pentru facilitarea schimbului de informații și a cooperării cu diferiți parteneri străini;
- informarea instituțiilor, a agenților economici și a cercetătorilor asupra complexității problemelor terminologice inerente activității științifice și tehnice;
- stabilirea de relații cu instituțiile care lucrează în domeniul terminologic;
- facilitarea integrării instituțiilor interesate în rețelele terminologice internaționale.

La 1 ianuarie 1994 - cu sprijinul generos (atât material, cât și de specialitate) al Uniunii Latine și beneficiind de o dotare informatică oferită de Ministerul Afacerilor Externe din Franța - **TermRom** a început constituirea Bazei de Date Terminologice (**BDT**) multilingve (română, franceză, engleză, spaniolă, italiană, germană, rusă etc.).

Această bază are în prezent circa 26 000 de înregistrări de concepte tehnice sau științifice, adică mai mult de 120 000 de termeni și este accesibilă pe Internet.

TermRom își desfășoară activitatea în strânsă legătură cu DTIL (Direcția de Terminologie și Inginerie Lingvistică), care a acumulat deja o solidă experiență în domeniul creării și gestionării bazelor de date terminologice.

În scopul promovării terminologiei în limba română, **TermRom** a editat și difuzat câteva glossare:

Glosar de termeni informatici român-englez-francez (178 de termeni);

Glosar de termeni din energetică (român-englez-francez), Vol. I (150 de termeni) și Vol. II (158 de termeni);

Glosar de terminologie român-englez-francez (139 de termeni);

Glosar de termeni financiari și bursieri român-englez-francez-italian-spaniol-german (360 de termeni);

Glosar de termeni din comerț (român-englez-francez-german), 230 de termeni.

Aceste glossare au fost editate cu sprijinul Uniunii Latine și al ACCT (Agenția de Cooperare Culturală și Tehnică).

CERF '98 - un succes
incontestabil

În perioada 12-16 mai 1998 s-a desfășurat la București, la complexul Romaero Băneasa, cea de-a 7-a ediție a expoziției specializate CERF '98 (Computers and Electronics Romanian Fair), o manifestare care tinde să devină tradițională. În zilele respective au avut loc zeci de conferințe, expuneri, mese rotunde și alte acțiuni menite să contribuie la promovarea celor mai moderne și performante tehnologii în materie de hard și soft.

În cele patru săli de conferințe ale expoziției au prezentat produse noi firme precum Microsoft (noile soluții ale platformelor Windows NT 5, Windows DNA sau Back Office Small Business Server acesta din urmă adresându-se IMM-urilor) și Flamingo (noile sisteme de calcul precum serverul Atlas sau sistemele Maestro, dar și produse noi oferite pe piața românească de profil).

O atenție deosebită s-a acordat rețetelor de calculator (networking), în acest domeniu aducându-se în prim-plan noutățile de la firmele Net Brinel Computers, Computerland, KTECH Electronics și Logimax Canada, Deck Computers, Tornado Systems.

Alte domenii care au stârnit interesul vizitatorilor și specialiștilor au fost: comunicațiile (firma Agnor), proiectarea asistată de calculator (A&C International), bazele de date (firmele Informix, PHOENIX Software, Oracle sau Lasting Systems).

Expoziția s-a bucurat de un real interes în rândurile celor pasionați de tehnologia informației, dovadă fiind și numărul impresionant al vizitatorilor, în marea lor majoritate tineri.

Adrian Costeanu

UNIUNEA LATINĂ lansează

Premiul de terminologie științifică
și tehnică în limba română

Uniunea Latină invită studenții și specialiștii interesați să participe la concursul pentru **Premiul de Terminologie Științifică și Tehnică în Limba Română**, ediția 1999, în următoarele condiții:

- Acest premiu va fi decernat alternativ la București și Chișinău și va recompensa cele mai bune lucrări de terminologie ale tinerilor și ale specialiștilor din România și Republica Moldova. Lansarea acestui premiu urmărește să sprijine dezvoltarea activității terminologice, care cere competență și rigoare, să o facă cunoscută în primul rând specialiștilor și publicului larg;

- Această acțiune va fi realizată cu concursul Asociației Române de Terminologie (TermRom București), al Asociației Naționale de Terminologie (TermRom Chișinău), al Academiei Române și al Academiei de Științe a Republicii Moldova;

- Acest premiu va recompensa anual cele mai bune lucrări de terminologie.

Premiile oferite la ediția 1999 vor fi:

Un premiu I în valoare de 400 \$ SUA;

Două premii II în valoare de 200 \$ SUA fiecare;

Pentru premiul III constând în instrumente de lucru și lucrări de specialitate, dicționare sau abonamente la reviste de terminologie.

Condițiile de participare sunt următoarele:

a) pot participa studenții sau specialiștii care doresc să efectueze o cercetare terminologică în domeniul lor de specialitate;

b) membrii instituțiilor organizatoare nu au dreptul să participe la acest concurs;

c) cei interesați vor completa un formular de înscriere ce va fi pus la dispoziția lor de Birourile Uniunii Latine.

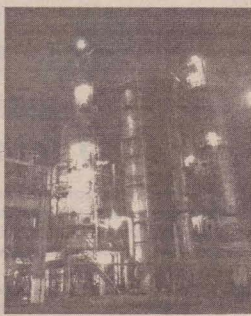
Biroul din România al Uniunii Latine poate fi contactat la adresa: Calea 13 Septembrie nr. 13, C.P. 42-37, 76100 București, Tel: 40-1 410.34.09; Fax: 40-1 410.34.10; poșta electronică: ulat@iordan.lingv.ro

INDUSTRIA CHIMICĂ ȘI PETROCHIMICĂ LA "BICEX '98"

Un remarcabil eveniment tehnico-științific și comercial în domeniul chimiei industriale și petrochimiei a avut loc la Sala Palatului din Capitală, în perioada 21-24 aprilie a.c.: **Expoziția Internațională de Chimie - BICEX '98**, dublată de simpozionul având ca temă **"Managementul cunoașterii în chimie"**, în organizarea "Chiminform Data SA" București.

Expresie a relansării unei ramuri industriale cu vechi tradiții în România, după ani de declin și stagnare, expoziția a reunit prestigioase firme din țară și străinătate: AMCO-Otopeni, Anticorrosiv-București, ASTI București, AZOMUREȘ-Târgu Mureș, CAROM Onești, CHIMCOMPLEX București, FARMAC Cluj, NITRAMONIA-Făgăraș, OLTCHIM-Rm. Vâlcea, PETROBRAZI SA, PETROTEL Ploiești, POLICOLOR București, PRIMO CHEMICALS - reprezentanta concernului Hoechst-Germania, Rafinăria ASTRA ROMÂNĂ-Ploiești, SOFTCHIM București ș.a., care au reușit să prezinte la standuri produse chimice și tehnologii de vârf: produse macromoleculare, produse organice de sinteză,

carburanți, gaze lichefiate și de petrochimie, uleiuri lubrifiante, etilenă, polipropilenă, copolimeri, lacuri și vopsele, produse specifice din domeniul chimiei organice și anorganice,



fibre și fire textile, produse cosmetice și de parfumerie, sisteme de automatizări industriale bazate pe calculatoare de proces și automate programabile, sisteme de inginerie industrială ș.a.

Societățile comerciale și firmele ce activează în sectorul industriei chimice și petrochimice - potrivit datelor statistice oferite de specialiștii Chiminform - au realizat în anul 1997, 20% din totalul producției industriale a țării și circa 25% din totalul produselor

industriale livrate la export.

Cele 250 de unități industriale, din care peste 50% sunt întreprinderi mici și mijlocii și în care activează peste 110.000 angajați - 8,5% din totalul forței de muncă ocupate în industrie - constituie în prezent un important potențial industrial și tehnologic de înaltă performanță, bazat pe un intensiv proces de inovare - de la cunoașterea fundamentală, până la nivelul proceselor productive - și de extindere pe plan internațional a colaborării științifice, tehnologice și economice cu variate suporturi financiare.

Lucrările simpozionului s-au bucurat de participarea E.S. ambasadorul Japoniei la București, dl **Yoshiaki Koyama**, care a prezentat situația actuală și de perspectivă a industriei chimice și petrochimice în Japonia, a fizicianului specialist NASA, dl **Harry Atkins**, care a furnizat elemente privind optimizarea managementului cunoașterii la Chiminform Data, a prof. dr. doc. ing. **Iosif Trișea**, director general Chiminform, care a susținut prelegerea "Managementul cunoașterii în chimie", a acad. ing. **Mihail Florescu**, a reprezentanților

Fundației Române pentru Promovarea Calității, prof. dr. ing. **Rodica Cătuneanu** și prof. dr. ing. **Vasile Cătuneanu**.

ing. **Ion Rozanide**

Muzică de cameră la Orchestra Inginerilor

La inițiativa membrilor Orchestrei Inginerilor și cu sprijinul de adâncă înțelegere și căldură al conducerii AGIR, sub oblăduirea căreia activează Orchestra, dirijorul elvețian **Simon Camartin** a fost invitat să concerteze în Capitală în fruntea formației de cameră.

Manifestarea muzicală, de un ales nivel, a avut loc la 25 aprilie în Sala de Festivități a AGIR și la 27 aprilie în Aula Mare a Facultății de Drept - având ca invitați speciali pe: violonista **Oana Milena Zaharia**, de la Filarmonica "Moldova" din Iași și pe obouistul **Eugen Glăvan**, solist al Filarmonicii din București.

Programul, care a cuprins lucrări de **Bach, Mozart, Ottorino Respighi și Arvo Pärt**, a demonstrat că atunci când își spun cuvântul coardele, Orchestra Inginerilor devine un model de perfecțiune interpretativă a barocului muzical.

În prima parte s-a executat **Suita a III-a de arii și dansuri vechi** (Italiana, Aria di corte, Siciliana, Pascaglia) a compozitorului italian **Ottorino Respighi**.

Ansamblul de coarde al Orchestrei Inginerilor a executat cu un deosebit simț al culorii această capodoperă de contrapunct, desfășurându-și cântul în sublimă libertate, respectând normele unei ireproșabile regularități, sub severa și totuși fluidizantă conducere a dirijorului oaspete.

Următorul opus a fost **Concertul pentru două vioară și orchestră în Re minor de J.S. Bach**. Acest dublu concert a avut ca soliști pe inginerul **Mihai Perciun** și prof. **Tatiana Nola**, care au redat cu intensă simțire meditația antrenantă și inepuizabila varietate a accențelor sulfetești prezente în acest monument de contrapunct bachian, susținuți într-un iureș debordant de către orchestră.

Partea întâi a concertului s-a încheiat cu **Șase dansuri germane de W.A. Mozart**.

Această suită de dansuri de inspirație folclorică, având ca suport ländler-ul austriac - a răsunat ca un hohot limpede și rece venit dintr-un alt tărâm, un răs iscat dintr-un umor dumnezeiesc. Deși scrisă în glumă parcă de către Mozart, suita este totuși foarte dificil de executat, datorită rapidelor alternări de intensitate, un adevărat examen de magie subtilitate sonoră, pe care orchestra l-a trecut cu brio sub mînaștra îndrumare a dirijorului elvețian. O execuție de înaltă ținută care a făcut deliciul auditoriului.

În partea a doua a concertului s-a executat **Concertul pentru vioară și oboi în Do minor de Bach**, interpretat în trecut de același violonist, concert-maestrul **Mircea Cazacu**, în compania oboiștilor de înaltă clasă **Pavel Tornea, Ion Danie, Petre Zilay și Valentin Cucu**, de astă dată alături de maestrul Glăvan.

Vioara magică și coșeșitoare a concert-maestrului **Mircea Cazacu**, alături de astă dată de oboiul fermecat al maestrului **Eugen Glăvan** au tălmăcit cu ardoare taina muzicii lui Bach într-un cânt de mare rafinament, năvala sentimentelor, a ideilor muzicale efervescente organizându-se de la sine, sub controlul riguros al principiilor științifice, matematice ale contrapunctului sever.

Dirjorul **Simon Camartin**, un distins promotor al muzicii noi din țările est-europene, a ținut să încheie concertul cu o surpriză, prima audiență la Orchestra Inginerilor a **Poemului pentru vioară, orchestră de coarde și percuție "Fratres"**, al compozitorului național estonian **Arvo Pärt**.

Piesă de atmosferă, debutând cu viguroase arpeggii ale vioarei soliste, însoțite de un bas continuu la viole, violoncele și contrabas, peste care se suprapune coralul gregorian într-un ritmic crescendo al violonilor și încheindu-se cu un acord arpeggiat în piano, punctat de ultima bătaie a ciocănelului pe toaca de lemn, acest poem de meditație liturgică a fost executat cu mare artă de ansamblul de coarde al inginerilor, creând un moment de mare desfășurare sulfetească.

Violonista **Oana Milena Zaharia** a dovedit prin interpretarea sa o mare dragoste de sunet, îmbinând armonios vigoarea cu melancolia.

Se cuvin mulțumiri dirijorului **Simon Camartin**, acest deosebit timonier care a condus cu dibăcie corabia cu mărgăritare antrenând întregul echipaj, ansamblul de coarde, într-o aventură muzicală de excepție.

ing. **Virgil George Dumitriu**,
claveciniștii Orchestrei Inginerilor

De la SILICON VALLEY la BUCUREȘTI

Oftensiva marilor firme din domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor pe piața românească de tehnică de calcul este cât se poate de benefică, în contextul prevederilor "Programului de informatizare a societății românești", de creștere continuă a nevoilor de informatizare, îndeosebi în sectorul

KING 400 - un computer caracterizat printr-o nouă arhitectură de sistem, cu structuri de stocare multilevel (de 5700-10000 rot/s) asigură creșterea considerabilă a capacității benzii de memorie și utilizează noua placă de bază SALIENT OEM, cu chipset BX, ce rulează la frecvența de 500 MHz,

întreprinderilor mari la sistemele Intranet/Internet.

Introducerea unor noi tehnologii de management - IBM Universal Management-, familia de servere IBM NETFINITY 5500, echipate cu procesoare Intel Pentium II 350/400 MHz dual, calculatoarele personale PC Desktop - IBM PC 300GL, modelele G40 și G60 și PC Server - IBM Netfinity 3000, model 11X, rețehnologizarea stațiilor de lucru IBM PC 300PL și IBM Intellistation-MPro, precum și produsele program de management al rețelelor - IBM LCC M20, Alert on LAN și IBM Smart Reaction, vor permite întreprinderilor din țara noastră, îndeosebi IMM-urilor, conectarea la sistemele informaționale globale Internet, utilizarea facilităților pe care sistemul electronic de afaceri "E-BUSINESS" asigură contacte directe între producători, vânzători și clienți, încheierea de contracte operative, în scopul realizării unor obiective cum ar fi: reducerea termenelor de livrare a produselor; eliminarea stocurilor prin accelerarea vitezei de distribuție a produselor; simplificarea procedurilor de facturare și plată.

ing. **Ion Rozanide**



privat al întreprinderilor mici și mijlocii din sfera producției și serviciilor.

Mai multe evenimente, care au marcat lansarea de noi tehnologii și produse hardware și software, în luna aprilie a.c., ne-au convins de faptul că se recunoaște, în general, că **potențialul pieții românești de TI este un fapt real**, că actualele disfuncționalități pe plan politic și economic vor fi curând depășite, lăsând loc unei dezvoltări economice pe toate planurile.

În ordine cronologică, menționăm **show-ul informatic** susținut de firma producătoare de sisteme de calcul **SALIENT România**, reprezentanța firmei americane **SALIENT-Silicon Valley**, pe data de 15 aprilie 1998 la World Trade Center din Capitală, unde președintele grupului de firme Salient cu sediul la București și Timișoara, dl **Col Rada**, a anunțat mai multe premii mondiale la care România participă direct: lansarea sistemelor de calcul bazate pe procesoare Intel Pentium II la 400 MHz, iar într-un viitor foarte apropiat pentru frecvențe de 450 și 500 MHz, adevărate "unde de șoc" ale viitorului, în ce privește vitezele de calcul. Acest sistem de calcul V-

față de sistemul anterior de 333 MHz. Această adevărată revoluție tehnologică permite ca magistrala PCI să lucreze la frecvența de 100 MHz, față de 33 MHz, practic dublarea performanței.

S-au menționat soluțiile de înaltă disponibilitate VITAL TWIN, super servere redundante, adevărate uzine de prelucrare a datelor, practic nedetectabile, la concepția și realizarea cărora un aport deosebit l-au avut doi tineri ingineri români, dl **Zoltan Herzog** de la Universitatea Politehnică Timișoara și dl **Răzvan Docu** de la Universitatea Politehnică București, instituții care au și primit ca donație cele două sisteme de calcul.

Să precizăm, în final, că această lansare a fost transmisă prin Internet - în live - constituind, de asemenea, o premieră absolută pentru țara noastră.

Al doilea eveniment l-a constituit conferința de presă din 21 aprilie a.c. susținută de **IBM România**, de dl **Paul Lefter**, directorul pentru canale de distribuție PC și sisteme destinate IMM-urilor, la World Trade Center, prilej cu care s-au anunțat noi produse din gama IBM PC - soluția "E-BUSINESS", în perspectiva participării IMM-urilor și

Inginerul aviator AUREL VLAICU

(Urmare din pag. 4)

George Magnani (Vlaicu le înlocuiește în 1913 cu elice tot din lemn, de tip Garuda). În cursul anului 1911, Aurel Vlaicu realizează cu aeroplanul Vlaicu II zboruri nu numai la București, ci și în localități din Transilvania: la Blaj în august 1911, la Sibiu și Brașov în septembrie 1911 și apoi la Iași în octombrie 1911, ocazie cu care este decorat cu Ordinul Coroana României.

La sfârșitul anului 1911 apare cartea "Aeroplanul Vlaicu", în care Vlaicu expune principiile zborului mecanic și descrie aeroplanul Vlaicu II, obținând din partea Academiei Române, în urma raportului prezentat de Spiru Haret, Premiul "Gh. Lazăr" pe anul 1912, în valoare de 5000 lei.

În anul 1912, Aurel Vlaicu execută zboruri la Cernăuți (aprilie), participă la Viena la concursul de pe aerodromul

Aspern (Iunie 1912), unde obține premii clasându-se pe locul doi în concurs cu cei mai buni piloți din lume.

La întoarcere, Vlaicu realizează zboruri la Arad, Lugoj, Hațeg și Oraștie (Iulie-august 1912), la Virșet, Alba Iulia și Săliște (august 1912), Târgu Mureș și Dumbrăveni (septembrie 1912).

Încă din Iulie 1911, Vlaicu lucra la planurile aeroplanului Vlaicu III, prevăzut cu motor rotativ Gnome de 80 CP, aeroplan la care unele piese s-au realizat la firma Marconi, Anglia.

În ziua de 13 septembrie 1913, Aurel Vlaicu decolează cu intenția de a trece în zbor Carpații către Brașov. Acest ultim zbor s-a încheiat cu accidentul de lângă Bănești, lângă Câmpina, care a curmat la numai 31 de ani viața temerarului inginer aviator care a fost Aurel Vlaicu.

MĂSURI PENTRU ÎNTĂRIREA SECURITĂȚII AGRICOLE ȘI ALIMENTARE

Organizațiile profesionale din industria alimentară - morărit și panificație, lapte și produse lactate, carne și industria frîgului - vădit îngrijorate de starea securității alimentare din România, au lansat, în cadrul conferinței de presă din 14 aprilie a.c., un **protest împotriva situației grave din sectorul industriei alimentare**, datorită, în principal:

- blocării de către Ministerul Agriculturii și Alimentației a procesului de privatizare și a reformei structurale în acest important și vital sector al economiei naționale;
 - politicilor fiscale și vamale, care favorizează concurența neloială a produselor din import;
 - lipsei unui dialog real între cei ce concurează la producția industriei alimentare și minister.
- Acești factori au contribuit la reducerea în mod îngrijorător a consumului alimentelor de bază, periclitând starea de sănătate a populației.

Nivelul producției a scăzut, cu valori cuprinse între 10% și 30%, în diferite domenii de profil, determinând ca mulți agenți economici fie să-și restrângă activitatea, fie să intre în faliment, cu repercursiuni grave pe plan social și fiscal.

În primul trimestru al anului 1998, producția industrială a scăzut în industria laptelui cu 10%, în industria cărnii cu 30%, iar producția de pâine a scăzut cu 38%, fapt ce a influențat asupra consumului de produse de panificație cu 25%.

În aceste condiții, organizațiile profesionale din industria alimentară solicită Guvernului României, ministerelor implicate - MF, MA, MMPS, MIC - să ia de urgență măsuri în următoarele direcții:

- **fiscalitate** - neimpozitarea profitului reinvestit, menținerea TVA la produsele alimentare la cotele actuale și reducerea la 11% pentru furaje și produse de panificație, revizuirea taxelor vamale astfel încât acestea să

compenseze condițiile favorabile de care beneficiază producătorii externi cu care țara noastră intră în concurență pe piața internă (subvenții, prime de export, dobânzi bancare, fiscalitate redusă etc.);

- **reprezentare** - în sensul ridicării gradului de reprezentare a industriei alimentare în structurile MAA - și revitalizarea dialogului cu asociațiile profesionale la elaborarea proiectelor de acte normative: legea exploatației agricole, legea zootehniei, legea cerealelor, legea alimentului, legea creditului agricol, legea cooperativelor, legea asigurărilor agricole, legea burselor de mărfuri agricole;

- **întărirea securității agricole și alimentare** prin aplicarea corectă a normelor igienico-sanitare și sanitar-veterinare la producătorii interni și la produsele importate, pentru protecția consumatorului.

În mod similar, Confederația

Națională a Patronatului din Agricultură și Industria Alimentară solicită din partea Guvernului României un nou mod de organizare și conducere a agriculturii, pentru relansarea și dezvoltarea agriculturii, într-un context de prioritate națională.

ing. Ion Rozanide

Revista revistelor

- **Electricianul** aduce în atenția cititorilor, în numărul 2/1998, articole referitoare la sistemele ABB de telegestiune, la automatele programabile, la sistemele automate pentru supravegherea și alarmarea la incendii, precum și la abordarea sistemică a automatizării în distribuția energiei.

- **Revista Instalatorului**, editată de Asociația Inginerilor de Instalații din România, prezintă în numărul 2/1998 echipamente pentru centrale termice Buderus, pentru grupuri termice Lux și Kantal, precum și detalii referitoare la gestiunea energiei termice în clădiri.

- Din Noua Zeelandă ne-au sosit numerele pe lunile martie și aprilie 1998 ale revistei **Engineering**, a Instituției Inginerilor Profesioniști. Din sumarele lor spicuim articolele: "The Changing Face of Engineering", "The New Engineer", "How to Grow Your Business", "Process Control for the Food Industry".

- Numărul 33/aprilie 1998 al revistei **ERCIM News**, editată de Consorțiu European pentru Informatică și Matematică, are ca de obicei un sumar deosebit de bogat și variat. Tema specială abordată este "Tehnologia informației pentru educație și perfecționare". Spații ample sunt dedicate problemelor de cercetare-dezvoltare și de transfer tehnologic în domeniul informatic.

- Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Bacău ne-a transmis numărul 3/1998 al revistei **Business Mesager**, care aduce în atenția cititorilor detalii vizând elaborarea unui plan de afaceri, finanțarea investițiilor din sectorul privat prin credite BRD, transferul de tehnologii și posibilități de cooperare economică cu firme britanice.

- **Buletinul informativ** al Societății de Instalații Electrice și Automatizări din România, nr. 20/aprilie 1998, aduce în atenția cititorilor manifestările științifice pe care le organizează în cursul anului 1998.

- **Buletinul de informare** nr. 80/1998 al Uniunii Române de Transport Public prezintă informații din transportul public intern și internațional.

- Din cuprinsul Buletinului de informare al Regiei Autonome de Electricitate RENELE, **Impuls**, numărul 4/1998, spicuim articolele: "Actualitate și perspectivă în problema reglementării activităților cu caracter de monopol natural", "O problemă arzătoare - pierderile în rețelele electrice" și "Sectorul energiei din România în fața cerințelor aderării la Uniunea Europeană".

- Centrul Regional de Protecție a Mediului pentru Europa Centrală și de Est - Oficiul Local pentru România editează **The Bulletin**, care în numărul din luna aprilie 1998 prezintă programul de microfinanțare a Bazinului Dunării, precum și activitatea și ofertele Centrului de Informare Europeană.

- Din sumarul revistei **Sudura**, editată de Asociația de Sudură din România, numărul 1/1998, reținem articolele "Comportarea la sudare a oțelurilor slab aliate cu rezistență mecanică ridicată", "Posibilitățile endoscopiei la realizarea și verificarea îmbinărilor sudate", precum și prezentarea activităților asociației.

ing. Georgiana Dumitru

COGENER '98

COGENERAREA MODERNĂ ÎN ROMÂNIA

În perioada 5-8 mai a.c. s-a desfășurat la Sala Palatului din București prima ediție a **Salonului comercial specializat cu participare internațională "COGENER '98"**. Acesta își propune să devină un eveniment de referință, profilat pe echipamente, instalații, tehnologii, proiecte, studii, consultanță și servicii pentru producerea combinată de energie electrică și termică.

La manifestare au participat firme de prestigiu precum: ENECO și SEP (ambele din Olanda), TRACTEBEL (Belgia), ROM ENERGY ARMSTRONG (reprezentant al unor firme reputeate din SUA), COMOTI, VULCAN, ISPE, APER etc.

De asemenea, în ziua de 7 mai a avut loc în organizarea Asociației pentru Politici Energetice din România (APER) o incitantă masă rotundă "**Cogenerarea modernă în România. De ce și cum**". La această manifestare s-au prezentat două referate cu următoarele subiecte:

1. "Olanda sprijină realizarea unor facilități moderne de cogenerare în România, prezentat de dl **Nicholas Halberg**, director de programe SEP (Compania de Electricitate din Olanda) și
2. "Un posibil exemplu de producător independent în București", susținut de dl **Alex Benzal**, director dezvoltare AMOCO România.

Întâlnirea a fost prefațată de ambasadorul Olandei în România.

În referatele prezentate și în discuțiile ce au urmat a fost evidențiată importanța facilităților oferite de cogenerare, precum și stadiul actual al colaborării româno-olandeze, începută din anul 1993.

În același loc s-a prezentat stadiul proiectului București Nord-Est, care cuprinde realizarea unei centrale termo-electrice în ciclu combinat, cu puterea instalată de 650 MW (580 MW energie termică și 70 MW energie electrică), cu un cost estimat la 200 milioane dolari SUA.

Proiectul prevede construirea, deținerea, operarea de către AMOCO România și transfer, cu termen de concesiune de 30 de ani.

Acest procedeu modern, cogenerarea, care are o mare importanță în reducerea emisiilor de CO₂, se preconizează să fie implementat și în alte cinci orașe din România, și anume: Arad, Cluj-Napoca, Gvora, Iași și Timișoara.

ing. Cristian Guță

NOI ORIENTĂRI ÎN APLICAREA STRATEGIEI DE PRIVATIZARE

Recentele inițiative ale ministrului privatizării, **Sorin Dimitriu**, vin să aducă un suflu nou, care cu siguranță va dinamiza atât de complexul proces al privatizării în România.

Printr-un recent ordin emis de Ministerul Privatizării, societățile comerciale privatizate sau pentru care s-a inițiat procedura de privatizare până la sfârșitul anului 1997 vor primi procentul de 60% din valoarea acțiunilor cumpărate, pentru re tehnologizare și plata datorilor.

Această măsură, bine primită de oamenii de afaceri români și

străini, întrucât oferă facilități pentru restructurarea și **re dimensionarea** întreprinderilor, va reprezenta pentru societățile comerciale privatizate circa 1000 miliarde lei, de această sumă beneficiind numeroase întreprinderi din industria chimică, construcții de mașini, industria alimentară și din alte sectoare.

Un alt demers pe care ministrul privatizării îl are în vedere pentru a se evita lichidarea unor societăți comerciale - aproape 100 de societăți aflate în analiza FPS, confruntate cu unele dificultăți legate de piață sau tehnologiile utilizate - îl constituie găsirea de

soluții pentru reconversia activelor, reactivarea economică a societăților, relansarea activității și consolidarea întreprinderilor mici și mijlocii.

În cadrul ședinței de guvern din 30 aprilie a.c., domnul ministru **Sorin Dimitriu** a informat executivul de modificarea strategiei de privatizare prevăzută în Programul de guvernare, cu termen de realizare 30 aprilie a.c.

În noua sa formulare, strategia de privatizare pune accentul pe calitatea privatizării, în detrimentul numărului societăților privatizate.

Anul 1998 va fi orientat asupra privatizării societăților mari, cu probleme. În această nouă viziune, din numărul total de 2750 societăți propuse a fi privatizate în Programul de guvernare, în acest an se vor privatiza numai 1500, din care 12% sunt societăți comerciale provenite din regii, cu un aport estimat la buget de 8000 miliarde lei.

Noul indicator este "valoarea capitalului social privatizat", acesta urmând a fi singurul barometru calitativ al procesului de privatizare.

Noua strategie a Ministerului Privatizării acordă mai multă

importanță fazelor anterioare, de pregătire a privatizării propriu-zise, prin majorarea capitalului social al întreprinderilor în cauză, acest lucru fiind de natură să confere un plus de atractivitate.

Se prevede, de asemenea, transferarea responsabilității și puterii de decizie, în procesul privatizării, de la guvern la FPS (inclusiv metodologia privatizării) și se delegează, în cazul IMM-urilor, responsabilitatea filialelor FPS din teritoriu.

ing. Ion Rozanide

CONSTRUCȚIILE - RAMURĂ INDUSTRIALĂ ÎN PLINĂ DEZVOLTARE

Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului, prin reprezentanții săi, a dat un semnal extrem de încurajator cu prilejul inaugurării edificiului expozițional "Construct Expo '98" - aflat la a V-a ediție (23-27 aprilie 1998), în organizarea "Romexpo SA" cu sprijinul ministerului de profil menționat - expoziție internațională specializată pentru arhitectură, tehnologii, mașini, echipamente, instalații, scule, dispozitive, materii prime și materiale pentru construcții.

Forța motrice a relansării investițiilor în România o constituie alocarea în acest an de către guvern a 640 milioane USD pentru construcția de locuințe, din care 300 milioane USD destinați Capitalei, precum și peste 300 miliarde lei pentru reabilitarea structurilor în mediul rural. Crearea Fondului Național de Locuințe, prin obținerea de credite avantajoase, iar pentru creditele în valută, prin intermediul unor licitații internaționale, ce vor be-

neficia de garanții guvernamentale, va constitui baza unui program investițional ambițios, din care menționăm obiectivele noului plan de urbanism al Municipiului București, care prevede în principal construirea unui ansamblu vast de locuințe la standardele occidentale și reconstrucția centrului istoric al orașului, precum și alte edificii și construcții civile, industriale și de utilitate publică.

În acest cadru favorabil, putem aprecia că desfășurarea evenimentului expozițional de excepție s-a bucurat de o largă participare internă și internațională: 470 de firme, reprezentând 20 de țări: Austria, Belgia, Elveția, Franța, Germania, Grecia, Italia, Marea Britanie, Olanda, Spania, Turcia, Ungaria, România ș.a.

Din țara noastră au fost prezente 374 de societăți comerciale și firme specializate, reprezentând o industrie românească cu tradiție în producția de materii prime, materiale de construcții și echipamente specifice, precum și importatori direcți, reprezentanți sau dealer ai unor firme de renume din întreaga lume.

Italia, Franța și Olanda au participat cu pavilioane naționale, demonstrând caracterul integrativ, de competiție a ofertelor în acțiuni concrete de parteneriat și dialog comercial direct. Olanda, printr-o colaborare între Ministerul Locuirii și Planificării Spațiale și Mediului și MLPAT, a organizat în cadrul cooperării cu România în domeniul construcțiilor, un simpozion, pe data de 24 aprilie a.c., pentru a transmite din experiența constructorilor olandezi, specialiștilor români din cercetare, proiectare, producție și execuție pe șantier, a tehnologiilor

de realizare a sistemului de locuințe ieftine și de economie de energie a construcțiilor.

Oferta făcută de cei 423 expozații și 52 subexpozații la standurile de firme a scos în evidență o gamă extrem de diversificată și complexă de tehnologii, materiale și echipamente pentru:

- construcții drumuri, căi ferate, aeroporturi, porturi fluviale și maritime, șantiere de construcții,
- producție, prelucrarea și fasonarea materialelor de construcții, producția, turnarea și transportul betoanelor, vehicule și instalații specializate;
- structuri, construcții prefabricate, materiale pentru protecția construcțiilor - pereți, terase, acoperișuri, compartimentări, structuri de rezistență, elemente și structuri prefabricate pentru cele mai diverse destinații, materiale de protecție și izolație hidro și termo etc.;

- instalații electrice și de iluminat, sisteme pentru alimentare și recuperare a energiei; instalații de gaze; instalații de apă, canalizări și alimentare cu apă; colectarea și transportul deșeurilor menajere și industriale; conducte, sisteme de pompare ș.a.;

- clădiri și construcții municipale și publice, locuri de agrement; drumuri și poduri; lucrări de artă; transportul public subteran și de suprafață;

- arhitectură, cercetare și proiectare pentru: dezvoltări și

amenajări urbane, clădiri și construcții, drumuri; protecție antisismică; inginerie și consultanță; informatică și proiectare asistată; publicații de specialitate.

Tendențele pe plan internațional în domeniul construcțiilor sunt orientate pe: folosirea de materiale de construcții prefabricate, produse în unități de profil și asamblate pe șantier; folosirea în șantierele de construcții-montaj, în regim intensiv, a

utilajelor de construcție de tehnologie foarte înaltă; pregătirea eficientă și execuția rapidă a construcțiilor prin organizarea minuțioasă a diferitelor faze de execuție pe șantier; folosirea pe scară largă a metodelor de construcție pentru diverse componente - elemente spațiale, montaj de elemente, turnare monolit ș.a..

Pentru prima dată, în acest an, la Romexpo, Centrul de Informații de Afaceri al CCIR a prezentat pe Internet firmele participante la "Construct Expo '98", facilitând cunoașterea de către acestea a numărului de vizitatori, iar prin utilizarea unui sistem de messaging, cei interesați au putut intra în legătură directă cu oferta expozațiilor.

În final, informăm cititorii noștri despre cea de a doua ediție a Târgului Internațional de Investiții - TII '98 - ce va avea loc în perioada 20-22 octombrie 1998 la Romexpo SA.

ing. Ion Rozanide

Ajunge, domnilor!

(Urmare din pag. 1)

în general bine calificați. Totuși, încă nu am ajuns la o foamete endemică, fiindcă bieții agricultorii au mai produs hrană, pe care sunt obligați să o dea pe mai nimic.

Cine ne sunt sfătuitoarii pentru a face această "gospodărire" a avutului nostru național, privat sau de stat, după "logica" lui Dănilă Prepeleac - boii pe car, carul pe capră, capra pe găscă, găscă pe o traistă goală?

Suntem în general un neam de gospodari, țărani, meseriași, negustori care au știut să-și gospodărească averea - să facă managementul muncii proprii. Astăzi ne vin în ajutor mari "experți" ai diferitelor organisme internaționale, ne oferă "fonduri" pe hârtie, le consumăm pentru experții lor în proporție de 50-80% și ne fac studii groase, frumos tipărite și legate, dar după care "azi românul tot săracul înapoi tot dă ca racul", și am ajuns la fundul sacului în care tot noi adunăm cândva ceva grăunțe.

Toate guvernele de după 1989 au fost în esența lor populiste. Populismul, ca și minciuna cu care se înrucește, are picioare scurte, efectul "benefic" se epuizează extrem de repede și face ca din "clipa de fericire" să se recadă într-o nefericire și mai mare ca aceea de dinaintea aplicării amăgirii populiste. Și uite așa, în cei aproape 10 ani de libertate democratică reală, am continuat părăduirea tuturor ramurilor economice, amăgindu-ne cu strălucirea câtorva vitrine și galantare apetisante prezentate, la care 99% din români se uită cu jind și cu ură, retrăgându-se pentru a-și amăgi foamea cu te miri ce, iar plăcerea vestimentară cu înțeleapta zicală că "omul se mai și cărpește, nu se tot înnoiește".

De ce, stămați colegi ingineri de toate specialitățile, pregătiți pentru a produce cele necesare neamului, gândul celor tineri este la plecare, iar pe cei mai vârstnici ne-a cuprins rememorația în fața sfătuitoarilor străini și a sfătuitoarilor conducători care au dus și țara de răpă?

Oare chiar așa trebuie să rămânem?

Nu cred, nu vreau să cred că acest "respiro" de 10 ani trebuie să continue, să lăsăm pământurile pârlăoagă, să lăsăm zecile de mii de vagoane să ruginească și să folosim scândurile de pe ele pentru făcut foc pentru o mămăligă sărăcăcioasă, să facem ceaune din țevile de irigat, așa cum sute de ani am ars var din marmura monumentelor de la Samisgetuza.

Să ne trezim, gospodari români, să ieșim din această goană după îmbogățire rapidă din jași și ciupeli, din "te uiji și câștigi" sau "riști și câștigi". Să ne venim în fire, să vedem ce a mai rămas din ce am adunat cu trudă, să nu-l oferim pe nimic nimănui, căci nimeni nu ne oferă nimic pe degeaba, ci cu mâna și mintea noastră să muncim gospodărește pentru a ne reveni din căderea aceasta blestemată despre care s-ar putea scrie la nesfârșit, numai să aibă cine citi și înțelege că AJUNGE!

Notă: Punctele de vedere exprimate în articole aparțin autorilor.

EXPORTURILE ROMÂNEȘTI ÎN DERIVĂ

Exporturile nu pot crește dacă reforma structurală trenează

Mulți economiști văd stimularea exporturilor exclusiv prin deprecierea leului față de dolar. Pe termen scurt, un astfel de stimulente poate avea efect. Nu însă pe termen mediu și lung. Este simptomatic că în '97, leul s-a devalorizat de două ori, dar exporturile n-au crescut decât cu 4,4%. Expansiunea exporturilor este în principal nu o problemă de curs valutar, ci de schimbare a ofertei spre produse competitive, de calitate și cu căutare pe piață. În loc să fie restructurate și modernizate ramurile și sectoarele viabile ale industriei, asistăm la un proces tot mai accentuat de dezindustrializare a României, tragedie

însoțită de ruinarea agriculturii. Asta ca să nu mai insistăm asupra involuției dramatice a investițiilor, turismului, transporturilor, comerțului, serviciilor etc. Liberalizarea prețurilor și schimburilor de mărfuri cu UE are și o parte bună, deoarece obligă Executivul "să spargă" urgent nucleul dur al economiei (care a acumulat datorii de peste 80.000 de miliarde de lei), să limiteze numărul întreprinderilor perdante, să restructureze regiile monopoliste "făuritoare de prețuri" și să orienteze valuta rezultată din privatizare spre re tehnologizarea și modernizarea industriei. Nu poți să faci omeletă fără să spargi ouăle! În acest fel, fabricile vor primi energie mai ieftină, iar ca să poată supraviețui, vor fi obligate să-și schimbe oferta la export. Fără punerea rapidă în practică a reformelor structurale anunțate vom continua să înotăm... în mâl. Economia va continua să se contracteze, iar șansele de redresare se vor reduce drastic.

România nu are o strategie comercială

Ca să vinzi ceea ce produci, este necesar să practici un "marketing de gherilă" ca să convingi clienții să-ți fie cumpărate produsele. Dar mai întâi e nevoie de muncă pentru a le îmbunătăți efectiv. Pentru a vinde nu este suficient ca marfa să fie de bună calitate. Cumpărătorii trebuie atrași cu

tot felul de facilități, pe care nu orice "comersant" le poate oferi. În țările bogate sunt create structuri instituționale care, ipso facto, garantează și asigură credite de import-export cu care firmele și oamenii de afaceri pot cumpăra utilaje și materii prime. După Organizația Mondială a Comerțului, statele industrializate n-ar putea să realizeze nici un sfert din exporturile lor dacă nu li s-ar acorda subvenții care, în 1996, s-au ridicat la 300 miliarde dolari. România are din 1992 un singur mecanism modern de stimulare a exporturilor, Banca de Export-Import (Eximbank), dar care se cam învârtă în gol. Eximbank primește anual de la buget circa un milion de dolari pentru stimularea exporturilor, sumă care reprezintă 0,01% din valoarea totală a exporturilor! Cu această sumă modică nu poate satisface cererile de credite pentru export și nici nu poate asigura bonificațiile promise exportatorilor. Fără o gândire anticipativă, încorporată într-o strategie comercială la nivel național, fără un management informațional, fără o bancă de date privind comerțul mondial, fără studii din care să rezulte potențialele piețe externe și lista mărfurilor românești ce urmează a fi prioritar susținute, există riscul de a se compromite ideea de stimulare a exporturilor pe termen scurt, mediu și lung.

Eugen Răpă

"Univers Ingeresc" - 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. Mihai Mihăiță
- ing. Viorica Anghelii Mocanu
- prof.dr.doc.ing. Dumitru Teaci
- acad. Radu Voinea

COLECTIVUL REDACȚIONAL

Redactor - șef: Alexandru Mărculescu
 Colaboratori: ing. Ion Rozanide, ing. Cristian Guță, ing. Mihai Olteneanu, ing. Georgiana Dumitru
 Corespondenți: ing. Gh. Moranu (Galați), Eugen Răpă (Iași)
 Secretariat tehnic: ing. Gabriela Dumitrescu
 Tehnoredactare computerizată: ing. Daniela Teșcan
 Responsabil producție/difuzare: Georgeta Pupezescu
 Redacția: Calea Victoriei nr. 118, sector 1, București, tel.: 659.22.75.
 Sediul central AGIR: Calea Victoriei nr.118, tel. 659.23.95, fax: 312.55.31. Cont AGIR: 45.10.04.82 - BCR - Filiala sector 1 - București

Tipar:

SC PROGRESUL ROMÂNESC SA
 Calea Plevnei nr. 114, sector 1,
 București, Tel: 637 24 70.