

UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE

Director fondator: Mihai Mihăița

Anul X Nr.15 (205) 1 - 15 august 1999 2000 lei

"Pariul este argumentul
proștilor"

(S. Butler, 1664)

România - țară antiagricolă și antituristică

A trecut aproape un deceniu de când ex-premierul cabinetului number one postdecembrist pronostica, cu nonșalanță, că va câștiga pariul cu agricultura și turismul. Prin măsurile aberante luate însă de primul guvern de tranziție (deschiderea granițelor pe unde s-au scurs valori de patrimoniu de miliarde de dolari, privatizarea "fără cap" a agriculturii cu milioane de exploatați agricole sub un hectar, tolerarea distrugerii și furturilor la scară națională ale inventarului acumulat de fostele CAP-uri și ferme agricole de stat, abandonarea și darea în locație de gestiune a întregului patrimoniu turistic al României, "luarea mâinilor" de pe "fiarele vechi" ale industriei și flotei ceaușiste ș.a.) a pus, ab initio, "bazele falimentului" agriculturii și turismului românesc.

De jumătate de secol, satul românesc a intrat în deriva sărăciei generalizate. Dar poate niciodată nu a arătat mai rău ca în zilele noastre: cu milioane de hectare abandonate și mii de case și terenuri agricole lăsate pradă capriciilor naturii, cu localități fără apă potabilă, cu drumuri înnămolite, cu grajduri dărăpănate, depopulate, cu câțiva bătrâni care abia reușesc să țină sapa în mână, cu nepoți prost îmbrăcați și subnutriți, cu școli cu rezultate incredibil de slabe (la examenele de capacitate și bacalaureat)! La un an și jumătate distanță de mileniumul trei, pe plaiurile mioritice ale "grânarului Europei" a răscumpărat se are cu plugul cu coarne, tras de cal și unzeori de vaca de lapte! Datorită măsurilor "inteligente" luate de cele 5 guverne postdecembriste, în '99 România a ajuns pe ultimul loc din Europa la mecanizarea agriculturii. Spolierarea financiară fără precedent a țărânului român îl determină să nu mai înființeze culturi. Lipsa unei mecanizări corespunzătoare determină abandonarea anuală a 1,2 milioane hectare de teren prin îmburuienare. Productivitatea muncii în agricultură a ajuns de pomina Europei, țara noastră "surclasând" doar Albania. Românii continuă să consume, din importuri masive (la prețuri de dumping), zahărul ucrainian infestat, croissantul turcesc, carcasele din Irlanda, făina grăisată ungurească, pulpele americane, legumele și fructele pe care comunitatea europeană la aruncă la gunoi...

EUGEN RĂPĂ

(Continuare în pag. 3)

Datele statistice referitoare la rezultatele economico-sociale pe anul în curs sunt departe de cele prognozate. Începând cu deficitul bugetar care a depășit cu peste 13 la sută nivelul prevăzut, continuând cu diminuarea producției materiale în principalele ramuri (industrie, agricultură, construcții), contractia situându-se în medie cu 10 procente, și terminând cu degradarea puterii de cumpărare (cu peste 30 la sută față de perioada în care a avut loc prima etapă a procesului de liberalizare a prețurilor), întregul tablou oferit de statistica oficială

este departe de a indica semne de redresare mult așteptate de noi toți.

Pentru al treilea an consecutiv se diminuează sensibil produsul intern brut, ceea ce confirmă eșecul politicilor economice promovate în această perioadă. După noiembrie 1996, nimeni nu se aștepta la minuni. Nici măcar cei mai entuziaști fani ai noii puteri. Cu toate acestea, după primul an de cădere liberă a economiei ar fi fost cazul să se oprească declinul. Nu s-a întâmplat așa, deși populația țării a primit asigurări că este vorba doar de un cost temporar al reformei. Nici după schim-



Problemele globale ale omenirii

PREVENIREA CONFLICTELOR ARMATE

După cel de al doilea război mondial, oamenii credeau și sperau într-o pace veșnică. La scurt timp, însă, s-au declanșat conflicte armate regionale pe toate continentele, până în prezent peste o mie.

Acum, la sfârșit de mileniu, prevenirea războaielor preocupă întreaga omenire și cu această temă se umplu coloanele ziarelor, se fac comentarii nesfârșite la radio și televiziuni și ea face obiectul preocupărilor neîntreprute ale diplomaților și organismelor internaționale.

La reuniunea Colocvile marilor tendințe, organizată recent de Asociația Română pentru Clubul de la Roma, Academia Română și Fundația Mării Negre, dezbaterile s-au purtat pe tema prevenirii conflictelor armate, care au ca urmare morți, răniți și pagube materiale, introducerile fiind susținute de domniile ambasadori Sergiu Celac, Vasile Șandru, director al Centrului Național de Prevenire a Conflictelor și prof. univ. Cornel Codiță, mediator fiind dl academician Mircea Malița.

Conflictele sunt acțiuni naturale care apar și dispar, situațiile repetându-se la infinit. Acestea se desfășoară în sistemele biologice, între indivizi separați, grupuri de oameni constituite pe baze etnice, religioase, economice, culturale și între state.

Conflictele sunt necesare pentru progres. O lume fără conflicte ar fi formată din indivizi lipsiți de personalitate, ar fi cenușie și civilizația ar stagna. Dacă pentru un minut s-ar așterne o pace pe întregul glob terestru, în minutul următor s-ar forma două tabere.

Mihai Olteneanu

(Continuare în pag. 7)

SEMNALELE MULT AȘTEPTATE

barea guvernamentală din aprilie 1998 lucrurile nu s-au îndreptat, în pofida faptului că, de dimineață până în miez de noapte, se "cântă" neîntrerupt aria reformei.

Populația a fost dispusă (și, poate, mai este dispusă) să facă sacrificii, dar nu la infinit, nu fără conturarea unei perspective clare că șirul privațiunilor va lua sfârșit într-o perioadă previzibilă.

Chestiunea de fond continuă să fie reforma, cu toate că sub această "umbrelă" atocuprinzătoare fiecare înțelege altceva. Dar, mințile lucide, personalitățile responsabile

știu ce înseamnă reforma. Or, întârzierea restructurărilor de adâncime, faptul că reorganizările de până acum n-au atins pozițiile monopoliste ale statului, că privatizarea s-a oprit în fața marilor entități industriale nu lasă nici o umbră de îndoială asupra faptului că nu am progresat nu neapărat la nivelul necesarului, ci măcar la cel al posibilului. Ceea ce arată că societatea nu suferă de prea multă reformă, ci de prea puțină. Este premisa unei evaluări realiste, corecte a stărilor de fapt și de aici ar trebui pornit pentru a da un alt curs întregii noastre vieți politice, economice și sociale. (T. B.)

pag.

4-5

Calitatea



pag.

8

A 40-a

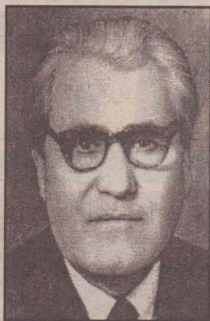
Olimpiadă
Internațională
de Matematică
București,
1999



Ingineri mari personalități

GHERASIM I. CONSTANTINESCU

Figură reprezentativă a enologiei românești și mondiale



1902 - 1979

S-a născut la 22 martie 1902, în comuna Cîșmea-Văruia din Basarabia, într-o zonă viticolă, unde și-a petrecut copilăria. Acest fapt l-a influențat în alegerea carierei.

După terminarea liceului s-a înscris la Școala Superioară de Agronomie de la Herăstrău, pe care a absolvit-o în 1927, obținând diploma de inginer agronom.

Domic de perfecționare, cu ajutorul unei burse a plecat în Franța, unde a efectuat un stagiu de un an la Stațiunea Enologică de la Nîmes a Universității Montpellier și la pepiniera Richard din Ners-Gard și altele. Apoi a plecat în Italia, la Stațiunea Experimentală Viticolă din Conegliano.

Și-a desfășurat activitatea profesională în producție, învățământul superior și cercetare.

Începuturile au fost la Centrul Viticol Pietroasele (Buzău), cunoscut pentru vinurile sale din antichitate, unde a lucrat între anii 1929-1937.

În învățământul superior a debutat în 1937, ca asistent și apoi șef de lucrări la Facultatea de Agronomie din București, cumulând aceleași funcții la Institutul de Cercetări Agronomice al României (ICAR) până în anul 1945.

Obține titlul de doctor în agronomie, specialitatea viticultură și vinificație, în 1941, pe baza unei teze strălucite în domeniu.

În anul 1945 a fost transferat la Facultatea de Agronomie din Timișoara, ca profesor șef de catedră și decan al facultății, unde

preda cursul de viticultură și vinificație.

Revine în 1948 la Institutul Agronomic din București, ca profesor șef de catedră. Între anii 1962-1964 a deținut funcția de profesor.

Profesorul Gherasim Constantinescu a contribuit direct la formarea a 25 de serii de ingineri horticoli. Foștii săi studenți își amintesc cu admirație de erudiția și calitățile lui didactice.

Activitatea sa științifică s-a concretizat în peste 400 de lucrări științifice și a fost prezentată sub formă de comunicări, referate, studii, tratate, monografii magistrale, cursuri pentru învățământul superior, manuale pentru învățământul mediu, articole de îndrumare tehnică și broșuri de popularizare.

Multe dintre lucrările sale au devenit de referință pentru cercetătorii din țară și străinătate, fiind traduse în majoritatea țărilor viticole ale lumii. Menționăm numai "Raionarea viticulturii" și monumentală lucrare în 8 volume "Ampelografia României" - 5460 pagini.

Sub conducerea lui ca redactor-șef (1937-1947) a apărut "România viticolă", iar între anii 1955-1972 a avut funcția de responsabil adjunct la "Revista de horticultură și viticultură".

El a orientat cercetările sale și ale colaboratorilor spre influența mediului asupra producției vitei de vie. Ca viticultor ecologist, a determinat modalitățile întime de interacțiune ale factorilor ecologici naturali atrofici care determină productivitatea viei.

Ca director al Secției de viticultură din ICAR a avut o contribuție importantă la organizarea stațiilor de cercetări și la stabilirea tematicii de cercetare și a organizat numeroase manifestări științifice naționale și internaționale.

Pentru activitatea științifică a fost ales în 1955 membru corespondent al Academiei Române și în 1963 membru titular.

La înființarea Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, în 1969, a fost ales membru titular și președinte al Secției de horticultură și tehnologia produselor agricole.

Recunoașterea meritelor sale științifice pe plan internațional a început în anul 1963, când a fost ales membru corespondent al Academiei Italiene a Vitei și Vinului de la Siena. A fost solicitat și a funcționat ca expert pe lângă Oficiul Internațional al Viei și Vinului de la Paris și ales vicepreședinte al acestui organism internațional a deținut această funcție între anii 1968-1971).

A fost decorat cu Ordinul Muncii clasa I și a II-a, laureat al Premiului de Stat și a obținut marea Premiu Internațional al Viei și Vinului.

S-a stins din viață la 3 iulie 1979 în București.

Despre el a rămas scris că: "S-a impus datorită spiritului angajat, militant, combativ și intolerant față de lipsurile științifice și morale. A fost un om cu calități deosebite și un valoros reprezentant al științei românești peste hotare".

Mihai Olteneanu

Din istoria industriei românești

(Urmare din nr. trecut)

• În România, în anul 1938 funcționau 63 de rafinării de petrol; între localitățile cu astfel de întreprinderi se aflau: Tg. Mureș, Colanu-Dâmbovița, Plopeni-Pravoua, Târgoviște, Cernăuți, Buhuși, Băneasa-Ilfov, Dej, Mizil, Chișinău, Doicești-Dâmbovița etc.

• Până în 1937, primii mari producători de petrol din lume erau în ordine: SUA, URSS, Venezuela, România. După acest an, înaintea României s-au intercalat Iranul și Indiile Olandeze, țara noastră trecând pe locul 6.

• În perioada 1925-1940, producția națională de aur fin a României a crescut de la 1104 kg la 5355 kg. Din aceasta din urmă, 21,9% era realizată de societatea de stat

RIMMA, 55,8% de societatea particulară MICA, iar restul de alți mici producători privați. Începând din 1933, producțiile de aur și argint au fost cumpărate integral de BNR.

• În perioada interbelică, producția de sare a României a fost permanent mai mare de 300 000 t și se realiza în 8 saline (Slănic, Tg. Ocna, Ocna Mureșului, Ocelele Mari, Ocna Dejului, Ocna Șugatag, Praid și Căciuca) și în sărările Tuzla-Basarabia; acestea din urmă produceau sare prin evaporarea apei de mare. Întreaga producție era monopol de stat prin CAM (Casa Autonomă a Monopolurilor). Sarea românească acoperea parțial importurile Ungariei (13%), Iugoslaviei (75%) și în totalitate pe cele ale Bulgariei.

• În 1938 funcționau în țara noastră 574 întreprinderi textile, cu 70 000 de salariați; acestea reprezentau 15,1% din totalul capitalului investit în industrie și realizau 22% din totalul producției industriale. 30,6% din industria textilă era localizată în județul Ilfov și București.

• În 1939 circulau pe căile ferate din România 199 autoturisme, din care 170 fabricate la MALAXA și 20 la VULCAN. Autoturismul era o soluție aleasă de CFR pentru a acoperi traficul pe rutele cu călători mai puțin.

• În 1930 funcționau 10 societăți particulare de transport feroviar.

• Sistemul de transport prin conducte al produselor petrolifere a fost inaugurat în 1913. În 1930 existau deja 4 conducte între Câmpina,

• În 1938 funcționau în țara noastră 574 întreprinderi textile, cu 70 000 de salariați; acestea reprezentau 15,1% din totalul capitalului investit în industrie și realizau 22% din totalul producției industriale. 30,6% din industria textilă era localizată în județul Ilfov și București.

• În 1939 circulau pe căile ferate din România 199 autoturisme, din care 170 fabricate la MALAXA și 20 la VULCAN. Autoturismul era o soluție aleasă de CFR pentru a acoperi traficul pe rutele cu călători mai puțin.

• În 1930 funcționau 10 societăți particulare de transport feroviar.

• Sistemul de transport prin conducte al produselor petrolifere a fost inaugurat în 1913. În 1930 existau deja 4 conducte între Câmpina,

Propuneri de modificare a Legii 64/1991 privind brevetele de invenție

(Urmare din nr. trecut)

3. În finalul art. 15 și în art. 29, registrul pentru înscrierea cererilor de brevet de invenție este numit "Registrul național al cererilor de brevet de invenție depuse". Cu toate acestea, în art. 6, litera b) același registru este numit "Registrul național al cererilor de brevet depuse". În art. 31 al legii, registrul în care se înscriu brevetele se definește ca "Registrul național al brevetelor de invenție", iar în art. 64 litera b) același registru este numit "Registrul național de brevete". În cazul unei revizurii a legii se va impune o folosire unitară a termenilor.

4. Art. 35 al legii, referitor la "protecția provizorie", va pune în mod cert probleme de interpretare deoarece în alineatul 2 se precizează că în caz de respingere a cererii de brevet, solicitantul nu beneficiază de drepturile prevăzute, fără a se preciza dacă respingerea cererii produce efecte "ex nunc" sau "ex tunc". Argumentul de drept comparat va conduce probabil la concluzia că respingerea cererii va produce un efect retroactiv.

5. Art. 44, prin alin. 2, prevede dreptul inventatorului la o "compensație materială" din partea instituției care a atribuit caracterul de secret invenției respective. Ulterior această problemă a căzut în desuetudine. Prin nici un act normativ ulterior nu s-a stabilit cuantumul acestei compensații, Regulamentul, prin Regula 7 alin. 7, precizând numai că această compensație ar trebui să fie "echitabilă".

6. Art. 45 referitor la brevetarea în străinătate conservă prevederile Legii 62/1974 privind invențiile și inovațiile, obligând inventatorul să-și facă primul depozit în țară. Această obligație strânge dreptul de proprietate asupra invenției, ceea ce contravine prevederilor Constituției României, precum și prevederilor Declarației Universale a Drepturilor Omului. Menținerea unei dispoziții din fosta lege 62/1974 într-o lege modernă, cum s-a dorit Legea 64/1991, este în contradicție și cu principiile fundamentale ale legii românești din 1906 privind brevetele de invenție.

7. În conținutul art. 48 privind transmiterea drep-

turilor ar trebui să se facă precizarea că se pot transmite numai drepturile patrimoniale, drepturile personale (la calitatea de autor, la nume) fiind intransmisibile, prin natura lor.

8. Art. 50-52 se referă la trei forme de licențe din oficiu (în interesul sănătății publice, art. 50, în interesul economiei naționale, art. 51, în interesul apărării naționale, art. 52) diferit reglementate. Astfel, hotărârea în cazul licenței în interesul sănătății este luată de Tribunalul Municipiului București (TMB), iar în cazul licenței în interesul economiei naționale sau al apărării naționale, hotărârea este luată de Guvern. Se impune reexaminarea reglementărilor privind licențele din oficiu, deoarece există următoarele semne de întrebare:

- de ce în cazul sănătății este luată de TMB, iar în cazul economiei naționale hotărârea este luată de Guvern?

- hotărârea de acordare a licenței în interesul sănătății ar putea fi atacată sau nu?

- de ce în cazul art. 50 nu există o punere în întârziere a titularului?

- de ce hotărârea Guvernului de acordare a licenței în interesul apărării naționale nu este condiționată de nici un termen și nici de neexploatare?

9. Art. 30 și 56 ale legii se referă la revocare. În articolul 30 se stipulează că "OSIM poate procedea din oficiu la revocarea hotărârilor sale..." Iar în art. 56 se prevede că "orice persoană poate cere OSIM revocarea totală sau parțială a hotărârii de acordare a brevetului de invenție". Analiza prevederilor art. 56 corelat cu prevederile art. 42 evidențiază faptul că și în cazul art. 56 ar putea fi vorba tot de anularea brevetului. Totuși, în virtutea principiilor generale de drept, a anula un brevet în cadrul procedurii administrative este inadmisibil.

10. Art. 62 stipulează că "în cazul în care, printr-o hotărâre judecătorească, se constată că o altă persoană decât cea care figurează în brevetul de invenție este îndreptățită la acordarea brevetului, OSIM eliberează brevetul persoanei îndreptățite și publică schimbarea titularului". Din textul legii nu re-

zultă ce se întâmplă cu brevetul eliberat anterior și dacă noul titular dobândește dreptul numai pentru restul duratei de validitate a brevetului.

11. Art. 63 și 64 enunță atribuțiile OSIM. Dispoziția art. 64 litera f), conform căreia OSIM "acordă, la cerere, asistență în domeniul proprietății industriale" este cel puțin discutabilă deoarece ridică probleme de compatibilitate: examinatorii OSIM nu pot fi în același timp și judecătorii și autorii obiectului judecat.

12. Cuantumul amenzilor de la art. 59 ar trebui stabilit în raport de mărimea salariului mediu pe economie, asigurându-se în acest mod actualizarea automată, proporțională cu indicele de indexare a acestui cuantum.

13. La capitolul VIII al Legii 64/1991 ar trebui inclus un nou articol privind rolul și modul de susținere materială de către oficialitățile de stat a organizațiilor neguvernamentale care desfășoară activitate în domeniul proprietății industriale obținând rezultate în:

- sensibilizarea maselor asupra importanței procesului inovativ și a dezvoltării activității creatoare;

- conștientizarea creatorilor tehnici asupra drepturilor lor și popularizarea în rândul acestora a căilor și mijloacelor eficiente de realizare practică a acestor drepturi;

- perfecționarea relațiilor sociale dintre inventatori și potențialii valorificatori și fundamentarea acestor relații pe baza normelor juridice proprii unui stat democratic, de drept;

- diseminarea în rândul creatorilor a modalităților eficiente de soluționare a unor potențiale litigii dintre inventatori și valorificatorii invențiilor.

În concluzie, stimularea activității inventive în România și valorificarea creației tehnice românești impun perfecționarea cadrului legislativ care reglementează protecția rezultatelor activității creative prin brevet de invenție. În activitatea de perfecționare s-ar putea lua în considerare și reexaminarea articolelor din Legea 64/1991 menționate mai sus.

dr. ing. Ștefan Iancu

Băicoi, Ploiești, Constanța și Giurgiu, cu o lungime totală de 655 km. În 1936 se exportau 1,7 milioane tone benzină, 0,9 milioane tone petrol lampant și 1,1 milioane tone motorină. Pretul de cost al transportului prin conducte era cu 80% mai redus în comparație cu cel cu vagoane-cisternă.

• În perioada interbelică, România dispunea de 30 porturi mari și mici și de 50 școluri de încărcare, organizate în baza unor legi care datau din 1863 și 1874.

• În 1939, Serviciul Maritim Român avea 5 linii pentru traficul cu itinerar fix, de călători, în Marea Nea-

gră și Marea Mediterană, deservite de 11 pacheboturi cu capacitatea de 100-400 locuri. Numărul maxim de pasageri era pe relația Constanța-Alexandria (Egipt). Navigația Fluvială Română era dotată cu un vapor de lux pentru turism, 22 remorche, 12 șleperi de Dunăre, 12 șleperi de Prut și 19 tancuri. Mai exista și SAR ND, care dispunea de 3 vase de pasageri, 95 șleperi și 20 remorche.

• Între cele două războaie, în România funcționau 8 aeroporturi de stat și 11 care aparțineau administrațiilor locale.

• Încă din anii '30, remarcabilul om de tehnică Nicolae Caranfil susținea necesitatea construirii unui canal pe traseul Cernavodă-Constanța (care era, de fapt, întrevăzut încă din secolul 19), lung de 58 km, lat de 50 m și având adâncimea de 3,5 m, precum și a unei zone libere adiacente. Tot atunci, la Uzinele Comunale București, al cărui director era, se aflau în lucru proiectul Canalului Dunăre-București și, deja în executie, canalul Ogreni-Roșu.

Claudiu-Viorel Săvulescu

Necesar și posibil în sfera investițiilor

Sigur, nu există nici un fel de garanție că vor fi aplicate propunerile valoroase formulate de numeroși colegi de breaslă în precedentele numere ale publicației noastre privind relansarea investițiilor. Noi, însă, considerăm că trebuie să ne facem datoria până la capăt. Mai ales că primim, în continuare, opinii foarte interesante. Le aducem cu plăcere la cunoștința cititorilor întrucât ele relevă cel puțin două aspecte îmbucurătoare: o mare capacitate de analiză și înțelegere profundă a faptului că fără investiții masive nu există nici un fel de posibilitate de a asigura progresul economiei și, pe cale de consecință, ameliorarea condițiilor de trai. Și acum, o nouă "tranșă" de păreri avizate, competente.

Ing. Adina Condrat - SC "GRAND" SA: "Una din piedicile cele mai mari în conceperea și realizarea unor programe fiabile de investiții o constituie labilitatea legislativă. Din aprilie 1998 și până în prezent s-au emis cel puțin 23 de acte normative în acest domeniu. Nici măcar specialiștii în drept nu pot să asimileze un asemenea volum de reglementări. Ii înțeleg și pe investitorii străini că se plâng de mult prea dese și stufoasele reglementări în domeniul care constituie obiectul anchetei inițiate de «Univers ingineresc». Dacă noi nu ne descurcăm, cu atât mai dificil este pentru ei. De altfel, din această cauză nu am putut încheia o înțelegere cu o prestigioasă firmă din Spania care ne asigură - o dată cu re tehnologizarea unor societăți - o piață stabilă de desfacere a produselor noastre."

Ing. Elisabeta Pompiliu - SC "LACTOMAR" SA: "Actuala practică de impozitare a profitului nu reprezintă altceva decât un act deliberat de jugulare a investițiilor. Este de-a dreptul inexplicabil pentru orice om care înțelege cât de cât ce înseamnă producția, ce înseamnă economia, de ce nu se anulează impozitul pe profitul reinvestit. Este falsă ideea că în acest fel scad veniturile la visteria statului. Dimpotrivă, prin promovarea investițiilor se asigură o cifră de afaceri mai mare și, astfel, se mărește considerabil baza de impozitare. În același timp, sesizez modul greoi în care este concepută evidența în acest domeniu și, totodată, necesitatea de a se renunța la plata impozitelor înainte de încasarea facturilor."

Ing. Mircea Dobre - SC "INTERMASS" SRL: "Un păcat fundamental al politicii din domeniul investițiilor îl constituie adoptarea de măsuri cu caracter retroactiv. Acest fapt creează în mediul de afaceri o stare de incertitudine, de nesiguranță, descurajând inițiativa. Când nu știi la ce să te aștepti, când în loc să evoluăm spre mai bine, ne îndreptăm spre mai rău, este o pură utopie să ne imaginăm că sunt stimulanți investitorii să cheltuiască mai mult. Voi da un singur exemplu. Reglementările din 1998 privind amortizarea accelerată au reprezentat o măsură foarte bună, permițând mărirea fondurilor de dezvoltare tocmai pe această cale. Ne-am făcut și noi calculele de rigoare, pentru a ne trezi în acest an că nu mai sunt valabile reglementările respective. În asemenea condiții, să nu ne mire că investițiile scad continuu."

Ing. Irimie Achim - SC "COMB" SA: "Sunt șeful compartimentului de investiții din societatea noastră. Pot argumenta cu numeroase fapte și date că actualul sistem de facturare și calculare a impozitelor împiedică derularea unor programe corespunzătoare pentru modernizarea fabricației, pentru asimilarea de produse performante. Nu se ține seama de realități, de faptul că dependența de inflație face să se diminueze conținutul capitalului nostru. Prin așa-numitele reevaluări apar câștiguri «de suprafață» care, în termeni reali, nu există. Împovărarea nominală cu impozite constituie ea însăși frâna procesului investițional. După opinia mea nici sistemul actual al contabilității nu mai corespunde cerințelor și se impune a fi adaptat la rigorile Uniunii Europene. Sunt aspecte de ordin practic pe care le semnalez nu numai eu, dar măsurile de îndreptare a lucrurilor nu se prea văd. Or, timpul este un factor decisiv în domeniul investițiilor. Păcat că aceste adevăruri banale nu sunt înțelese de factorii de decizie la nivelul național."

O jumătate de veac în slujba producerii și utilizării frigului artificial



Buzău, Poiana Brașov, Sibiu, Sf. Gheorghe, Miercurea Ciuc, Gheorgheni și Tg. Mureș), instalații de congelare a solului (Jugur-Muscel, Metro București), instalații de climatizare a aerului în scopuri industriale și de confort (Hotel Intercontinental București, magazin Uni-rea București, Sala Polivalentă) etc.

În anul 1990, lanțul frigorific industrial dispunea

de următoarele capacități de răcire: refrigerare carne=4100 t/zi, refrigerare păsări=741 t/zi, congelare carne=150 t/zi, congelare păsări=445 t/zi, pentru depozitare în stare congelată=880.000 mc răciți pentru carne și 57.000 mc răciți pentru păsări, alături de 1.000.000 mc răciți pentru depozitare fructe și legume.

În condițiile economiei de piață apare SC ECO-

CLIMA care, cu curaj, participă la licitații și câștigă realizarea unor construcții la Piața de Gros, Abator Sercaia și Antrefrig București), condiționare a aerului (la Banca Agricolă, Mobilrom), instalații frigorifice pentru super-market-uri (METRO - la București, Timișoara, Brașov și Billa-București) sau reparații capitale la instalațiile frigorifice de la fabrici de bere (Ursus-Cluj, Miercurea Ciuc, Buzău, Pitești și Grivița-București) carne (Timișoara, Ploiești, Constanța), lapte (Brașov, Constanța, București), abatoare de păsări (Frumușani, Crevedia, Buzău), dar cea mai importantă realizare este reprezentată de volumul de cunoștințe dobândite și relațiile stabilite cu peste 20 de firme de specialitate de prima mărime din lume.

La ceas aniversar le adresăm și noi multe felicitări pentru ce au realizat și multe urări de succes în viitor.

Se cuvine menționat și faptul că, în paralel cu lucrările celei de a VI-a ediții, la Salonul internațional de frig și aer condiționat, desfășurat în incinta întreprinderii, a fost organizată o expoziție cu standuri prezentate de 20 de firme de specialitate din domeniul.

Ing. Gabriel Petrescu

România - țară antiagricolă și antituristică

(Urmare din pag. 1)

"Fermierului român" - specie dispărută înaintea de a apărea - îi revin, în medie, 57 de hectare pe tractor, față de țărănul din Germania - cu 19 hectare tractor sau cel din Austria - cu 4 hectare tractor! Agricultorii românești îi sunt necesare 370.000 de tractoare și 50.000 de combine. Cu "valuta" de pe 250 de kg de grâu la hectarul dat în arendă și la un preț de 150 milioane lei a unui tractor, se estimează că în '99, peste 6 milioane de "pionieri ai Estului Sălbatic" (ajunși la limita subsistenței) vor sta "la coadă" pentru... 1.000 de tractoare!

Nu cred că sunt mulți români care, după ce au vizitat țările occidentale, să nu recunoască sincer că în țara noastră sunt printre cele mai mă frumoase zone turistice din lume. Asta nu înseamnă că dotările, infrastructura și serviciile din stațiuni, pensiuni, popasuri, cabane, campinguri, moteluri, hoteluri, restaurante, plaje și alte locuri de agrement sunt comparabile cu cele occidentale. Dacă până prin anii '80-'85 România mai putea fi considerată "cu mare indulgență" o țară cât de cât turistică, începând cu anii '90 ea a devenit, cu mici excepții, antituristică! Din cele 725 de hoteluri mioritice, numai 89 (12%) pot etala, cu indulgență, un standard european! Peste 600 (date în locație de gestiune celor puși pe căpătuală) sunt într-o avansată stare de degradare. Multe sunt oferite fără licitație, pe bază de algoritim, unor "rătăciți" în turism și deservite de personal total necalificat. Sute de spații de cazare și restaurante au dotări incomplete. Vă puteți imagina un hotel (chiar de "două stele") din Barcelona, Lausanne, Lisabona, Venetia, Monaco, Salonic ș.a. în care să lipsească al treilea prosp, mobilierul de hol, veiozele, țările, paharele și inventarul de servise, cu băi și toalete care "lu-

cesc" de sărăcie și disconfort, precum cele de pe Litoralul românesc sau de pe Valea Prahovei? Pe care plajă occidentală, sticlele de plastic și resturile menajere sunt acoperite zilnic cu nisip, cu "lanțuri" trase (în dorul lelii), de câte doi tuciri? În care stațiune din lume, berea este mai "rece" ca temperatura dintr-o oțelărie, mai este servită în halbe știrbe sau mai este turnată în spatele unor paravane înalte (pentru ca să nu poți vedea pe ce fel de "scursuri" îți iau banii)? Toate aceste servicii "ireproșabile", oferite la prețuri "mai grase ca porcul" și aplicate diferențiat călătorului occidental (pe "post de fraier") i-au determinat pe străini să nu mai apeleze la serviciile noastre turistice. Sute de familii, în frunte cu cele ale parlamentarilor, demnitarilor și liderilor sindicali, preferă să-și petreacă concediul în Grecia și pe litoralul turcesc, unde încă de la vama poți să beneficiezi de un duș și un grup sanitar civilizată, facilități neîntâlnite la intrările/ieșirile din România. Peste tot în țările cu economie de piață consolidată serviciile turistice sunt ireproșabile, iar tarifele sensibile egale cu cele din România. Pe vremea "odiosului" veneau mai mulți turiști străini ca în prezent. Numai disconfortul, serviciile deplorabile, prețurile aberante și lipsa de publicitate sunt principalele cauze care explică de ce acum o lună de zile pe Litoral erau cu 15% mai puțini turiști ca în anul trecut. Cine poate crede gogorița (lansată de funcționarii superiori din Ministerul Turismului) că Litoralul românesc și Valea Prahovei vor fi invadate de turiști, o dată cu eclipsa totală de Soare din 11 august? Să nu uităm că "Portul nămănuș" și Litoralul Mării Negre sunt veritabile "bombe ecologice", cu efecte catastrofale pentru locuitorii și turiștii, datorită apelor uzate deversate și epavelor navelor "You Xlu" și "Paris", eșuate (încă din ianuarie '95) în apropierea digului tomisian. Principalele inovate de faptul că (după un deceniu de la rămășagul lui don' Pedro) România a devenit o țară antituristică sunt guvernele ireproșabile care au trecut pe la Palatul Victoria și au blocat privatizarea și asanarea turismului românesc.

SECȚIUNE

în timp și spațiu Calitatea



● Binele se petrece numai planificat. Răul? Vine de la sine ● Dovada înțelegerii problemelor calității o constituie abilitatea cu care le explici și altora ● Problema cea mai gravă a managementului calității nu este ceea ce știu oamenii. Problema constă în ceea ce cred ei că știu ● Calitatea ar trebui să coste exact cât trebuie dacă faci lucrurile bine

Am prefațat paginile de față cu unele din maximele lui Philip B. Crosby din lucrarea "Quality is Free" ("Calitatea este pe gratis") nu numai pentru "spectacolul de idei" pe care îl oferă, ci mai ales pentru caracterul lor pertinent. Calitatea reprezintă, în primul rând, o problemă de mentalitate, a unui mod de gândire și, apoi, de comportament. Punerea corectă a datelor problemei ne conduce, inevitabil, la a considera că primordiale sunt resursele umane angajate în realizarea performanțelor de ordin calitativ. De aceea începem "demonstrația" cu relevarea unor elemente concrete privind pregătirea specialiștilor din domeniu. Cum se va vedea, restul temelor se derulează, cum s-ar spune, de la sine.

Un deziderat major: formarea unui număr cât mai mare de specialiști diplomați în domeniul calității

Fundația Română pentru Promovarea Calității (FRPC) a pus "în operă" încă de la înființarea sa o concepție proprie în ceea ce privește formarea specialiștilor în domeniul calității.

Desigur, calitatea se construiește cu participarea efectivă a întregului personal al organizației care trebuie să aibă o pregătire substanțială în cadrul profilului, ca și în domeniul calității.

Specialiștilor diplomați în domeniul calității le revine, însă, sarcina să desfășoare în cadrul organizației acțiunile de management pentru punerea în practică a politicii calității și pentru ameliorarea continuă a acesteia, pe baza auditurilor interne și auditurilor la furnizori, a auditurilor și rapoartelor organismelor certificatoare, precum și a evoluției cererilor clienților (ale pieții), aflate în permanență schimbare.

Pentru ca acești specialiști să aibă succes în activitatea lor, de regulă ei sunt selecționați dintre cei mai bine pregătiți ingineri sau economiști, formați și antrenați, prin cursuri postuniversitare de un an, în legătură cu noile strategii ale artei ingineresti, cu managementul și instrumentele managementului calității, standardele ISO-9000 și certificarea întreprinderilor, sistemul informațional al calității, măsurarea calității, conducerea statistică a proceselor, desfășurarea funcției

de calitate (QED), metoda Hoshin, calitatea resurselor umane și a auditului calității.

Cadrul cel mai propice pentru formarea acestor specialiști a fost considerat mediul universitar.

Planurile și programele de învățământ, concordante cu principiile Organizației Europene pentru Calitate (EOQ) și ale Fundației Europene pentru Managementul Calității (EFQM) și agreeate de Ministerul Educației Naționale, au fost puse în aplicare la Universitatea din Oradea, membru fondator al FRPC, începând cu anul universitar 1995/1996.

Cursurile s-au desfășurat anual, în mod intensiv, în 3 convocări de câte 2 săptămâni, încheindu-se cu susținerea unei dizertații și eliberarea diplomei, conform prevederilor Legii învățământului.

FRPC a sprijinit Universitatea din Oradea cu cei mai buni profesori și experți din țară și străinătate, beneficiind de aportul Asociației QUASI (Qualité et Support International) din Franța.

La data de 5 iulie 1999 și-a susținut dizertația la Universitatea din Oradea cea de-a 4-a promoție de specialiști diplomați în domeniul calității (Profesioniști pentru Calitate-PQ și Manageri pentru Sisteme de Calitate-MSQ).

În perioada 5-9 iulie 1999 s-a desfășurat la Universitatea din Oradea primul curs postuniversitar de "audit extern", sub conducerea unui expert al Asociației QUASI din Franța. La acest curs au putut participa numai acei candidați care au absolvit cursurile postuniversitare pentru PQ/MSQ. Pentru obținerea diplomei postuniversitare de "auditor extern", absolvenții mai au obligația să efectueze două audituri interne certificate de managerul general și trei audituri externe în calitate de observatori, certificate de un auditor autorizat.

În perioada iulie-septembrie 1999, FRPC desfășoară activitatea de înscriere și selecție a candidaților pentru cea de-a 5-a ediție a cursurilor postuniversitare de formare a specialiștilor diplomați în domeniul calității, care se va desfășura tot la Universitatea din Oradea. În prima convocare (1-12 noiembrie 1999) sunt programate cursurile:

1. Demersul calității și instrumentele managementului calității (expert QUASI) și

2. Standardele ISO 9000, certificarea întreprinderii și auditul intern (expert QUASI).

Programul pentru celelalte convocări va fi stabilit de comun acord cu participanții la cursuri.

Cu ocazia susținerii dizertației celei de-a 5-a promoții de specialiști în domeniul calității (iulie 2000), se va marca și împlinirea a 5 ani de la înființarea acestor

cursuri, la care vor fi invitați toți absolvenții celor cinci promoții.

prof. dr. ing. Vasile M. Cătuneanu, președintele
Fundației Române pentru Promovarea Calității

Un forum național al calității

Mai multe organizații, între care AGIR, AGER, Camera de Comerț și Industrie a României și Municipiului București, RENAR, UGIR 1903, SRAC au constituit o Fundație al cărei rol principal constă în promovarea unei politici ofensive a calității. Una din primele acțiuni pe care și le-a propus Fundația vizează organizarea și desfășurarea unui Forum Național al Calității care să reunească specialiști de marcă din acest domeniu. Forumul ar urma să contureze un bilanț al acțiunilor inițiate până acum, să facă un diagnostic al stărilor de fapt actuale și să contureze direcțiile de activitate pentru anul 2000.

În pregătirea prestigioasei reuniuni se vor desfășura acțiuni specifice în județe. Vom reveni cu detalii în numerele noastre viitoare.

ASRO se prezintă

Potrivit mai multor acte normative, Institutul Român de Standardizare s-a transformat într-o organizație neguvernamentală, non-profit, fără scop lucrativ, organizație intitulată Asociația de Standardizare din România (ASRO). Principalul obiectiv al ASRO constă în elaborarea de standarde naționale care să răspundă cerințelor pieții interne și externe, să contribuie la ameliorarea calității produselor și serviciilor românești și să creeze condițiile



interoperabilității cu sistemele existente în lume.

O dată cu înființarea ASRO (în octombrie 1998), activitatea de standardizare se desfășoară prin intermediul a 330 de comitete teritoriale și pe specialități.

În momentul de față Programul de standardizare națională cuprinde 3164 de teme care vizează adaptarea la standardele internaționale și elaborări de standarde originale. Astfel, se cuvine să remarcăm că - de la înființare - ASRO a aprobat 584 standarde române a căror caracteristică esențială constă în asigurarea premiselor unei înalte calități la o serie de bunuri industriale și agroalimentare.

ASRO a inițiat și o serie de contacte internaționale în vederea creării unui cadru contractual propice colaborării rodnice. Astfel, se află în stadii avansate negocierile pentru încheierea de acorduri cu organizații similare din Germania, Franța, Italia, Ucraina, Ungaria, Armenia și din alte state.

Se poate considera că demarajul ASRO a avut loc sub cele mai bune auspicii, fiind însă de rezolvat încă multe probleme, începând cu pregătirea specialiștilor și terminând cu logistica strict necesară pentru desfășurarea unei activități de... calitate.

ing. Simion Datcu

217 întreprinderi românești certificate ISO 9001; 9002

Potrivit datelor de care dispunem, până în momentul de față 217 firme românești au primit certificatele ISO 9001 și 9002. Cum bine se știe, este vorba despre standardele europene de calitate la care aspiră orice întreprindere doritoare să atingă performanța, să fie competitivă.

Nu vom putea prezenta întreaga listă, dar vom menționa că sunt cuprinse, practic, firme din toate domeniile de activitate - de la ALRO-Slatina, profilată pe producția de aluminiu și aliajele de aluminiu, până la BOG'ART - București din domeniul construcțiilor, de la CENTRUM - Pitești din energetică până la DUCTIL - Buzău, care fabrică sârmă din oțel, până la ELBA-Tișișoara care produce corpuri de iluminat, de la FEPA-Bârlad, din domeniul aparatului pneumatic, până la GRIRO-București, din industria de utilaj chimic. Ne oprim aici cu enumerarea (în ordine alfabetică, așa cum - desigur - s-a observat) întrucât atât firmele din sectorul de stat, cât mai ales din cel privat - deținătoare ale amintitelor standarde - și-au câștigat de pe acum notorietatea.

Sunt semne de evident progres care arată că reușim să ne înscriem tot mai ferm pe traiectoria modernă, să mergem în pas cu lumea spre atingerea unor cote cât mai înalte ale calității.

La noi și în lume Puțină istorie

În anul 1993, Comisia Europeană a introdus calitatea în Cartea Albă "Dezvoltare, competitivitate, locuri de muncă" - vizând promovarea activităților cu înaltă valoare adăugată - și a propus (în cadrul comunicării "O politică a competitivității industriale pentru Uniunea Europeană") ca investițiile în domeniul calității să devină intangibile.

În consecință, în anul 1994, Consiliul de Miniștri a inițiat o Rezoluție prezentând "politică europeană de promovare a calității", în scopul dezvoltării competitivității industriale a Uniunii Europene. Ea este o consecință logică a rezoluțiilor mai vechi referitoare la "Noua Abordare a armonizării tehnice" (1984) și "Abordarea Globală a evaluării conformității" (1989) care au contribuit în mod esențial la crearea condițiilor redistribuirii responsabilităților pentru protejarea sănătății/securității populației între autoritățile publice și agenții economici (prin introducerea cerințelor CEE ca referențial în certificarea produselor și a sistemelor calității).

Dacă dorim să "intrăm în Europa" va trebui ca și România să aibă propriile politici și strategii și în acest domeniu!



Piața unică europeană

În anul 1995, Comunitatea Europeană a început să-și orienteze eforturile vizând dezvoltarea "pieței unice" nu numai pe plan reglementar intervenționist (ca până atunci), ci și pe plan nereglementar - în direcția elaborării unor "politici de însoțire" a activităților agenților economici europeni, cu scopul de a stabili o strategie unitară de ansamblu pentru diferitele acțiuni și inițiative efectuate descentralizat (atât la nivelul european, cât și la nivelul național).

De altfel, conform Tratatului Uniunii Europene, Comisia Europeană are dreptul să acționeze ca animator de inițiative și proiecte efectuate descentralizat cu scopul de-a reuni rețele existente și a dezvolta sinergii avansând pe toți membrii rețelei.

În condițiile dezvoltării fără precedent a concurenței mondiale, autoritățile publice naționale și europene au responsabilitatea și datoria de-a asigura agenților economici europeni acele condiții care favorizează atât dezvoltarea lor, cât și ameliorarea competitivității lor pe piața mondială.

În prezent, calitatea reprezintă un instrument strategic al managementului global al întreprinderilor dar și un element determinant al competitivității acestora. În plus, calitatea - prin importanța pe care o are pentru consumatorul și cetățeanul european - constituie un factor esențial, în slujba societății civile.

Politică europeană de promovare a calității

Reprezintă o componentă esențială a politicii de dezvoltare a competitivității industriei europene. Ea se adresează simultan întreprinderilor, autorităților publice și consumatorilor și vizează stabilirea cadrului global, de referință necesar pentru dezvoltarea acelor condiții tehnice și politice care sunt indispensabile pentru ameliorarea calității produselor și serviciilor, a competitivității întreprinderilor europene și a calității vieții cetățenilor.

• Pentru întreprinderile europene producătoare și prestatoare această politică înseamnă orientarea lor spre calitate. Ea implică necesitatea unor investiții sporite în timp, instruire și dezbateri (prealabile proceselor decizionale), precum și o implicare mai consistentă în aplicarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor specifice Managementului prin calitate totală (TQM).

• Pentru autoritățile publice naționale și europene această politică înseamnă capacitatea lor de-a orienta într-o singură direcție numeroasele și diversele inițiative și acțiuni ale diferitelor organizații. Simpla existență a unei axe politice orientative clare este de natură să confere tuturor inițiativelor și acțiunilor având această orientare o eficiență superioară, o mai bună vizibilitate și un important efect dinamizant.

• Pentru consumatorii europeni această politică înseamnă acțiuni și mijloace vizând o mai bună informare, educare și instruire a cetățenilor (în calitatea lor de consumatori) în scopul implicării lor mai ales directe în funcționarea și dezvoltarea pieței unice europene.

Există o cultură europeană a calității?

Comisia Europeană a constatat că, deși astăzi se vorbește mult despre industria sau economia europeană, nu se poate spune că există o "imagine a calității europene" și nici o "cultură europeană a calității"! Și totuși, acestea sunt elementele indispensabile pentru dezvoltarea economiei europene!

a) În viziunea Comisiei Europene, elaborarea și implementarea unei politici europene de promovare a calității ar prezenta următoarele avantaje și oportunități: - asigurarea corelării și coeziunii diferitelor inițiative

și politici existente la nivel național, astfel încât să se poată profita de toate sinergiile și economiile posibile; - reducerea până la eliminare a unor redundanțe și a altor factori determinând risipirea resurselor; - difuzarea experiențelor (trecute și actuale) de la o țară/organizație la alta.

Politica europeană de promovare a calității este complementară demersurilor și politicilor naționale și nu urmărește decât consolidarea acestora și, în nici un caz, înlocuirea lor!

b) O altă rațiune a necesității existenței unei "politici europene de promovare a calității" provine din constatarea că, actualmente, în Europa, calitatea are încă o imagine națională (întrucât calitatea unui produs este încă apreciată în funcție de țara de proveniență, în următoarea ordine: 1. Germania, 2. Japonia, 3. Franța, 4. SUA, 5. Anglia, 6. Italia, 7. Spania).

Această situație reală reprezintă un obstacol artificial pentru libera circulație a produselor în Europa! Se apreciază că dezvoltarea unei "imagini europene" și a unei "culturi europene" ale calității, precum și difuzarea de informații pertinente referitoare la calitate ar fi de natură să permită reducerea acestor dimensiuni și, deci, consolidarea pieței unice europene.

c) În fine, o ultimă rațiune a necesității existenței unei "politici europene de promovare a calității" constă în "europenizarea" întreprinderilor din țările CEE, care au tot mai mult de-a face cu "piața unică europeană" și tot mai puțin cu "piețele naționale". În aceste condiții "a însoți agenții economici" în demersul calității înseamnă un cadru european care se armonizează cu cadrul național și-l completează. Astfel, "politică europeană în domeniul calității" este o politică transcendentă a politicilor naționale cu care se armonizează și pe care le completează, pentru a le spori, în mod exponențial, efectul!

conf. dr. ing. Nicolae Drăgulănescu

Una din maximele cele mai reușite sună astfel: "Calitatea apare doar dacă și când te ocupi de ea; Noncalitatea vine și singură". În această formulă este concentrată întreaga "filosofie" a paginilor de față. Ținând seama și de dictonul că "mai bine mai puțin, dar mai bine", nu am dorit o tratare exhaustivă a temei, ci doar semnarea unor fapte și date din care rezultă că nu stăm pe loc, că se înregistrează inițiative, acțiuni menite să ajungem "în rând cu lumea" în domeniul calității. Pentru că în acest fel multe se vor rezolva; bineînțeles cu sprijinul puternic al comunității ingineresti. Dacă am reușit măcar să sensibilizăm cititorii pe această temă, putem considera că efortul depus a fost și de un oarecare folos.



Profesorul Andrei Ripianu la 80 de ani

La 6 iulie 1999, cu ocazia împlinirii frumoasei vârste de 80 de ani, într-un cadru cu adevărat sărbătoresc, la Facultatea de Construcții de Mașini a Universității Tehnice din Cluj-Napoca a fost omagiat domnul profesor doctor docent inginer Andrei Ripianu. În prezența unei selecte și numeroase asistente (rector, prorectori, decani,



șefi de catedre, numeroși invitați din țară, ingineri, cercetători, cadre didactice, studenți etc.), sărbătorirea profesorului Andrei Ripianu a constituit un adevărat model de cultură și convingător exemplu de cinste a inteligențelor școlii clujene de vibrații.

S-a născut la 19 iulie 1919 la Pașcani, într-o familie de intelectuali cu mari tradiții literare și muzicale. Urmează liceul la Brașov și la Cluj, susținând examenul de bacalaureat în anul 1938. Între anii 1938-1943 urmează cursurile Școlii Politehnice din Timișoara, absolvind cu calificativul maxim Facultatea de Electromecanică și obținând diploma de inginer.

În perioada 1943-1954 lucrează ca inginer la Atelierele CFR din București, Timișoara și Cluj și la Institutul de Proiectări al Ministerului Chimiei, filiala Cluj. Realizează o serie de dispozitive, standuri, proiecte, toate urmând ridicarea nivelului calitativ al reparațiilor efectuate la locomotive și vagoane, în scopul creșterii fiabilității acestora.

Cu anul universitar 1947-1948, inginerul Andrei Ripianu își începe activitatea în învățământul superior. La început ca asistent, la Catedra de matematici a proaspăt înființatei Școlii de Subingineri Electromecanici din Cluj (fiind unul dintre fondatorii învățământului tehnic superior din Cluj) și apoi la Catedra de termotehnică și mecanică, urcă toate treptele în ierarhia universitară - șef de lucrări, conferențiar, profesor - fiind multă vreme șeful Catedrei de mecanică a politehnicii clujene. În toată perioada de activitate didactică a predat cursurile de mecanică teoretică la aproape toate secțiile existente în cadrul politehnicii clujene (inclusiv la facultățile de construcții și electrotehnică), ținând primele cursuri de vibrații mecanice (1975-1976) la secțiile cu profil mecanic. În anul 1984, la vârsta de 65 de ani a fost pensionat, devenind profesor consultant al Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

Studiile vibrațiilor mecanice, în special ale vibrațiilor de torsune și de încovoiere ale arborilor, au constituit tema de doctorat susținută în anul 1968, privind în principal: mișcările vibratorii ale arborilor drepti cu secțiune circulară și necirculară încărcăți cu un rotor la mijloc; metode originale pentru calculul pulsațiilor proprii corespunzătoare vibrațiilor de torsune ale motoarelor omogene în linie (generalizând și îmbunătățind metoda lui O. Kramer-B. Frank-R. Arnold) și o nouă metodă de calcul al coeficienților seriilor Fourier pentru diverse funcții periodice (date sub formă tabelară).

Contribuția profesorului Andrei Ripianu adusă dezvoltării învățământului în domeniul mecanicii teoretice și al vibrațiilor se cuantifică printr-un număr de 19 lucrări cu caracter didactic; cursuri, culegeri de probleme, îndrumătoare de lucrări.

Pe parcursul a peste 45 de ani de activitate științifică a elaborat peste 180 de lucrări științifice, publicate în țară (în revistele

Academiei, Studii și cercetări de mecanică aplicată, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie de Mecanica Appliquee, în buletinele științifice ale universităților tehnice, în volumele diferitelor conferințe științifice) și în străinătate (Germania, Franța, Italia, Marea Britanie, Belgia, India, Polonia, Cehoslovacia, Israel etc.), în majoritatea cazurilor în revistele editate de academiile de științe din aceste țări.

- Fiind convins că munca științifică trebuie să aibă o finalitate practică, a realizat o strânsă legătură cu institute de proiectări și cu mari întreprinderi. Contractele de cercetare încheiate cu *Întreprinderea de Mașini Grele București* (calculul vibrațiilor torsionale ale lanțului de arbori de la turbina de 220 MW), *Institutul de Cercetări și Proiectări FAUR București* (calculul de verificare la vibrații a arborilor cotiți de la compresoarele cu pistoane), *Institutul Național de Motoare Termice București* și *Filiala Brașov* (calculul vibrațiilor torsionale ale mașinii de încărcat cu cupă și descărcare directă) și multe altele, au rezolvat probleme concrete ridicate de industria din România (care atunci producea compresoare, turbine, motoare cu ardere internă, multe fabricate pe baza unor proiecte românești).

Om de o cultură tehnică enciclopedică, în afara preocupărilor de o viață privind arborii și fenomenele vibratorii legate de acestea, a abordat și alte diferite teme din domeniul mecanicii teoretice, mecanismelor, rezistenței materialelor, calculului numeric.

Din anul 1971, profesorul Andrei Ripianu este conducător de doctorat în specialitatea "Mecanică tehnică și vibrații mecanice", un număr de 14 cadre didactice, cercetători, ingineri obținând titlul științific de doctor inginer. Specialist în domeniul vibrațiilor, este deseori invitat ca membru în comisiile de doctorat la diferite centre universitare din țară.

Ca o recunoaștere a meritelor sale științifice, în anul 1999 a fost ales membru titular al Academiei de Științe Tehnice din România.

Pasionat de muzică, profesorul Andrei Ripianu este un virtuoz al violii, urmând un număr de ani și cursurile Conservatorului.

La împlinirea frumoasei vârste de 80 de ani, îi urăm profesorului universitar dr. doc. ing. Andrei Ripianu, personalitate științifică bine cunoscută în țară și străinătate, multă sănătate, viață lungă și multă putere de muncă!

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

NOI APARIȚII ÎN EDITURA AGIR

Sisteme de comunicații mobile celulare GSM

Ștefan Nicolaescu

Sistemele GSM au cunoscut în ultimul deceniu o dezvoltare explozivă. Cel puțin într-o primă etapă, pe baza GSM se vor dezvolta sistemele mobile ale viitorului deceniu, cunoscute sub denumirea UMTS/IMT-2000 în varianta europeană.

Lucrarea se adresează atât inginerilor cât și tehnicienilor cu pregătire superioară. În prima parte sunt abordate problemele generale ale rețelelor pentru radiocomunicații mobile: dezvoltarea istorică a domeniului și problemele tehnice generale ale sistemelor de radiocomunicații celulare (acoperirea teritoriului, distribuția canalelor, elemente de teoria traficului). Partea a doua a lucrării analizează aspecte ale GSM: prelucrarea semnalelor, structura rețelei GSM și

funcțiunile specifice, funcționarea, serviciile realizate, interconectarea cu alte sisteme de comunicații, precum și dezvoltarea preconizată a sistemelor de comunicații mobile.

La elaborarea lucrării au contribuit experiența autorului și cunoștințele acumulate de acesta prin studiile elaborate în cadrul Institutului Național pentru Studii și Cercetări în Comunicații, cursul de profil ținut la Facultatea de Electronică și Telecomunicații din București, precum și ciclul de conferințe privind GSM ținute la AGIR.

Cartea poate fi procurată de la Editura AGIR, Calea Victoriei, nr. 118, 70179 București. Relații suplimentare la tel. 659.22.75.

Sfârșit de stagiune

Orchestra Inginerilor la Pitești

Stagiunea muzicală 1998-1999 a Orchestrei Inginerilor s-a încheiat printr-un concert oferit cu prilejul înființării Filialei AGIR-Argeș și sub auspiciile S.A. Dacia-Automobile, în ziua de 20 iunie a.c., în sala Teatrului Național Pitești.

Sub bagheta colegului nostru ing. Andrei Iliescu s-au executat lucrări orchestrale de mare răsunet din muzica barocă și romantică.

Uvertura la opera "Nunta lui Figaro" de Mozart, acest frontispiciu scânteiator de vervă în care rapiditatea mișcărilor repartizate diverselor grupe de instrumente dă Presto-ului o tentă de zglobe îndemănare, a deschis concertul. O execuție bine echilibrată a orchestrei a stămit buna dispoziție a auditoriului.

A urmat "Concertone pentru două vioi și orchestră K.V. 190" de același compozitor, emoționantă declarație de dragoste a tânărului Mozart către Aloysia Weber, o cântăreață de numai cincisprezece ani întâlnită la Mannheim în timpul unui turneu de concerte, pe care o cere în căsătorie și la care renunță datorită opoziției tatălui său, Leopold Mozart.

Această compoziție, o adevărată simfonie concertantă, în care freacă viorilor talmăcește dialogul a două suflete îndrăgostite, este una din cele mai originale creații mozartiene, o adevărată simbioză între clasicul concerto grosso și concertul instrumental modern.

Solistele acestui "Concertone", ing. Ileana Ionești și prof. Oana Spănu-Vișineanu, au dat o interpretare fidelă aristocraticii fantezii a stilului rococo, redând cu o vioaie nelinește motivele muzicale care par să caute veselia rătită pentru o clipă în brațele melancoliei.

În partea a doua a concertului s-a cântat cunoscutul Vals trist al compozitorului finlandez Sibelius. Scris în tinerețe, sub influența lui Ceaikovski, valsul este o pagină simfonică de mare plasticitate

în care adâncă emotivitate alternează cu neașteptate izbucniri adăpostite sub dărzănia unei voințe inflexibile.

Orchestra și-a arătat încă o dată calitățile în stăpânirea plenară a sunetului și a ritmicii.

Ultima piesă din program, Simfonia nr. 82 în Do major "Ursul" de Haydn a constituit surpriza unei prime audiții. Este una din simfoniile concepute de compozitor puțin înainte de marele ciclu al simfoniilor londoneze. Prin natura concretă a imaginilor, prin tendința descriptiv programatică, simfonia caută să redea zbuciumul unei fete răpite și ținută captivă de un urs hain (de unde și denumirea,

prin claritatea formei și proporțiile echilibrate ale celor patru părți ale ei. Simfonia "Ursul" este una din cele mai îndrăznețe pagini din muzica lui Haydn. Afirmându-și voința cu o autoritate severă, dirijorul ing.



Andrei Iliescu (șef de partidă vioara a II-a al Orchestrei Inginerilor) a dovedit că știe să așeze muzica în zona spiritului cu o privire epurată de balastul inutilităților omenești.

Gesturile dirijorului sculptează în spațiu o sinteză geometrică dominând volumele prin statoinicirea nuanței alee și precizia structurării perioadelor. El modulează în cercuri mari avântul, fără a depăși nici o clipă armonia echilibrului cerebral.

În acest concert, Andrei Iliescu a dovedit că stăpânește cu abilitate freacăul sonor, conducând cu brio orchestra pe drumul spinos al actului muzical.

Aclamată îndelung de public, orchestra a oferit în bis valsul "Sânge vienez" de Johann Strauss, iar solistele ing. Ileana Ionești și Oana Spănu au cântat în supliment un duet de Mozart.

Concertul de închidere a stagiunii muzicale a Orchestrei Inginerilor a constituit un eveniment de artă pură.

ing. Virgil George Dumitriu,
claveciniștii Orchestrei Inginerilor

AGIR - Societatea Inginerilor din Telecomunicații
București 6, str. Romancierilor 1 - Of. Poștal 23 (Post restant)

Curs prin corespondență
Sisteme radiocomunicații mobile - GSM
(Global System for Mobile Communications)

AGIR, prin Societatea Inginerilor din Telecomunicații, organizează curs prin corespondență cu 6 etape.

Se transmit manualul și 6 chestionare pe parcursul perioadei iulie-decembrie. În luna decembrie se organizează o sesiune de pregătire și examenul final - certificat de la Ministerul Muncii și Protecției Sociale.

Inscrieri prin fax 400.18.30, informații 092-247-233.

REVISTA REVISTELOR

Numărul 3/1999 al revistei de politică, cultură, economie și știință, **Deutschland**, prezintă o serie de noutăți științifice și economice din domeniile laserilor, ecologiei, energiei, medicinei, nanotehnologiilor, telecomunicațiilor și tehnologiei informației.

Buletinele SIEAR nr. 50, 51 și 52/1999 aduc la cunoștința cititorilor activitățile pe care asociația le-a desfășurat în ultima perioadă și noutățile din biblioteca SIEAR.

Din **Tribuna calității** nr. 6/1999 reținem articolele grupate în următoarele categorii: managementul calității, controlul calității, reglementări UE, reglementări naționale, certificare și acreditare.

Journal of Optoelectronics and Advanced Materials nr. 2/1999 cuprinde, ca de obicei, articole de înaltă ținută științifică și unor personalități române și străine din domeniu. Amintim titlurile câtorva dintre ele: "Real X-ray optics — a challenge for crystal growers", "Medical imaging and the information highway — moving toward a filmless radiology department" și "Laser ablated amorphous multilayers".

Numărul 31/1999 al revistei **Sidex**, editată de Combinatul Siderurgic Galați și de Asociația Creatorilor în Tehnică, are un conținut variat. Spicium câteva titluri: "Modernizarea laminorului de benzi late la cald de la Galați", "Drumul unei companii siderurgice est-germane la economia de piață" și "Protecția dreptului de autor".

ERCIM News nr. 38/1999 consacră spații ample temei speciale a acestei luni, și anume matematica financiară. Sunt prezentate, de asemenea, modele de simulare microanalitică pentru planificarea politică, noul procesor word special conceput pentru persoane cu handicap și educația la distanță "live" prin Internet.

Buletinul ARACO nr. 19/1999 prezintă rezultatele unui sondaj de opinie efectuat de Comisia Națională pentru Statistică, privind tendința de evoluție a activității economice în România.

ing. Georgiana Dumitru

Problemele globale ale omenirii

PREVENIREA
CONFLICTELOR ARMATE

(Urmare din pag. 1)

În general, conflictele se declanșează pentru resurse economice (terenuri, păduri, spații agricole, apă ș.a.) sau pentru putere (conflictele de prestigiu - politice, religioase, culturale), care fac parte din viața cotidiană a omului.

Agresiunea umană (după unii autori) este o "achiziție" care nu poate fi înlăturată. Interacțiunea de tip conflictual modifică total mediul părților în mod imprevizibil, ca și gândirea comunităților rivale.

Înțelegerea comună consideră că prin metode simple, conflictele pot fi prevenite sau desființate.

Pentru trecerea de la război la pace există metode cum ar fi negocierea, constrângerea juridică sau militară. Construirea păcii constă într-un set de măsuri economice, sociale, politice, prin acțiuni diplomatice și militare.

Până în prezent nu sunt cunoscute strategiile sau acțiunile prin care pot fi prevenite conflictele. Nu există o diplomatie actualizată modernă, organisme de acțiune și nici o infrastructură informațională care să asigure acțiuni rapide și măsurile strategice necesare pentru preîntâmpinarea conflictelor distrugătoare.

Se indică administrarea sub formă de tutelă, de către ONU, a teritoriilor neguvernabile; dar aceasta nu reprezintă o soluție, și nici logica militară care consideră că nu există decât dușmani sau aliați, victorie sau înfrângere. Logica civilă, singura de luat în considerare, indică parteneriatul și tratativele, într-un climat de înțelegere a cauzelor și efectelor conflictuale.

Războaiele de pe teritoriul Americii de Nord au încetat o dată cu lansarea unor proiecte comune economice care au dus la prosperitatea populației.

Proiectul Uniunii Europene privind piața comună și utilizarea monedei unice EURO, începând cu 1 ianuarie 1999, creează între statele membre interese economice, care exclud conflictele. Europa monetară a devenit un bloc comercial cu o putere egală cu a SUA și mai solidă decât a Japoniei. Ce interese ar mai putea zdruncina legăturile dintre cele 11 state membre, care au o influență deosebită asupra țărilor vecine și din Africa de Nord?

Războiul interetnic din Serbia și celelalte conflicte regionale, care au zdruncinat în ultimii nouă ani Europa de Est, era previzibil de instituții internaționale și oameni politici bine informați știau că se va declanșa. Conflictul nu a putut fi stopat decât prin forță, după ce s-a produs din lipsa unor metode și organisme de prevenire a războaielor.

În zona balcanică, câteva proiecte economice comune - cum sunt cel de reconstrucție a Serbiei, după recentul război, și cel de refacerea vechilor drumuri comerciale dintre Asia și Europa, în special transportul petrolului din zona Mării Caspice spre piețele mari europene - constituie motive de înlăturarea conflictelor armate distrugătoare prin interese comerciale comune ale statelor din zonă.

Pentru realizarea acestor proiecte, România constituie un factor de stabilitate și prin poziția geografică, resursele umane, naturale și industriale, o placă turtantă în mijlocul statelor interesate.

"Nu există decât interese veșnice." Comunitatea mondială trebuie să își îndrepte atenția spre interesele economice, care prin proiectele comune bazate pe filozofia "om-interese economice" pot preveni sau chiar desființa conflictele armate.

EVENTIMENTE

• În perioada 12-16 octombrie 1999 se va desfășura, la Complexul Expozițional ROMEXPO, cea de-a treia ediție a Expoziției Internaționale de Invenții, Cercetare Științifică și Tehnologii Noi — **INVENTIKA '99**.

Manifestarea va avea loc în aceeași perioadă cu a XXV-a ediție (jubiliară) a TIB, beneficiind de suportul logistic al acestuia, în special de mediatizarea susținută și de numărul mare de vizitatori.

Punând față în față inventatorii și cercetătorii cu reprezentanții unor mari firme producătoare și comerciale, **INVENTIKA '99** va deveni mediul ideal de promovare a inteligenței tehnice românești.

Relații suplimentare: Complexul Expozițional ROMEXPO, Bd. Mărăștii nr. 65-67, CP 32-3, București, tel: (01) 224 31 60; (01) 224 23 56; fax: (01) 224 04 00.

• Al VI-lea Simpozion Național Tehnica Tensiunilor Înalte - **TTT'99** se va desfășura la București, în perioada 21-22 octombrie a.c.

Menirea simpozionului este să constituie un prilej de schimb de opinii și de experiență în problemele tensiunilor înalte, la care pot să participe specialiștii din instituțiile în care există preocupări de acest gen. Pe perioada simpozionului va fi organizată EXPO TTT'99.

Printre organizatorii simpozionului se află și Societatea Română de Energetică din cadrul AGIR.

• Ediția a VI-a a **Forumului Român al Mediului - FORM'99** se va desfășura la Palatul Parlamentului în perioada 16-19 noiembrie 1999.

Acesta are ca scop crearea unei platforme comune de discuții pe teme de mediu pentru sectorul privat, sectorul public, organisme internaționale și organizații neguvernamentale.

Conferințele și atelierelor vor aborda tematici din domeniile poluării apelor, a aerului, al reciclării deșeurilor, poluării industriale, managementului energiei, protecției solurilor și pădurilor. De asemenea, se va acorda spațiu domeniilor legislației de mediu, sănătății populației, protecției împotriva dezastrelor naturale și sistemelor de management al mediului.

• Tot în perioada 16-19 noiembrie, la Palatul Parlamentului va avea loc prima ediție a **Forumului Român al Transportului - FORTTRANS '99**. Acesta se va concentra pe probleme vizând reforma, strategia și marketingul în transportul public urban, sisteme inteligente de transport, managementul de transport și cercetarea-dezvoltarea în domeniul soft-urilor generale și specifice.

Pe perioada celor două forumuri sunt organizate expoziții pentru prezentări de produse, competențe și servicii. Detalii suplimentare și înscrieri: Brândușa Popa, tel: 092 42 44 77 și Roxandra Rădulescu, tel: 092 63 56 48; fax: (01) 620 56 53.

ing. Georgiana Dumitru

SPAȚII ALE ACȚIUNII INGINEREȘTI

• **Șanse.** Omologarea ofertei Uniunii Europene privind acordarea unor importante credite (într-o primă tranșă, 200 milioane de EURO), ca și a unor ajutoare nerambursabile (în special prin Programul PHARE, respectiv până la 600 milioane ECU pe an) este de natură a dinamiza multe procese de reformă. În acest moment, șansele care ni se acordă pot fi valorificate exclusiv de noi. Prezentarea în timp cât mai scurt și la un nivel calitativ superior a unor proiecte de alocare reprezintă o posibilitate ce n-ar trebui ratată, în primul rând de puternicul corp ingineresc al țării.

• **Semnare.** Încheierea cu succes, prin semnarea unui amplu document, a reuniunii de la Kiev a țărilor implicate în realizarea conductelor de transportare a șteiului din zona Caspiciei vest vestul continentului ne-a apropiat de țelul nostru de a beneficia de această uriașă oportunitate. Între variantele cu cele mai mari posibilități de reușită se înscriu traseele Constanța-Trieste și Constanța-Chișinău; în prezent se definitivează studiile de fezabilitate pentru aceste variante.

• **Program.** În urma calamităților provocate de ploile torențiale din lunile

ianie și iulie, Guvernul a decis constituirea unei comisii interministeriale care să elaboreze până la finalul anului un program de vaste lucrări de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă și de refacere a masivelor forestiere, astfel încât să fie diminuat considerabil acțiunea factorilor de producere a inundațiilor și a alunecărilor de teren. Potrivit primelor evaluări, un astfel de program complex va necesita investiții de circa 3 miliarde de dolari.

Organisme financiare internaționale s-au declarat dispuse să contribuie substanțial la realizarea acestui program.

• **Privatizarea privatizării.** Finalul lunii august a.c. este termenul limită stabilit pentru selectarea băncilor străine de investiții care se vor implica în privatizarea marilor întreprinderi industriale, a societăților rezultate din reorganizarea regiilor autonome. În acest fel se va realiza privatizarea privatizării, respectiv participarea unor cunoscute consorții internaționale, cu resurse financiare apreciabile, la transferul de proprietate în domenii în care stătuț definește, încă, puterice poziții monopoliste.

Potrivit evaluării FPS, prin atragerea băncilor străine

de investiții la operațiunile de privatizare din țara noastră s-au creat premisele ca întregul proces să se încheie anul viitor.

• **Confruntări.** Propunerile avansate de Ministerul Industriei și Comerțului privind realizarea unor holdinguri prin asocierea unor unități miniere cu cele din energetică, precum și prin "combinarea" unor departamente ale PETROM, ROMGAZ și CONEL au provocat numeroase reacții negative din partea sindicatelor. În special, sindicatele din bazinul minier al Olteniei consideră că în acest fel se va acoperi ineficiența sectorului energetic și se vor diminua posibilitățile de privatizare a acestui domeniu. O decizie privind intențiile de creare a amintitelor holdinguri se va lua, probabil, în cursul lunii septembrie a.c.

• **Fond de dezvoltare.** Guvernul a alocat 500 de miliarde de lei din rezerva ca bugetară pentru finalizarea a 343 de obiective de investiții din agricultură și industria alimentară. Suma menționată se va constitui într-un Fond de Dezvoltare la dispoziția ministerului de profil pentru finalizarea gabrică a

unor linii tehnologice, a unor spații de depozitare, sisteme de irigații care se află într-un stadiu avansat de execuție.

• **Finanțare.** Întruniți la Constanța, specialiștii din domeniul energiei nucleare s-au adresat Guvernului cu solicitarea de a intensifica demersurile în vederea asigurării surselor de finanțare pentru continuarea lucrărilor la Unitatea 2 de la Cernavodă. Concluziile reuniunii au relevat că sisterea acestor lucrări va aduce prejudicii importante economiei naționale în ansamblu ei, costurile pentru conservarea a ceea ce s-a realizat până acum fiind mai mari decât cele care ar permite finalizarea acestui obiectiv.

• **Specificitate.** Reprezentanții Executivului au promis sindicatelor din domeniul cercetării științifice că se va adopta un act normativ care va ține seama de specificitatea domeniului, astfel încât să fie promovate proceduri distincte în materie de privatizare în cazul institutelor de profil. Se are în vedere o participare mai largă a personalului de specialitate la achiziționarea unor pachete semnificative de acțiuni.

ARO - Câmpulung își diversifică fabricația



Societatea ARO Câmpulung, unicul producător de autoturisme de teren din sud-estul Europei, continuă procesul de modernizare și de asimilare în fabricație de noi variante și modele constructive, cu care să poată ieși din realul impas generat de procesul de privatizare.

În prezent, uzina musceleană are deja comenzi ferme pentru exportul a 2500 de autoturisme de teren, destinate piețelor din Grecia, Portugalia și America de Sud - Argentina, Venezuela - cu condiția ca acestea să fie echipate cu motoare din import.

Cu prilejul aniversării a douăzeci de ani de la lansarea modelului ARO10, la Palatul Victoria din Capitală s-au prezentat recent noile modele care inaugurează practic gama ARO10 SUPER, ce vor intra în fabricație de serie în toamna acestui an: ARO10-7, echipat cu motor TDX28 (Turbo Diesel) de concepție românească, fabricat la Câmpulung; ARO-SUPER A-11,4; ARO 10.2 Rally și ARO-SPARTANA, echipat cu motoare Renault, Peugeot și Daewoo. A mai fost prezentat și modelul ARO-Dragon II, destinat transporturilor militare.

Pentru satisfacerea cerințelor pieței externe, conducerea ARO Câmpulung a purtat discuții fructuoase cu reprezentanții Grupului Renault pentru a livra motoare Renault, cu plata la 6 luni de la cumpărare, situație ce va permite onorarea comenzilor încheiate.

Prin această ofertă, Grupul Renault se arată oare interesat și de preluarea SC ARO Câmpulung? La concursul se află și firma americană Dodge, interesată să achiziționeze pachetul majoritar de acțiuni al SC ARO Câmpulung.

ing. Ion Rozanide

A 40-a Olimpiadă Internațională de Matematică, București-1999

Domnul prof. Ioan Culescu, președintele Comitetului Internațional de Organizare, șef al Catedrei de probabilitate statistică la Facultatea de Matematică a Universității București, a avut amabilitatea să ne dea unele informații privind olimpiada, special pentru cititorii "Universului ingineresc".

Prima olimpiadă internațională de matematică a avut loc acum 40 de ani, în 1959, la București, oraș care până în prezent a mai găzduit cinci manifestări de acest gen.

La actuala ediție au participat 81 de delegații din tot atâtea țări de pe toate continentele, însumând 450 de participanți.

Regulamentul prevede că pot concura numai elevi, de vârste cuprinse între 16 și 20 de ani. Studenții nu sunt admiși.

Fiecare țară participantă propune pentru concurs un număr maxim de 5 probleme, cu două luni înainte de competiție. O comisie din țara gazdă analizează toate problemele și face o preselecție de 30 de subiecte. O altă selecție are loc cu câteva zile înainte de concurs și rămân numai șase probleme care vor fi supuse spre rezolvare concurenților. Notarea se

face cu puncte între 0 și 7. Subiectele sunt traduse în limbile participanților.

Acest eveniment deosebit pentru țara noastră a fost patronat de Președinția României, Parlamentul României și Ministerul Educației Naționale.

Rezultatele finale se prezintă astfel: au fost medaliați 216 concurenți, cu 38 medalii de aur, 70 medalii de argint și 118 de bronz; pe echipe, locul I - China și Rusia, locul II - Vietnamul, locul III - România.

Rezultate individuale: Ștefan Laurențiu Hornet (România), Tamas Terpai (Ungaria) și Maksym Fedorchuk (Ucraina) au fost notați cu câte 39 de puncte din 42 posibile și medaliați cu aur. Au mai primit medalii de aur și elevii români Mihai Manea (33 puncte) și Marius Beceanu (30 puncte).

A 41-a Olimpiadă Internațională de Matematică va avea loc în anul 2000 în Coreea.

Mihai Olteneanu



Sistem de gestiune a fluidelor energetice

În ziua de 21.07.1999, la sediul SC FAUR SA s-a desfășurat un simpozion care a avut drept scop prezentarea sistemului de gestiune a energiei, ce a început să fie implementat la Fabrica de Piese Turnate și Forjate, una din componentele holdingului.

Inițiată în anul 1993, ca o preocupare importantă a managementului societății, constituirea sistemului de gestiune a fluidelor energetice a reunit eforturile specialiștilor din SC FAUR SA, precum și ai societăților IPA, Rokura și Farming.

Sistemul de gestiune urmărește consumurile tuturor fluidelor energetice utilizate în procesele de producție. Aceasta constituie de fapt și noutatea. Nu se monitorizează doar consumul de energie electrică, ci consumurile tuturor fluidelor energetice, fie că sunt primite de la furnizorii externi, fie că sunt produse chiar de SC FAUR SA.

Dispececeratul pentru urmărirea consumurilor are în vedere pe lângă energia electrică și gazele naturale, aburul, apa caldă, aerul comprimat, acetilena, oxigenul, azotul și apa industrială și menajeră.

Sistemul de gestiune este structurat pe patru niveluri:

- asigurarea măsurătorilor la nivel tranzațional;
- concentrarea informației și o prelucrare primară a acesteia;
- realizarea nivelului intermediar de master;
- realizarea sistemului general de gestiune utilizând soft-uri și echipamente de calcul la nivel superior.

Avantajul sistemului constă în faptul că permite cunoașterea parametrilor fluidelor energetice și a consumurilor precum și diagnosticarea corectă a oricărui eveniment în timp real, prin intermediul informațiilor operative oferite. Evident, avantajul major rezidă din reducerea considerabilă a notelor de plată pentru toate formele de fluide energetice utilizate. Investiția făcută a fost amortizată în 4-6 luni, pentru fiecare formă de fluid energetic.

Demne de remarcat, în urma discuțiilor, au fost:

- efortul considerabil depus de SC FAUR SA, în cazul de față pentru Fabrica de Piese Turnate și Forjate, practic cel mai mare consumator al societății;

- continuarea extinderii sistemului și pentru celelalte fabrici ale holdingului;

- interesul manifestat de reprezentanții mai multor întreprinderi prezenți la simpozion pentru crearea unor astfel de sisteme de gestiune;

- dificultatea accederea la fondurile necesare unor astfel de proiecte, având în vedere posibilitățile reduse de finanțare internă;

- accederea dificilă la fonduri externe (de exemplu, Banca Mondială), datorită refuzului acestor organisme de a finanța proiecte relativ mici;
- necesitatea renunțării eforturilor mai multor întreprinderi (eventual din aceleași domenii) în scopul propunerii unui proiect comun, cu valoare mai mare și, deci, cu șanse sporite de a fi finanțat.

ing. Georgiana Dumitru

TRILURI ȘI BIBILURI (Surpriză)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

Orizontal. 1. Răpitor de apă dulce gustos și... într-un anumit caz, talentat (pl.) - Marile familii (sing.). 2. Invită în Oltenia - A face săpături. 3. Chelnerul de la restaurantul lui Nenea Iancu - Precizie. 4. Zeu protector la romani - Uzați. 5. Nematuziți încă - Posesiv. 6. Eșuat - Cadru pentru culturi. 7. Unul mare! - Broasca din lac și cea din... ușa (sing.). 8. Grizonat - Zar - Simbol pentru Pax Americana (pl.). 9. Biruit și pus la bir - În fruntea plutonului (presc.). 10. Înloucieste femeia - Moștenit de la părinți. 11. Țesut în ochiuri - În plen. 12. Umblă prin munți după capre negre - Ulei volatil.

Vertical. 1. Unu sau nimic, în informație - Amărăciune (pl.). 2. Cizma celebrilor pantofari - Paște fericit cu toată familia! 3. Socoteli la spartul târgului - Vine pe la nas. 4. Începe atacul! - Argint spaniol - Sub subsol. 5. Detector de arome - E cărunț! - Cîrcă prin Europa. 6. Prefix tematic - Dublu quartet de coarde (pl.). 7. Anti contra - Regele tuturor viețuitoarelor - Da, invers! 8. A ieși din regula jocului - Suspendate. 9. Avansează înapoi - Sunt în vîrstă - Covrigul, în genere. 10. E acesta, dar mai scurt - Mai mult decît îndoit. 11. Acționează cu manivela - Apreciază ritmul versurilor (masc.).

Cuvinte rare: LAR, EC, IST

ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA



UNIVERS INGINERESC
ISSN 1223 - 0294

Colegiul director:
prof.ing. Aristide Dodu
prof.dr.ing. Dan Ghiocel
dr.ing. Mihai Mihăiță
ing. Viorica Anghelii
Mocanu
prof.dr.doc.ing. Dumitru Teaci
acad. Radu Voinea

Redactor-șef:
Alexandru Mărculescu

Colaboratori:
drec. Teodor Brates
ing. Ion Rozanide
ing. Mihai Olteneanu
ing. Georgiana Dumitru

Correspondenți:
ing. Gheorghe Moraru (Galati)
Eugen Rapă Ilasi
Procesare texte:
ing. Gabriela Dumitrescu

Secretariat de redacție, paginată comp. int. Camelia Bogoi
Productie-Difuzare: Georgeta Pupezescu

Redacția:
Calea Victoriei nr.118
București
Tel: 659.22.75, 659.41.60
Fax: 312.53.31
E-mail: agi@club.transdata.ro
luminita@tdnp.transdata.ro
http://members.xoom.com/alfa112
http://www.transdata.ro/agi

DIN VÂRFUL PENITEI

La mitingul sindicatelor
Voi, cei ce vă tot rupeți stermul, Scandând sloganuri desperate, Ia terminați cu "Jos Guvernul!" Mai jos de-atîta nu se poate...
tehn. George Petrone, Iași

Unui pretins educat
Conștiința nu mă lasă Să-ți răspund așa cum vrei: Ai tu șapte ani de-acasă, Însă ai rămas cu ei.
ing. Eugeniu Petrovanu, București
(Din antologia *Ce-mi șoptește mie muza de Valerian Lică*)

Opiniile publicate în ziarul "Univers Ingeresc" aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale vreunor partide, grupări sau formațiuni politice.
Conform art. 205-206 C.P., întreaga răspundere juridică pentru conținutul articolelor revine exclusiv autorilor acestora.
Tipar: RH PRINTING S.R.L., Calea Plevnei nr. 114, sector 1, București, Tel.: 637.24.70

Rezolvarea careului din nr. trecut
Orizontal: 1. APA - AGATARE. 2. FATA - APARAT. 3. ARATA - ARAMA. 4. RASA - TRATAT. 5. AD - CA - ANA - I. 6. - ABATOR - TAZ. 7. A - ATA - EBOSA. 8. MANATA - ARAR. 9. AVA - ASAN - NE. 10. RANA - TRASA - 11. ARANJA - TATA.