

„Extremele sunt întotdeauna supărătoare, dar sunt mijloace inteligente când sunt necesare.”

(Cardinal de Retz, 1613-1679)

Perspectiva ingineriei în România

Perspectiva ingineriei în România este strâns legată de perspectiva în arhitectura diferitelor ramuri ale industriei românești, precum și în evoluția societății în România.

În fond, cine dictează evoluția societății din România?

Noi nu putem arbora o filozofie proprie, independentă de ceea ce se întâmplă în lume, deoarece viziunea noastră independentă ar putea genera politici, strategii și obiective nu numai nerealizabile, dar care ar putea pune în pericol însăși securitatea noastră. Ideea de liberalizare totală este o speranță iluzorie.

Ne găsim într-o lume bântuită de cea mai aprigă criză de supraproducție, pe care o dată declanșată, nimic nu o va mai opri, decât poate un "potop de pe vremea lui Noe". Cine va mai supraviețui unui astfel de potop? Iar cei care totuși ar supraviețui ar lua ciclul de la capăt, până când ar ajunge din nou la o criză de supraproducție. Omenirea se va strădui, desigur, să amâne cât mai mult venirea "pötopului". Cum era de așteptat, eforturile principale ale celor supuși unei supraproducții mai avansate încearcă să găsească o ieșire determinând creșterea consumului, care la rândul său depinde de puterea de cumpărare a consumatorului. Aceasta fiind însă mai limitată, se caută ieșirea spre micșorarea costurilor, ajungerea mai repede a produselor pe piață, dar în condiții de calitate din ce în ce mai bune, conform cererii consumatorilor. Astfel intră în aplicare noi strategii ale artei ingineresti, ca "Ingineria Convergentă" (Concurrent Engineering) și "Re-engineering-ul" (Reproiectarea) proceselor, care dezvoltă la maximum creativitatea colectivă de înțelegere.

În fond, ce-a adus nou criza de supraproducție? În primul rând a fost răsturnat raportul de forțe. Puterea a trecut de la producător la consumator, adică de la furnizor la client. Întreaga activitate a producătorului (furnizorului) este reorientată spre satisfacerea dorințelor, cerințelor și necesităților consumatorilor/clientilor, care capătă, în condițiile supraproducției, un caracter foarte dinamic.

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

(Continuare în pag. 3)

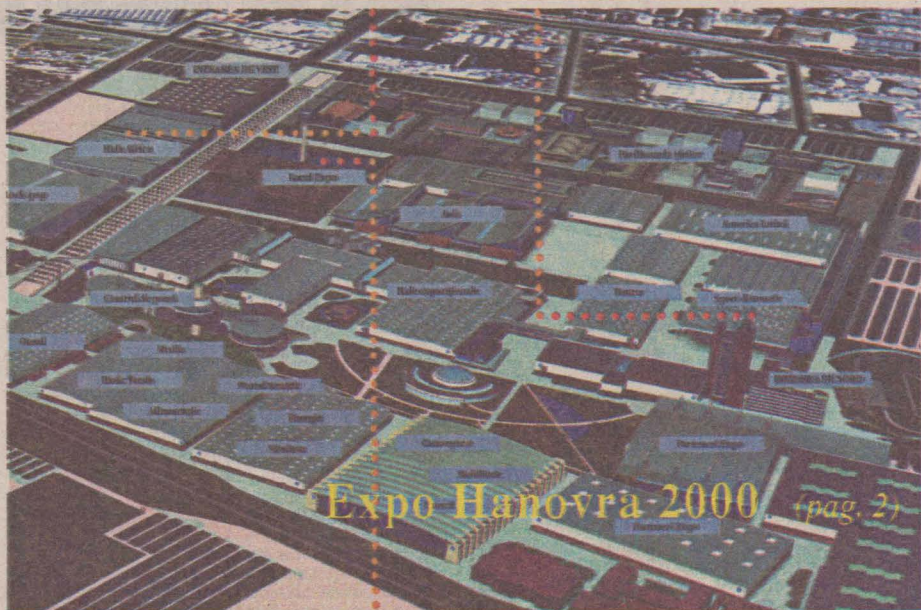
Realitate și ficțiune

Derularea actualei campanii electorale oferă o cantitate incredibilă de elemente care ne îndreptăcesc să punem la îndoială aderența multor politicieni la realitățile pământene. În timp ce situația materială a majorității covârșitoare a populației țării devine tot mai dramatică, temele care țin capul de afiș al vieții politice sunt - de-a dreptul - suprarealistice sau științifico-fantastice.

Treburi de care ar fi cazul să se ocupe exclusiv justiția (pentru că - nu-i așa? - suntem cu toții adepții principiului prezumției de nevinovăție) constituie calul de bătaie al principalilor competitori. Totodată, "propagan-

da vizuală", afișajul debordant, temele pe care candidații le tratează arată, pe de o parte, o opulență sfidătoare la adresa celor care nu au ce să pună pe masă copiilor, iar pe de altă parte, o necunoaștere crasă a ceea ce reprezintă adevăratele preocupări, autenticele îngrijorări ale electoratului.

Exemple foarte numeroase ne stau - din păcate - la îndemână, așa că nu mai este nevoie să recurgem la ele. Nu numai sondajele de opinie, ci și datele statistice oficiale sunt departe de a releva semne convingătoare de schimbare a mediului economic și social, premise ale opririi declinului și ale



ȘI TOTUȘI...

MARCONI!

dr. ing. ANDREI CIONTU

În decursul ultimului an, folosind surse de informare americane (SUA) transmise prin Internet, domnul ing. Șerban Naicu a publicat cinci articole (într-un cotidian și patru reviste, printre care și "Univers ingineresc"), prin care difuzează un punct de vedere partizan (american) în problema priorității inventării radioului.

Două sunt concluziile care s-au voit induse cititorilor:

1. Nikola Tesla a fost român (sau aromân), numindu-se, de fapt, Nicolae Tesla, și că numele inițial al familiei a fost... Drăghici;

2. Nikola Tesla este adevăratul "părinte" al radioului (radiotehnicii), prin demonstrația făcută public în anul 1893 la St. Louis în SUA, cu cel puțin un an înainte de experimentările lui Marconi la Bologna-Italia.

Aceste articole m-au determinat să recitesc cartea "Nikola Tesla" a rusului-sovietic B. Rjonsnițki, apărută la Moscova în 1959 și în traducere românească la București în 1961. Desigur că acest autor nu poate fi suspectat de intenții minimizante ale meritelor lui Nikola Tesla, savant ce și-a exprimat public admirația și prietenia cu Uniunea Sovietică. Și, de fapt, lucrarea menționată se

constituie într-un omagiu adus lui Tesla. Din această lucrare se pot extrage răspunsuri și explicații la cele două afirmații enunțate, pentru o corectă informare a cititorilor.

Originea lui Tesla

Tatăl lui Tesla, Milutin, preot ortodox din vocație, se trăgea dintr-o veche familie sârbă numită Dragnici (drag, scump) și nu Drăghici. La strămutarea în Croația a familiei, aceasta și-a schimbat numele în Tesla, legat de profesiunea de bază a membrilor ei. În anul 1845 preotul Milutin Tesla se căsătorește cu sârboaică Djuka Mandici (și nu cu româncea Gica Mandici), o femeie nativ inteligentă, dar care a fost... analfabetă (părinții nu au dat-o la școală, pentru că limba de predare nu era... sârba). Frații și surorile lui Nikola Tesla s-au numit: Dane (și nu Dan), Anghelina, Milka (și nu Milica) și Marița.

(Continuare în pag. 2)

pag.

4-5



Întâlnirea
cu reprezentanții

Partidului

România

Mare

pag.

8

Trofeul
Calității
ARACÓ -
2000



relansării.

Există, desigur, unele rezultate notabile în materie de export, dar a considera că astfel avem de-a face cu un indiciu indubitabil al schimbării tendințelor din întreaga economie înseamnă - în cel mai bun caz - o exagerare. Este suficient să ne referim la condiționările extrem de aspre din Memorandumul convenit cu FMI pentru a ne da seama că economia nu dă încă semne de revigorare. Când volumul arieratelor depășește 150.000 miliarde de lei, când pentru ajutorul de șomaj și pentru ceea ce a mai rămas de achitat din plățile compensatorii se recurge la trezoreria statului, când se plafonează sa-

lariile din sectorul bugetar și, mai ales, când previziunile privind rata inflației sunt minate de creșterile de prețuri la utilitățile publice, nu se poate vorbi despre redresare decât dacă dorim să facem apel la glume de prost gust.

Acestea sunt teme reale, dureroase care frământă electoratul. În măsura în care ele nu constituie și preocuparea politicienilor, avem și imaginea opțiunii acestora pentru ficțiune. Dar, nu tot ce este bun pentru beletristică poate să țină loc de mâncare, de energie electrică, de apă caldă etc. La alte necesități devenite de lux nici nu mai este cazul să ne referim. (T.B.)

Ingineri mari personalități

Aurel Persu

Inventator, a aplicat printre primii în lume principiile aerodinamicii la construcția automobilului



1890 – 1977

S-a născut la București la 26 decembrie 1890, într-o familie de intelectuali. După absolvirea secției reale a liceului, a plecat în Germania și s-a înscris la Școala Tehnică Regală din Berlin - Charlottenburg, pe care a absolvit-o ca șef de promoție al secției mecanice, în 1913.

După terminarea studiilor superioare, tânărul inginer rămâne la Berlin, unde se specializează în mecanica și aerodinamica avioanelor. Pentru rezolvarea unor soluții tehnice, este premiat de Ministerul German al Instrucțiunii Publice.

În timpul primului război mondial a funcționat la Institutul de Electrotehnică din București, în calitate de conferențiar onorific, unde predă mecanica și dinamica.

Din 1920, inginerul Persu este preocupat de rezistența pe care o opune aerul în timpul mișcării automobilului. După o serie de calcule ajunge la concluzia că pentru a învinge rezistența aerului se consumă aproximativ 75% din puterea motorului, în funcție de viteză. El ajunge la concluzia că forma "aerodinamică coactă" a unui automobil trebuie să fie cea a unei jumătăți de picătură de apă în cădere.

În anul 1921 pleacă din nou la Berlin pentru a se specializa în mecanica avioanelor. Întors în țară, își reia activitatea în învățământul superior, la

Școala Politehnică din București, dar și cercetările privind aerodinamica automobilului.

Pentru a realiza un automobil cu formă aerodinamică cât mai perfectă, el propune o serie de soluții tehnice: plasarea pasagerilor în față; plasarea motorului în spate; plasarea roților în interiorul caroseriei aerodinamice.

Astfel, în anul 1923 Persu a construit pe baza principiilor elaborate del el un automobil aerodinamic. Invenția a fost brevetată mai întâi în Germania (Brevet nr. 402.683 al Oficiului de Invenții German). Ulterior invenția lui a fost brevetată în România, SUA și în alte țări.

Experimental s-a constatat că datorită forme aerodinamice, acest tip de automobil are un consum redus de combustibil și poate lua viraje chiar la viteza de 60 km/h fără să se răstoame.

Trustrile "General Motors" și "Ford" l-au contactat pe inventator și i-au oferit sume mari pentru a le vinde brevetul cu clauza "negarantării utilizării" invenției. Această clauză este frecventă în economia de piață, pentru ca firmele concurente să nu beneficieze de invenție, iar firma care achiziționează invenția să nu investească imediat în schimbări de utilaje necesare pentru a o produce. În aceste condiții inventatorul nu a înstrăinat brevetul, iar firmele respective au utili-

zat ulterior soluțiile tehnologice prevăzute în brevet, fără să plătească drepturi de autor.

În 1936, inventatorul a prezentat la Academia Română comunicarea cu titlul "Automobilul aerodinamic corect", în care a expus soluțiile tehnice realizate de el pentru prima dată pe plan mondial și caracteristicile tehnice ale automobilului său (greutate, puterea motorului, viteza maximă, consum, bracăj, uzura componentelor ș.a.).

Se recunoaște de către cei care s-au ocupat cu istoria tehnicii că Persu a fost primul în lume care a introdus roțile în interiorul caroseriei pentru a reduce rezistența aerului și printre primii care au studiat formele aerodinamice la automobile.

Cu automobilul pe care l-a construit în 1923, Aurel Persu a parcurs peste 160.000 km, după care l-a donat, în anul 1961, Muzeului Tehnic din București. Automobilul Persu este înțreținut și funcționează și în prezent.

În același timp cu munca de profesor la Politehnică, Aurel Persu a cumulat funcția de consilier tehnic la CFR (1930-1950) și un timp și pe cea de director general la Industria Aeronautică Română - IAR (1938-1940).

A încetat din viață la 5 mai 1977, la București.

Mihai Oltean

ȘI TOTUȘI...

MARCONI!

(Urmare din pag. 1)

Stabilit în SUA, Nikola Tesla se considera sârb. Îi plăcea să asculte poezii sârbești și muzică sârbească, îi ajuta pe imigranții din Serbia, Croația, Bosnia și Muntenegru.

Desigur, Nikola Tesla are realizări care au făcut mult bine omenirii și orice popor s-ar fi mândrit cu un compatriot de talia lui, inclusiv noi, românii, dar...

Opera radiotehnică a lui Tesla

Pentru argumentarea paternității radiotehnicii, se invocă demonstrația făcută de Tesla în 1893. Demonstrații similare a făcut însă Tesla chiar în 1892, în ziua de 3 februarie, la "Royal Society" din Londra și la 20 mai, la "Institutul American al Inginerilor Electricieni". În ce a constatat esența acestor demonstrații? Situat în imediata vecinătate a sursei de energie electromagnetice de înaltă frecvență, Tesla a putut să aprindă niște becuri plasate în acest câmp electromagnetice "apropiat". Tesla a enunțat, cu aceste ocazii, în mod hazardat, posibilitatea transmiterii la distanță a energiei electromagnetice de înaltă frecvență.

Orice radioamator știe azi că un bec cu neon ținut între degete se aprinde când este apropiat de un oscilator de înaltă frecvență. Chiar aceasta este metoda rapidă de a verifica funcționarea oscilatorului. Precum se știe, în imediata apropiere a unei surse de înaltă frecvență, la distanță mai mică decât lungimea de undă de lucru, există un puternic câmp electromagnetice de inducție. Intensitatea lui scade însă dramatic cu distanța, astfel că la distanțe mult mai mari ca lungimea de undă acesta este nul; în acea zonă există însă un fond de câmp electromagnetice de mică intensitate, numit câmp electromagnetice radiat, care nu mai poate să aprindă becul (sunt sigur că și Tesla a observat acest lucru!) Detecția (decleara) acestui câmp de radiație cu ajutorul unui radioreceptor cât mai sensibil cu putință a fost de fapt problema cheie a radiotehnicii, problema pe care nu Tesla a rezolvat-o! Experiențele sale în câmp de inducție și detecția facilă a acestui câmp puternic nu au însemnat deloc... radiotehnică, nu au însemnat... nașterea radioului!

Crearea unui radioreceptor performant pentru câmpul electromagnetice radiat de o sursă artificială a fost cea mai dificilă problemă și obstacolul esențial în calea apariției radiotehnicii. Primele experimentări radiotehnice cu adevărat le-



făcut în anii 1894-1895, la Bologna-Italia, italianul de numai 20 de ani, Guglielmo Marconi, care a știut să aducă îmbunătățiri atât emițătorului (cu scânteie), cât și receptorului (utilizarea unei variante perfecționate a coheroului lui Branly) și antenei de emisie, căreia i-a făcut o bună priză de pământ și a înălțat-o cât mai mult. Marconi a realizat detecția câmpului electromagnetice radiat la distanțe mari și foarte mari. În anul 1896 el realizează 2 mile și în același an obține celebrul British Patent 12039/02.06.

Ziua de 2 iunie 1896 poate fi socotită adevărată zi a nașterii radioului. Ulterior, Marconi obține pentru invenția sa US Patent 586193/13.07.1897. Ulterior datei de 2.06.1896, progresele în radiotehnică sunt rapide și destul de multe, în fruntea cercetărilor situându-se compania creată de Marconi în Anglia. Pe lângă genialitatea tehnică, Marconi a avut și istețimea practică să-și angajeze o seamă de jurți care au cumpărat pentru Compania Marconi multe brevete de invenție de la diverși autori: Edison, Fedannsen, Lodge etc. De la Tesla nu a avut ce... cumpăra!

Tesla a trăit în concepția greșită că nu aerul, ci pământul constituie un mediu optim pentru transmiterea la distanță a energiei electrice sub formă de energie a unei electromagnetice, că prin pământ (sol), spre deosebire de aer (eter), aceasta s-ar face cu pierderi minime. El a respins ideea folosirii eterului pentru propagarea undelor electromagnetice poate și pentru că ideea îi aparținea lui Edison - rivalul său.

Tesla nu a îmbrățișat ideea, nu a studiat-o teoretic, nu a experimentat-o. El s-a autoexclus astfel dintre creatorii radiotehnicii, ca și Branly. Refuzând colaborării, refuzând aplicații concrete (1895, Loyd, TFF cu transmiterea știrilor de la un concurs de iahting), Tesla a rămas un cercetător-inventator singuratic, care considera că e sub demnitatea lui să se ocupe de "detalii", adică de invenții concrete, cu finalitate. Obişnuia să afirme: "Eu lucrez la făurirea unui sistem universal, mondial,

de utilizare a curenților de înaltă frecvență în orice scopuri și până când acest sistem nu-mi va fi lîmpede în cele mai mici amănunte, nu mă voi abate de la obiectivul principal pentru a pune la punct unele probleme secundare, de interes particular."

Tesla a atacat un front prea larg de cercetări, care au necesitat, corespondenzator, multe fonduri pentru experimentări, fonduri pe care la un moment dat nu le-a mai avut. Ideea dominantă în toată activitatea lui Tesla a fost elaborarea unui sistem universal de transmitere și utilizare a radiațiilor electromagnetice (unde radio), capabil să asigure transportul energiei electrice în orice punct de pe glob. Această idee nu s-a putut pune în practică.

Concluzii

Nikola Tesla este un savant cu multe merite în electrotehnică și în realizări meritore și în radiotehnică. El nu face parte din fondatorii radiotehnicii și personal nu și-a atribuit priorități în acest domeniu. A fost mai mult preocupat de studii și aplicațiile curenților alternativi de mare intensitate și înaltă frecvență. Pentru radiotehnică, din opera lui Tesla se pot reține următoarele realizări:

a. propunerea ca generatoarele de radiofrecvență de TFF să fie realizate cu mașini electrice de curent alternativ multipolare (1890);

b. stabilirea metodelor practice de producere a oscilațiilor de înaltă frecvență cu circuitul oscilant LC (încărcarea și descărcarea condensatorului, metode de variație a capacității);

c. studiul fenomenelor electrice legate de curenții alternativi de înaltă frecvență, de efectele lor (chiar și fiziologice), impunerea acestor curenți în atenția electrotehnicienilor (1890-1891);

d. inventarea transformatorului acordat (rezonant) de înaltă frecvență (1892).

Atât timp cât a trăit, Tesla nu a revendicat paternitatea radiotehnicii. Immediat după moartea sa, survenită la 7 ianuarie 1943, la 21 iunie 1943, Curtea Supremă a Statelor Unite stabilește, mai puțin preocupată de războiul cu Germania, că autor al inventării radioului este... cetățeanul american Nikola Tesla. Corul detractorilor lui Marconi are mulți "coriști" americani, dar nu înțelegeam de ce trebuie să aibă și în România!

Ar trebui ca întreaga lume să fie mai circumspectă cu tot ceea ce provine de la americani! În ce privește radioul, totuși... Marconi!

EXPO HANOVRA 2000

Pe data de 1 iunie a.c., la Hanovra, capitala landului Saxonia Inferioară, expoziția universală EXPO HANOVRA 2000 își va deschide porțile pentru cei 40 de milioane de vizitatori pe care îi aşteaptă să îi treacă pragul până la 31 octombrie a.c.

Această manifestare va reflecta realizările secolului XX și va fi un mesaj pentru secolul următor. Vor expune 200 de state și organizații internaționale, pe o suprafață de 170 de hectare.

Pentru acest eveniment s-au elaborat 770 de proiecte, realizate simultan în diferite părți ale lumii. Republica Federală Germania a alocat suma de 3,3 miliarde mărci.

Evenimentul Expo HANOVRA 2000 devine un laborator planetar în căutarea unor soluții pentru viitorul omenirii. Se va răspunde, prin tematica abordată, la ideile expuse la Conferința Mondială

pentru Mediu de la Rio de Janeiro din 1992, înscrise în Agenda 21, care reprezintă programul de acțiune pentru secolul următor. Elementul central este DEZVOLTAREA DURABILĂ, aceasta implicând menajarea resurselor naturale ale PĂMÂNTULUI, a mediului ambiant, responsabilitatea socială și eficiența economică. În timpul expoziției vor fi prezentate programe de divertisment - concerte, spectacole de teatru și altele.

Îată ce declară cancelarul federal Gerhard Schröder: "Mesajul expoziției este: Configurarea viitorului se află în mâinile noastre, trebuie însă să punem umărul cu toții."

Republica Federală Germania, care găzduiește pentru prima dată o asemenea expoziție mondială, avansează invitația către populația globului de a participa să vadă în direct, în mod concret, felul în care omenirea poate să învingă

provocările viitorului.

Pavilionul României, cu o suprafață de 5000 de metri pătrați, este gata în prezent, cu ajutorul unui împrumut de la firma organizatoare a expoziției. Guvernul României a alocat pentru această manifestare suma de 12 milioane de mărci, dar finanțarea nu s-a deschis până în prezent.

Agenția Română pentru Dezvoltare s-a adresat, pentru realizarea programelor care vor prezenta imaginea României, unei agenții de spectacole teatrale "Events 2000", condusă de regizorul Cornel Todea, care până acum a prezentat numai programe de divertisment. Astfel, țara noastră urmează să fie reprezentată prin tarafurile de lăutari, fanfare improvizate, trupa Masca, dar și de corul de copii radio și un concert simfonic. Realizările științifice și tehnice ale României nu sunt încă programate.

Mihai Oltean

Librăria AGIR vă așteaptă

Preocuparea constantă a Asociației Generale a Inginerilor din România pentru susținerea pregătirii continue a inginerilor, pentru diversificarea tematică a publicațiilor tehnico-științifice și acordarea lor la necesitățile actuale, s-a concretizat recent prin înființarea Librăriei AGIR, situată în București, sector 1, Bulevardul Dacia nr. 26. Librăria oferă publicului interesat o bogată gamă de publicații preponderent tehnico-științifice, realizate de Editura AGIR, dar și de alte edituri consacrate în domeniu (Editura Academiei Române, Univers Enciclopedic, IRI, Editura Economică, Editura Enciclopedică ș.a.).

Lucrările expuse pot fi achiziționate pe loc, cu plata în numerar, sau prin

comandă adresată Editurii AGIR, Calea Victoriei nr. 118, sector 1, 70179 București, tel. 659 22 75, fax 312 55 31, cu plata în contul AGIR nr. 2511.1-438.1/ROL, deschis la BCR, Filiala Sector 1, București.



Vă prezentăm câteva titluri extrem de interesante existente în rafturile Librăriei AGIR.

Dorina N. Rusu, Membrii Academiei Române 1866-1999 - 120.000 lei;

Marius Porumb, Dicționar de pictură veche românească din Transilvania - sec. XIII-XVIII - 150.000 lei;

Institutul Astronomic al Academiei Române, Anuar astronomic 2000 - 30.000 lei;

A. Simionescu ș.a., Managementul resurselor umane - 80.000 lei;

Șt. Nicolaescu, Sisteme de comunicații mobile celulare GSM - 70.000 lei;

F. Munteanu, D. Ivas, Calitatea serviciului de alimentare cu energie electrică - 50.000 lei;

M. Cărdu, Cărări spre toate zările. Din jurnalul unui inginer - 30.000 lei;

V. Erhan, Brevetarea invențiilor în România - 30.000 lei;

Iuliu Dimoiu, Inginerie seismică - 37.000 lei;

OID-ICM, Colecții de standarde comentate - 40.000-

190.000 lei;

P. Brezeanu, Impozitul pe venitul global - 50.000 lei;

N. Dobrotă, Dicționar de economie - 90.000 lei;

D. Vlad, S. Pitirciu, Dicționar economic englez-român

- 79.000 lei;

M. Dușu, Dreptul mediului. Tratat vol. I+II - 130.000 lei;

P. Sandu, Management pentru întreprinzători - 25.000 lei;

Meryem Le Saget, Managerul intuitiv - 59.000 lei;

Jacqueline Russ, Istoria filozofiei vol I+II - 83.900 lei;

Alfred Adler, Sensul vieții - 41.000 lei;

G. Moldoveanu, Management operațional al producției - 69.000 lei;

M. Olaru, Managementul calității - 80.000 lei.

Perspectiva ingineriei în România

(Urmare din pag. 1)

În al doilea rând, concurența și-a schimbat natura. Disparând barierele comerciale, dispare și protecția împotriva concurenței. În plus, firmele noi intră pe piață cu generații noi de produse, nu mai respectă regulile clasice, stabilesc altele noi. Progresul tehnologic schimbă natura concurenței în mod neașteptat.

În al treilea rând, însăși schimbarea și-a schimbat natura, aceasta a devenit atocuprinzătoare și de neevitat. Se dezvoltă mulțimea de produse noi, din ce în ce mai diverse; crește presiunea concurențială de creare de produse noi. Ritmul schimbării s-a accelerat; durata de viață a produselor se micșorează; timpul de dezvoltare a produselor noi se reduce drastic. Schimbările, care pot duce firmele la faliment, sunt cele care se petrec în afara zonei așteptărilor în prezent.

Aceste trei forțe - clienții, concurența și schimbarea - cer flexibilitate și răspuns rapid, cerințe la care firmele proiectate pentru a funcționa în mediul bazat pe diviziunea muncii, caracteristic producției de masă, stabilității și creșterii, nu pot face față. Aceste firme vor trebui, pentru a se reabilita, să fie reprojectate pentru flexibilitate și răspuns rapid.

Essențială va fi orientarea spre procese în ansamblu, nefragmentate, vizând îmbunătățirile esențiale în economia de timp, satisfacerea de costuri și creșterea flexibilității, pentru a miza pe a satisface la timp cerințele mereu în schimbare ale pieței, pentru asigurarea progresului firmei. Locul departamentelor va fi luat de echipele de proces. Oamenii vor trece de la operații simple la lucrări complexe și vor învăța să folosească puterea de decizie. Structurile ierarhice se vor aplatiza.

Este legitim să ne întrebăm de ce, la noi, nu s-a făcut nimic în această direcție în cei 10 ani care au trecut. Potențialul ingineresc de elită a fost ținut departe de întreprinderi, în instituție departamentale și mai nou în instituții naționale, sau a fost stimulată să emigreze, iar puterea politică a considerat că problemele se vor rezolva de la sine, ceea ce, cum era de așteptat, nu s-a întâmplat.

Această lipsă de preocupare din partea guvernului, precum și absența unei politici naționale în domeniul calității au condus an de an la înrăutățirea situației și la devalorizarea și irosirea fondului proprietății de stat. Întreprinderile mici și mijlocii, prin politica dusă de guvern, au fost total decapitalizate.

În această situație, nici oamenii de afaceri străini serioși nu s-au aventurat să investească în România, iar calitatea vieții a ajuns la limite inadmisibile.

(Continuare în nr. viitor)

ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA - FILIALA BRAȘOV
ASOCIAȚIA DE ROBOTICĂ DIN ROMÂNIA - FILIALA BRAȘOV
UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAȘOV
vă invită să luați parte la

COLOCVIUL
cu tema
CREATIVITATE - INVENTIVĂ - ROBOTICĂ
Ediția a IV - a
vineri, 23.06.2000, cu începere de la orele 9.00, pe "Colina Universității" - sala "Auditorium", Corp A.

Vor fi prezentate expunerii în cadrul următoarelor secțiuni:

- **CREATIVITATE ȘI INOVARE-PRODUSE NOI ȘI RESTRUCTURARE INDUSTRIALĂ;**
- **INVENTIVĂ-PROPRIETATE INTELECTUALĂ ȘI INDUSTRIALĂ;**
- **ROBOTICĂ ȘI RETEHOLOGIZARE.**

Expunerile prezentate, redactate corespunzător, vor fi publicate în Buletinul A.G.I.R.

Confirmarea participării, persoana și tema expunerii, se vor comunica până la data de 16.06.2000 domnului ing. Traian TOMESCU, președinte Filiala AGIR Brașov, E-mail traiantomescu@hotmail.com, ttomescu@deltanet.ro sau la IAR-BRAȘOV tel. 068/47.52.69/1290; G.S.M.094/377624 și acasă 068/12.77.76 sau domnului conf. dr. ing. Ionel STAREȚU, vicepreședinte Filiala AGIR Brașov, Universitatea Transilvania, tel. 068/41.29.21/182 și acasă 068/18.91.97, sau la adresa: str. Toamnei nr.18, bl.2, ap.8, Brașov.

Până la data de 21.06.2000 va fi distribuit participanților programul final al manifestării.

Cu prilejul acestui colocviu, va fi amenajată și o Expoziție cu vânzare, de cărți tehnice publicate de autori brașoveni.

conf. dr. ing. Ionel STAREȚU

ANCHETA REDACȚIEI

Pro și contra investițiilor străine

Continuăm ancheta pe tema înscrisă în titlul rubricii sub auspiciile unor evenimente importante care își pun amprenta asupra părerilor exprimate. Avem în vedere elaborarea variantei largite a strategiei pe termen mediu, ca și adoptarea unor acte normative prin care se anulează facilitățile acordate investitorilor, români și străini, deopotrivă. Rezultă de aici că tema noastră este importantă, iar ecoul ei întru totul justificat.

Ing. Ioana Iovanel - SC PROCEP SRL: "S-ar putea teoretiza mult pe tema anchetei inițiate de dvs. În ceea ce mă privește, toată discuția este o poveste de adormit pruncii. Dacă cineva de peste hotare investește în țara noastră, el urmărește să obțină un profit cât mai mare. Și pentru a-și atinge acest scop, nu are - cum se spune - «nici mamă, nici tată». Ațutudinea investitorului străin este foarte asemănătoare celei a colonizatorului. Nu-l interesează soarta «băștinașilor», ci doar propriul interes. Așa se face că, la noi, principalul rezultat al pătrunderii capitalului străin este falimentarea concurenților autohtoni. Pe investitorii din alte țări îi interesează o piață cum este România, cu peste 22 de milioane de consumatori. Vor să o cucerească și pentru aceasta îi înlătură pe întreprinzătorii români. Exemple sunt la îndemână oricui. Dacă lucrurile continuă să se îndrepte în această direcție greșită, vom deveni în curând o colonică."

Ing. Andra Istrate - SC "Britanicus" SRL: "Cred că interesul scăzut al investitorilor străini față de România este un fapt care ar trebui să ne îngrijoreze mult. De aceea, nu sunt de acord cu părerile celor care spun că n-ar trebui să ne intereseze o astfel de temă. Trăim într-o lume a interdependenței, marcată acum de procesele globalizării. Cine nu se integrează rămâne într-o stare de marginalizare care nu poate să conducă la nimic bun. Cine pierde acest tren este condamnat pentru o întreagă epocă istorică la subdezvoltare. Acest adevăr se cere spus răspicat. Investițiile străine, mai ales cele directe, sunt cea mai serioasă «ancoră» în realitățile lumii în care trăim. Fac o asemenea afirmație deoarece atunci când se realizează în formule fezabile, aceste investiții sunt expresia interesului reciproc de a dezvolta o colaborare profitabilă. Așadar, problema se pune în felul următor: dacă vrem să progresăm trebuie să stimulăm investițiile străine, dacă nu, NU!"

Ing. Eleonora Panaite - SC "Dâmbovița" SA: "Important este să renunțăm la prejudecăți și la clișee. Am în vedere prejudecata potrivit căreia străinii vin în țara noastră să ne juopăie, să stoarcă profituri cât mai mari, cu un efort cât mai mic. O asemenea prejudecată a fost și este întreținută de multe fapte din realitate. Există o puderie de pseudoinvestitori de peste hotare care vin aici, la noi, doar pentru a trage câteva «tunuri». Dar ei nu reprezintă nici majoritatea și nici nu au ponderea cea mai mare în capitalul investit. Putem să vorbim despre multe reușite ale investitorilor de peste hotare serioși. Un exemplu pe care îl cunosc mai bine este cel de la OTELINOX din orașul nostru Târgoviște. Investitorul străin, de fapt un consorțiu sub numele Samsung-Deutschland, a făcut investiții masive, de zeci de milioane de dolari, și a scos «la lumină» o întreprindere care fusese destinată lichidării. În contrast, Combinatul de Oțeluri Speciale își duce zilele de azi pe mâine și nimeni nu vrea să participe la privatizarea lui. În acest fel apare desuet și clișeeu potrivit căruia - la condiții egale - managerii noștri sunt la fel de buni ca managerii străini."

Ing. Pavel Bucurenciu - SC "Globus" SA: "Când se vorbește despre egalitatea șanselor, asigurată investitorilor autohtoni și străini, îmi vine să zâmbesc, dacă tema n-ar fi extrem de serioasă. Ce egalitate poate să existe între un patron de-al nostru cu un capital social de câteva zeci de milioane (cu o dotare precară) și un «monstru» de tipul General Electric, Siemens, IBM și altele asemenea? Nici sub aspectul potențialului, nici al piețelor de desfacere de care dispun nu se pot face comparații, decât în defavoarea primului. Cunoscut că în alte țări aflate în tranziție, marii investitori străini se bucură de facilități deosebite. Explicația mi se pare corectă: un investitor major aduce profituri țării respective mult mai mari decât un întreprinzător autohton mic sau mijlociu. De altfel, chiar IMM-urile din alte țări sunt «legate» de mari producători, inclusiv străini, care le asigură comenzi și le ajută să-și ridice nivelul tehnic calitativ. Prin urmare, nu despre egalitatea șanselor ar fi nevoie să discutăm, ci despre modalități mai eficiente de atragere a capitalului străin. Dacă alții pot, noi de ce să nu încercăm măcar?"

Ing. Marin Enoiu - SC "Antim" SRL: "Cred că trebuie, înainte de toate, să se «umble» la legislație, în așa fel încât să nu existe discriminări în materie de investitori. Ori se acordă facilități tuturor, ori se renunță la astfel de «imunități». Investitorii din străinătate nu doresc - după știința mea - în primul rând, facilități, ci stabilitate legislativă, un mediu de afaceri prietenos. De aceea, consider că îmbunătățirea actelor normative în spiritul amintit va reprezenta cea mai bună metodă de atragere a capitalului străin."

SECȚIUNEA

în timp și spațiu



Întâlnirea conducerii AGIR
cu reprezentanții Partidului România Mare
Cunoașterea reciprocă - modalitatea de eliminare a
prejudecăților și a deficitului de comunicare

- Ideile preconceptuate duc... nicăieri
- Dreptul la propria opinie și răspunderea politică
- Nici o soluție nu este - din start - indiscutabilă, dar nici nu trebuie respinsă fără argumente

Vom prezenta, astăzi, principalele idei, propuneri, vițiuni asupra stărilor de fapt din țară și a modalităților de depășire a dificultăților actuale prin intermediul punctelor de vedere ale reprezentanților oficiali ai Partidului România Mare care au fost oaspeții AGIR-ului în seria întâlnirilor despre care "Univers ingineresc" informează sistematic, număr de număr.

Au participat dâii deputat Iuliu Ioan Furo, vicepreședinte PRM, președintele grupului parlamentar PRM din Camera Deputaților, prof. dr. ing. Doru Dumitru Palade, din partea Comitetului Director al PRM, Victor Gabriel Adâr, din partea Comitetului Municipal București al PRM.

AGIR a fost reprezentată de dâii dr. ing. Mihai Mihăiță, președinte, prof. dr. ing. Mircea Petrescu, vicepreședinte și prof. dr. ing. Petre Avrămoaie.

Dat fiind modul în care s-a desfășurat întâlnirea - respectiv ponderea mare pe care a avut-o în "economia" discuțiilor intervenția dlui deputat Furo - vom schimba, oarecum, maniera de prezentare cu care am obișnuit cititorii.

Nu mai este pentru nimeni un secret că AGIR, în calitatea de asociație profesională la nivel național, nu este angajată în nici un fel în activitatea politică și, prin urmare, unele accente electorale din intervențiile oaspeților de până acum nu și-au găsit locul în publicația noastră. Deoarece - de această dată - invitații au insistat asupra faptului că există tendința de deformare a imaginii privind orientarea politică a Partidului România Mare, am considerat util ca - dincolo de aspectele polemice, cu vădită tentă politică - să redăm aproape integral partea introductivă a intervenției dlui Furo.

Ce este și ce vrea PRM?

După ce a mulțumit pentru invitație și a subliniat că președintele partidului, dl senator Corneliu Vadim Tudor, își exprimă regretul că activitățile domniei sale nu i-au permis să participe, dl deputat Furo a prezis:

"Suntem un partid care ne numim Partidul România Mare și, din păcate, unii - atât din țară, cât și din afară - nu înțeleg nici după nouă ani și ceva de existență să ne eticheteze în eșichierul politic ca un partid extremist, xenofob etc. Nu suntem nici xenofobi, nici extremiști, nici șovini și alte asemenea etichete. Suntem un partid care, în primul rând, luptă pentru respectarea națiunii române, în spiritul cel mai

democratic posibil, pentru ca tot românul să se simtă la el acasă și să nu fie considerat ca un cetățean venit de aiurea, din alte părți, să aibă dreptul la muncă, dreptul la odihnă, să aibă drepturile pe care trebuie să le aibă orice cetățean civilizat. Poate uneori greșim că în presa noastră - noi avem două publicații: revista «România Mare», săptămânal, și revista «Politica» - folosim un limbaj puțin mai «colorat» și spunem lucrurilor pe nume. Poate au dreptate cei care ne critică, dar, să vă spun sincer, noi niciodată nu vom spune hoțului «domnule hoț» sau banditului «domnule bandit»; hoțu-i hoț și banditu-i bandit. Din această cauză și președintele partidului și partidul suntem «vănați», suntem pur și simplu «pândiți la colț»... Nu suntem nici împotriva evreilor, nu suntem nici împotriva ungarilor, suntem un partid care milităm pentru un capitalism popular și pentru un naționalism luminat. Adică am dori ca, în spiritul Constituției pe care noi îl respectăm, să fie respectate de către autorități și acele prevederi care privesc dreptul la un trai decent, dreptul la asistență socială, la asistență medicală, la muncă ș.a.m.d."

O lege mult așteptată de ingineri

Dl Mihai Mihăiță i-a informat pe oaspeții în legătură cu demersurile AGIR privind promovarea unei legi referitoare la statutul inginerului, temă supusă atenției și reprezentanților celor

lalte partide care au participat la astfel de întâlniri.

Dl deputat Furo a declarat că PRM sprijină o asemenea inițiativă și s-a referit pe larg la mecanismul parlamentar care poate să conducă la finalizarea unui astfel de act normativ. Redăm, în cele ce urmează, răspunsul vicepreședintelui PRM:

"Împărțim gândurile dvs. în legătură cu elaborarea acestui proiect de lege cu privire la statutul inginerului, exercitarea profesiei de inginer, organizarea și funcționarea Registrului Național al Inginerilor din România. Învățând din experiența asociațiilor profesionale care au promovat asemenea legi și le-au trecut prin Parlament, aș vrea să vă împărtășesc câteva idei.

Atât prin Statutul personalului didactic, cât și prin legile în domeniul sănătății, cu privire la Colegiul Medicilor - ca să amintesc cele două documente principale, mai sunt și altele - prin neatenția și iuteala de mână a Parlamentului, au intrat și în domenii puțin viciate din punct de vedere al juridiciei generale. Dascălii au introdus în Statut niște

prevederi speciale privind regimul de salarizare, regimul de pensionare. Magistratii au mers încă și mai departe. La ora actuală, eu nu vă ascund că Legea nr. 154 din 1998 care reglementează salarizarea bugetarilor este bulversată, este aruncată în aer; această lege este ca și moartă. De ce? Dascălii au intrat pe ușa laterală cu legislația lor de salarizare, medicii pe ușa cealaltă cu salarizarea, magistratii au venit și ei cu o ordonanță de urgență - că se poartă acum - și au reglementat salarizarea lor.

Dacă un profesor universitar cu 30 de ani vechime în învățământ are salariul pe care îl are, la ora actuală eu vă pot spune că un judecător sau un procuror, numai cu 5 ani vechime, are de trei ori mai mult decât președintele țării. Și în ceea ce privește pensionarea, întârzierea legii se datorează tot unor mașinațiuni ale magistraturii, care - spre deosebire de legea publică a pensilor - a ținut neapărat să se prevadă și pensia de serviciu, care contravine filozofiei legii. Prin pensia de serviciu se înțelege, în spiritul propunerii lor - care, din păcate, a trecut prin Parlament - că un magistrat are dreptul la 80 la sută din ultimul salariu, ca pensie, dar că poate să ajungă până la 100 la sută din ultimul salariu, diferența fiind suportată de la bugetul de stat. Dar inginerul care a muncit 40 de ani într-o uzină sau pe un șantier nu are acest drept; un cadru didactic care a muncit 40 de ani nu are acest drept. Deci, iată, deja noua Lege a pensilor publice creează o «castă» separată pentru juristi. Și atunci, cum Dumnezeu pot să judec eu că omul de rând - și noi, inginerii, considerându-ne printre cei mulți, muritorii de rând - iese la pensie (...) cu 1-2 milioane de lei, iar magistratii cu 8, 9, 10 milioane de lei. La ora actuală. (...)

Din acest punct de vedere - salarizare, pensii - trebuie să fiți foarte atenți în această lege. Chiar dacă dvs. nu ați prevăzut, vor veni propuneri în sensul acesta. Pentru că am primit Statutul poliștilor, unde 70 la sută sunt referiri la drepturile salariale și alte drepturi. Acest statut al dvs., care e un fel de reglement al profesiei de inginer, este bine să fie cantonat în domeniul profesiei - și bine ați gândit dvs."

Din "culisele" deciziei parlamentare

În legătură cu posibilitățile practice de adoptare a legii propuse de AGIR, prezintă un interes deosebit precizările și sugestiile dlui deputat Furo privind modalitățile cele mai potrivite de promovare a unui asemenea act normativ. Din explicațiile date rezultă, cu claritate, mecanismul de funcționare a Parlamentului. De aceea, am considerat potrivit să aruncăm și noi o privire în "culisele" forului legislativ suprem al țării. Dar, să dăm cuvântul, din nou, oaspetelui.

I. I. Furo: "Proiectul de lege de care ne ocupăm trebuie să ajungă o dată cu investirea noului Parlament, în acest



an. Dar pentru a ajunge efectiv în Parlament, va parcurge niște etape infernale: adică, va intra în comisii de specialitate, de acolo în plen la una din Camere, de acolo la ceaaltă Cameră, iar în comisii, iar în plen, dacă cele două Camere adoptă forme diferite va fi nevoie de o comisie de mediere, dacă nici aceasta nu rezolvă diferențele, vor trebui reunite cele două Camere pentru dezbateră în comun (...). De aceea, eu v-aș sfătui, din propria experiență, a opt ani de parlament, ca proiectul să fie înaintat la una din Camere după constituirea noii legislații. Ca să meargă mai repede v-aș sugera să o înaintați la Senat întâi; el fiind mai restrâns ca număr, cu 143 de oameni, parcă acționează mai operativ. Camera Deputaților este un laborator infernal, acolo se «macină» o asemenea lege la fiecare comisie, că această lege va fi sesizată la mai multe comisii - industrie, învățământ, cercetare, poate și comisia juridică, poate și comisia buget-finanțe. V-aș sugera ca, înainte de a depune proiectul la Senat, să obțineți avizul în scris al tuturor ministerelor implicate: Justiție, Muncă, Industrie și Comerț și - dacă are implicații financiare - Ministerul Finanțelor. Ca în momentul în care depuneți proiectul însoțit de avizele respective să nu mai poată să se lege nimeni de ceva. Câștigați timp astfel. Se poate depune și fără avize, ca inițiativă parlamentară din interior, însă nu veți ajunge la o soluție. Cel mai bine este să obțineți toate avizele și să înaintați proiectul la Guvern, să-și însușească Guvernul inițiativa legislativă și să o promoveze el la Parlament. Este calea cea mai rapidă. (...)

Dv. nu aveți, bănuiesc, aparatul necesar pentru finalizarea textului. Legea trebuie judecată din punct de vedere economic, din punct de vedere juridic, al terminologiei, al metodologiei elaborării legislative. De aceea, mi se pare că este mult mai utilă calea propusă."

Mihai Mihăiță: "Am înțeles și vă mulțumim mult, domnule vicepreședinte. Aș vrea însă să vă spun că e o chestiune mai de actualitate care ne preocupă, e vorba de Ordonanța Guvernului nr. 26/2000 cu privire la asociații și fundații, care vine la dv. pentru a fi aprobată de Parlament, la care noi avem trei pagini și jumătate de observații. Mă gândesc că poate v-ar fi utile. Noi le-am înaintat celor două Camere, precum și tuturor partidelor reprezentate în Parlament."

Iuliu Ioan Furo: "Domnule președinte, ordonanța de urgență ajunge la Parlament și ea își capătă valoarea de urgență în momentul în care în plenul Camerei a fost prezentat textul și s-a acceptat să fie discutat în respectiva procedură. Altfel, poate să zăcă și trei ani acolo, degeaba! ordonanța de urgență. Bineînțeles, între timp ea își face efectul."

Mihai Mihăiță: "Domnule vicepreședinte, dar această ordonanță, în unele prevederi ale sale contravine Constituției, sunt aberante. De exemplu, se spune că se constituie o asociație neguvernamentală cu trei oameni, asociație care să aibă filiale, tot cu trei oameni, care să aibă personalitate juridică atât ea cât și filialele."

I. I. Furo: "Aceasta este o aberație legislativă. Și eu vă dau un alt exemplu, Ordonanța de Urgență a Guvernului din 13 martie a.c., care nesocotește Constituția României, nesocotește Legea siguranței naționale și dă competență președintelui României să aprobe intrarea sau ieșirea din România a unor trupe până la 5.000 de oameni și a desantului aerian. Deci și așa ceva se poate! Motivul Constituției, o ordonanță nu poate să intre în domeniul legilor organice."

Doru Dumitru Palade: "Domnule președinte, dacă vă întâlniți cu PD-ul, întrebați-l pe domnul Bogdan Teodoriu, el a lucrat-o."

I. I. Furo: "Domnule președinte, eu v-aș mai sugera încă ceva: să încercați să obțineți vreo emisiune la vreo televiziune."

M. Mihăiță: "Televiziunile nu sunt interesate. De exem-

plu, la Congresul AGIR, nici un post nu a răspuns invitației..."

I. I. Furo: "Eu nu mă gândesc la o emisiune de actualitate, mă gândesc la un serial de emisiuni privind activitatea inginerilor, emisiuni dedicate inginerilor. De exemplu, ar trebui să-l facă televiziunea publică, este obligația ei. Trebuie mers și discutat, cu o tematică bine definită... Eu nu cred că televiziunea română nu poate să promoveze o emisiune de acest fel, de o jumătate de oră, chiar cu acest generic deosebit de frumos «Univers ingineresc»."

M. Mihăiță: "Noi trimitem de zece ani de zile «Univers ingineresc» la radio și la televiziune, la toate posturile și nu este prezentat pe post."

I. I. Furo: "Eu mă angajez în fața dv. că dacă faceți acest demers și nu aveți un răspuns corespunzător, fac o interpellare în plenul Camerei Deputaților la adresa Consiliului Național al Audiovizualului. Nu se poate ca o categorie profesională atât de importantă să nu-și găsească un loc în emisiunile posturilor publice."

Pe de altă parte, noi vă oferim spațiu în publicațiile noastre, «România Mare» și «Politica» și, în general, noi vă stăm la dispoziție cu sprijin pe orice problemă."

Statutul social al inginerului

În chip firesc, discuția a îmbrățișat tema mai largă a rolului inginerului în societate, a contribuției pe care breasla noastră o poate aduce la rezolvarea problemelor multiple și grave atât ale momentului, cât și ale viitorului previzibil. Ilustrativ pentru poziția oaspeților în legătură cu aceste aspecte este declarația de principiu a dlui deputat **Iuliu Ioan Furo:**

"Regretăm foarte mult că rolul și locul inginerului român contemporan, al anului 2.000, nu este apreciat, recunoscut și valorificat pe măsura realității, a potențelor reale de care dispunem."

A fost această «explozie» după '90 cu economiștii, au fost la modă economiștii și juriștii. Dar, fără o minte inginerescă și fără o pricepere inginerescă nu se poate materializa nici gândirea economistului, nici gândirea juristului. Or, aici am impresia că toți suntem de vină pentru că în '90 am pierdut foarte mult, ca statut al inginerului, ca statut al școlii de toate gradele aparținând învățământului tehnic, politehnicile noastre, dotările lor, relațiile inter-școli superioare cu țările din Europa și din alte părți dovedesc că acest domeniu al învățământului, mai ales în primii ani după '90, a avut o cădere foarte serioasă. Încearcă acum ministrul să mai reabiliteze puțin învățământul superior tehnic, dar toți ajungem la concluzia că fără bani și fără resursele materiale necesare, acest lucru nu se poate face. Vedeți, învățământul superior tehnic s-a modernizat enorm de mult în timp, pentru că el s-a născut cu foarte mulți ani în urmă. Profesorul Petrescu, pe care îl cunosc de o viață de om, știe ce lupte am dus noi pentru a realiza noua școală politehnică, pe platforma din Militari, ce lupte am dus pentru a moderniza învățământul tehnic superior în celelalte centre universitare."

Societatea civilă față-n față cu marile necazuri ale țării

Redăm, în partea finală a sintezei noastre, considerațiile dlui deputat **I. I. Furo** în legătură cu rolul societății civile în perspectiva soluționării problemelor grave ale tranziției spre economia de piață. În acest fel întregim imaginea pozițiilor exprimate de oaspeți în timpul întâlnirii despre care am relatat astăzi.

I. I. Furo: "Și noi simțim, la rândul nostru, nevoia ca această organizație neguvernamentală, asociație profesională - cum sunteți dv. - să fie mai puternică. În ultimii zece ani, AGIR n-a reușit să se impună în opinia publică drept un purtător de cuvânt al aceluia care au făcut din această țară (n-are importanță că în regim comunist sau postcomunist) dar înaintașii noștri, ai zecilor, setelor de mii de ingineri au făcut din România - care era cum era în perioada interbelică - o țară modernă, cu o industrie dezvoltată, competitivă și au oferit lumii întregi produse competitive românești. (...)

Noi nu înțelegem de ce rulmentul nostru care a fost fabricat înainte de 1989 și pe care nu scrie că e rulment comunist a avut trecere în lume, că tractoarele noastre și camioanele noastre au avut trecere în lume, că inginerii noștri au avut trecere în lume, iar acum după '90, deodată, tot ce a fost înainte de 1989 - vezi, Doamne, că a fost comunist - este prost, este putred, nu mai are căutare. Acestea pornind de la simple produse fabricate în uzinele românești și continuând cu școala - cu școala profesională, școala postliceală, liceul industrial, școala superioară - care, slavă Domnului, cunosc bine, timp de zece ani am fost secretar

de stat la Ministerul Învățământului înainte de 1989, știu ce școală superioară tehnică avem - Timișoara, Cluj, Iași, Brașov, București, Galați ș.a.m.d. Nu poți deodată arunca la coșul de gunoi tot ce s-a făcut în perioada aceea. Desigur, pe vremea aceea s-au făcut și foarte multe greșeli, greșeli de ordin politic, de altă natură, dar nu greșeli din punct de vedere al pregătirii profesionale, tehnico-științifice a tinerii generații și al finalizării acestei activități.

Deci, dacă cineva ține la demnitatea națională, aceia să știți că suntem noi."

Totodată, oaspețele a remarcat: "Suntem peste 100 de ingineri în Parlament, dar parcă am fi inexistenți, din punct de vedere profesional, mă gândesc. Acolo se vorbește mult, tot ce vrei și tot ce nu vrei, se face cozerie, tipă unul la altul, au loc confruntări. Însă inginerul ca atare, cu gândirea sa logică, cu exprimarea sa concentrată, cu concluzii științifice formulate, nu are loc să-și expună punctul de vedere, datorită parvenitilor în Parlament - pentru că avem și această categorie de oameni - care confundă tribuna legislativului cu locul unde-și țin pledoaria la tribunal, în justiție, în cadrul unor procese. Or, din acest punct de vedere, mie mi se pare că este foarte legitimă dorința dv. de a aspira la o reprezentare legală în Parlamentul României, și nu prin interpuși. Din păcate, pentru alegerea din acest an nu mai este timp și nu vom putea introduce în legislația care reglementează alegerile elementele necesare în sensul exprimat... Ar trebui să ne gândim puțin, împreună, cum am putea introduce în Legea electorală obligativitatea aceasta de a fi reprezentate anumite asociații profesionale principale, cum sunt cele ale inginerilor, medicilor, economiștilor, artiștilor ș.a. să aibă reprezentantul lor pe linie profesională în Parlament, cu girul și cu autoritatea asociației care îl promovează, fără să-l oblig să candideze pe listele unui partid sau să candideze în van ca independent pentru Parlament. Dar Asociația Generală a Inginerilor, Asociația Medicilor, Asociația Farmacivilor ar fi foarte benefic dacă și-ar avea locul în Parlamentul României, în Camera Deputaților sau în Senat. Pentru că prestigiul profesiei trebuie onorat și aceasta se poate face și pe calea amintită. Sunt conștient că inginerii ar putea aduce o contribuție meritorie în ceea ce privește clarificarea în întocchetele căi ale legislației în diferitele domenii, prin mintea «brici», prin sinteza și prin gândirea logică pe care o capătă prin școală, prin profesie, inginerii."



Cum s-a văzut, am prezentat amplu punctele de vedere exprimate, procedând doar la unele mărunte modificări de ordin stilistic și la o sistematizare a tematicii în așa fel încât să se apropie cât mai mult de zona de interes nepolitică a cititorilor noștri, colegii de breaslă. Întrucât nu am intenționat să redăm altceva decât s-a spus, unele accente din intervenția oaspeților au fost considerate de redacție strict necesare pentru o corectă înțelegere a pozițiilor politice ale partidului reprezentat de oaspeții noștri.

Apreciem că o bună cunoaștere, o cunoaștere directă a pozițiilor pe care se situează partidele parlamentare contribuie la o mai bună comunicare, ceea ce este esențial într-un stat de drept, într-un regim democratic.

În numerele viitoare vom publica sinteze ale întâlnirilor conducerii AGIR cu reprezentanții PNL și PSDR.

Reamintim că, până în prezent, n-au dat nici măcar un răspuns la invitația care li s-a adresat PNTCD și PD.

Monitorizarea și eficientizarea amenajărilor de îmbunătățiri funciare

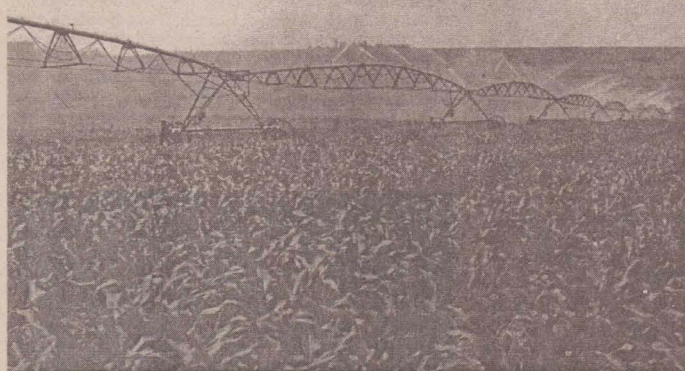
Sub auspiciile Academiei de Științe Agricole și Silvice (ASAS), în organizația Secției de știința solului, îmbunătățiri funciare și protecția mediului în agricultură și a Institutului de Cercetare și Inginerie Tehnologică pentru Irigații și Drenaje (ICITID) Băneasa - Giurgiu, în trimestrul IV/1999 s-au desfășurat lucrările simpozionului cu tema din titlu.

În cele două secțiuni s-au prezentat 13 referate în plen și 32 de postere.

Dirjecțiile de abordare a problematicei au fost următoarele: Amenajările de îmbunătățiri funciare - proiecții strategice; Eficiența tehnică și economico-socială a lucrărilor; Efecte ameliorative și monito-

Privitor la tradiția sectorului de îmbunătățiri funciare în România, se menționează că, prin Decretul regal nr. 3838 din 21 decembrie 1910, regele Carol I l-a numit pe **eminentul inginer - inspector general Anghel Saligny** în funcția de director general al Serviciului de îmbunătățiri funciare din cadrul Ministerului Agriculturii și Domeniilor.

Aceste lucrări au căpătat amploare după anul 1960, ca urmare a progresului tehnice și tehnologic, a dezvoltării învățământului de specialitate, fiind prezent în toate județele țării, în unele acoperind până la 85% din suprafața. Din suprafața cu teren arabil pe plan național, este acoper-



rizarea calității mediului în amenajări; Sisteme de agricultură și tehnologii agricole specifice terenurilor amenajate; Corelarea și rolul lucrărilor de îmbunătățiri funciare în dezvoltarea rurală.

S-au abordat și aspecte privind rolul cercetării și proiectării în dezvoltarea sectorului, precum și perspectiva cadrului instituțional.

La lucrările simpozionului au participat membri ai ASAS, cercetători din cadrul institutelor și stațiilor din ASAS, cadre didactice din învățământul universitar de profil, proiectanți, specialiști din Direcția de strategie a MAA și din Regia Autonomă a Îmbunătățirilor Funciare (RAIF).

Lucrările de îmbunătățiri funciare, care pot fi considerate și lucrări de ingineria mediului au, prin natura lor, scopul de a preveni și înlăturarea efectelor unor factori de risc naturali și de a valorifica superior capacitatea de producție a terenurilor agricole. De asemenea, acestea interesează activitățile industriale din localități și în mod direct chiar aceste localități, prin posibilitățile de a asigura alimentarea cu apă (potabilă, pentru zootehnie), irigația și/sau drenarea terenurilor din intravilan, protecția împotriva alunecărilor de teren și la colmatarea unor lacuri de acumulare.

S-a opinat că importanța acestui sector constă și în asigurarea în mediul rural a unui număr apreciabil de locuri de muncă pentru personalul calificat și necalificat, în condițiile în care forța de muncă din alte sectoare se disponibilizează.

În ansamblul lor, lucrările de îmbunătățiri funciare s-au realizat în corelare cu planurile de amenajare a teritoriului (la nivel național, zonal sau local) și cu schemele de amenajare complexă pentru gospodărirea apelor, hidroenergie, silvicultură, căi de comunicație, cadastru general. După aplicarea Legii 18/1991, lucrările s-au complicat și cer o nouă rezolvare.

rită cu lucrări de îmbunătățiri funciare peste 50%. Lucrările au avut în principal caracter extensiv, solicitând un efort deosebit din punct de vedere material și financiar. Urmare a crizei energetice și a creșterii prețurilor la materiale, a modului de dispunere a surselor de apă, există unele zone cu înălțimi mari de pompare, unde viabilitatea economică a lucrărilor de irigații ca amenajări mari este mai redusă.

Patrimoniul la data de 31 decembrie 1997 era de 3,19 milioane ha amenajate la irigații, 3,07 milioane ha desecate-drenate, 2,26 milioane ha cu lucrări de combaterea eroziunii solului, 0,456 milioane de ha indiguite, 1093 km de diguri la Dunăre, 1220 km de diguri la râurile interioare și alte amenajări.

Impactul schimbărilor economice și sociale de după 1990, cu efecte benefice sub aspect recuperator asupra structurii de proprietate în agricultură, a generat o diminuare a aportului acestor lucrări în ceea ce reprezintă "agricultura durabilă".

De asemenea, nici instituțiile componente ale sectorului nu au fost suficiente de rapide în luarea deciziilor pentru trecerea la economia de piață, în sensul flexibilității și receptivității la cerințele pieței, al coeziunii între cercetare-proiectare-execuție-exploatare.

Agentul economic care influențează în mod hotărâtor sectorul și care reprezintă elementul de legătură cu producătorii agricoli este RAIF.

Participanții la această manifestare științifică au accentuat necesitatea revitalizării Asociației de Îmbunătățiri Funciare și Construcții Rurale (AIFCR) din România și creșterea rolului Comitetului Național Român pentru Irigații și Drenaje (CNRID), atât în sprijinirea componentelor instituționale din sector, în reprezentarea acestuia la manifestările științifice internaționale, cât și în acțiunile de cooperare internațională.

CSP I dr. ing. Constantin Nicolescu,
șef laborator, membru AIFCR,
membru AGIR

INTRODUCERE ÎN MANAGEMENT (I)

Unul dintre cuvintele la modă în ultimii ani la noi în țară este și cuvântul „management”.

În dicționarul explicativ al limbii române, la cuvântul „management” (se pronunță *me-ni-gi-ment*) găsim următoarea definiție: activitatea și arta de a conduce; ansamblul activităților de organizare, conducere și de gestiune a întreprinderilor; știința și tehnica organizării și conducerii unei întreprinderi.

În dicționarul limbii engleze sunt date următoarele definiții verbului „to manage”: a administra; a duce ceva la bun sfârșit; a ține un cal în frâu; a trata cu indulgență, de unde a derivat cuvântul „management”, care cuprinde necesitatea de proiectare, planificare, administrare, control și dirijare a unei activități spre un scop bine determinat, cu maxim de eficiență.

În literatura de specialitate, în „spatele” cuvântului „management” se ascund, în principal, următoarele semnificații: *activitate practică (proces), organism de conducere (echipă sau individ) și știință.*

Managementul ca activitate practică este acel tip de muncă intelectuală prin care cei care o desfășoară îi determină pe alții să facă ceva ce trebuie făcut.

Managementul ca organism de conducere înseamnă un grup, o echipă sau un individ investiți cu autoritatea, competențele și responsabilitățile funcției de conducere într-o organizație.

Managementul ca știință reprezintă un ansamblu organizat și coerent de idei, teorii, concepte, principii, metode și tehnici prin care se explică fenomenele și procesele care apar în activitatea de conducere. Această semnificație este cel mai des întâlnită.

După unii specialiști, managementul constituie și o stare de spirit specifică, un anumit mod de a vedea, dori, căuta și accepta progresul.

În ultima perioadă, managementul este considerat chiar o artă, conducătorii folosindu-și măiestria în combinarea cât mai eficientă a cunoștințelor teoretice date de știința managementului cu resursele umane, materiale și financiare de care dispune o organizație la un moment dat.

Revenind la management ca știință, în literatura din țara noastră nu există o definiție unanim acceptată de către specialiștii români din acest domeniu. Personal, cred că cea mai completă definiție ar fi că „managementul ca știință se ocupă cu studiul proceselor de management și a relațiilor din cadrul acestora, în vederea descoperirii legităților și principiilor care le guvernează și concepții de noi sisteme, metode și tehnici de conducere care să ducă la obținerea competitivității și creșterea eficienței activităților desfășurate pentru realizarea unor obiective”.

Managementul ca știință s-a conturat relativ recent, prin eforturile depuse de un mare număr de specialiști de pe întreg mapamondul, ca răspuns la nenumăratele necesități ale practicii, în special economice și sociale.

Tot datorită acestor nevoi, în cadrul

științei managementului s-au conturat o serie de componente care, o dată cu trecerea timpului și aprofundarea studiilor în domeniu, tind să capete o anumită independență. Astfel, auzim din ce în ce mai des de managementul firmei și managementul guvernamental sau managementul aprovizionării și desfacerii, managementul operațional al producției, managementul cercetării-dezvoltării, managementul calității ș.a.m.d.

Țin să accentuez faptul că știința managementului are un profund caracter aplicativ, un rol important în cadrul acesteia constituindu-l conceperea de sisteme, metode și tehnici de conducere care, prin aplicare, să ducă la creșterea eficienței activităților desfășurate. Iar aceste „componente” realizează o anumită particularizare în domeniul la care se referă. Spre exemplu, într-un fel se aplică principiul managementului participativ în activitatea de aprovizionare-desfacere și cu totul alte caracteristici are în activitatea de producție efectivă.

O altă noțiune vehiculată în domeniu este aceea de *management științific sau conducere științifică*. Trebuie însă făcută distincție între știința managementului și managementul științific, deoarece prin *management științific (conducerea științifică)* se înțelege modul concret de aplicare a principiilor, conceptelor, metodelor și tehnicilor puse la dispoziție de știința managementului în practica socială. Procesul de aplicare a elementelor teoretico-metodologice constă practic în munca de zi cu zi a persoanelor cu funcții de conducere. Subliniez însă că nu tot ce fac managerii reprezintă management științific, ci numai acea parte a muncii lor care se bazează pe elementele științei managementului, cealaltă parte aparținând conducerii empirice bazată pe experiență, intuiție etc. Iar pentru a putea vorbi de conducere științifică trebuie ca persoanele din funcțiile de conducere să cunoască și, în mod obligatoriu, să înțeleagă principiile, legitățile și conceptele științei managementului. Doar în acest fel sunt create premisele aplicării corecte a metodelor și tehnicilor de management care să ducă la creșterea eficienței.

Într-o serie de articole viitoare voi încerca să prezint cât mai explicit o mare parte din conceptele, principiile, tehnicile și metodele de management mai des întâlnite în literatura de specialitate, fără a avea pretenția unei prezentări exhaustive a respectivelor teme. În limita posibilităților, voi pune accent pe latura aplicativă a acestor noțiuni, încercând să le fac cât mai pe-nelesul inginerilor cu o activitate preponderent tehnică.

Sunt adeptul ideii că într-o unitate de producție, un inginer poate deveni un mai bun manager decât un economist, cu condiția să-și completeze cunoștințele sau studiile în domeniul economicului, cu profundă înțelegere în management.

ing. ec. Mihail BALABAN, doctorand în economie

Anunț important

Asociația Generală a Inginerilor din România angajează, dintre membrii AGIR cu domiciliul în București, secretar executiv cu experiență managerială, vorbitor de limbă engleză, cu ușurință de exprimare în scris.

Solicitățile, însoțite de curriculum vitae, vor fi depuse la: Secretariatul AGIR - București, Calea Victoriei nr. 118, etaj 1, telefon 659 41 60 - până la data de 15.06.2000.

Olimpiada Inventatorilor "Genius 2000" Nou succes al cercetării științifice românești

După nici o lună de la participarea la Expoziția Internațională de Invenții, Tehnologii și Produse Noi de la Geneva, când inventatorii români s-au situat în fruntea clasamentului, numărul premiilor fiind, practic, egal cu cel al exponatelor, ei au fost prezenți și la a 2-a ediție a Olimpiadei Inventatorilor "Genius 2000", de la Budapesta. Aici s-au impus din nou, ocupând, după gazde, locul doi din rândul celor 32 de țări participante. Sublinierea a fost făcută de secretarul general al Asociației Inventatorilor Unguri, dr. Vedres Andras, organizatorul Olimpiadei.

Președintele Camerei de Învățământ și Știință a Parlamentului Ungariei a mulțumit Guvernului României, prin intermediul Agenției Naționale pentru

Știință, Tehnologie și Inovare, pentru calitatea prestației inventatorilor și valoarea creațiilor prezentate prin cele 101 exponate.

Reprezentanții științei românești (institute naționale de cercetare, firme independente, universități de stat și particulare) au cucerit 16 medalii de aur, argint și bronz, 63 de medalii "Genius", 5 premii speciale pentru creatori de excepție și Premiul Organizației Mondiale pentru Proprietate Intelectuală, în valoare de 2000 de dolari, acordat dnei prof. Rodica Teodorescu, director general al SC "Biosan".

Respectând criteriul olimpic, juriul a acordat câte o medalie de aur, argint și bronz invențiilor concurente în 10 secțiuni. Și tot o noutate față de celelalte saloane internaționale

ale inventatorilor a fost jurizarea prin INTERNET, altfel spus - o corectitudine maximă.

Agenția Națională pentru Știință, Tehnologie și Inovare, organizator împreună cu Institutul Național de Criogenie și Separări Izotopice din Râmnicul Vâlcea, au reușit ca, printr-o preselecție exigentă și o expunere modernizată a produselor, machetelor, prototipurilor, să impună standul României, devenit cel mai atractiv. În plus, invențiile au demonstrat deschiderea pentru continuitate în cercetarea multidisciplinară, reunind forțele mai multor creatori din țară sau străinătate și viabilitatea lor în fața cerințelor posibilităților investiției.

Adriana Frățeanu,
Birou de presă ANSTI

Conferința și Expoziția internațională de geofizică SEG/EAGE/SRG - Bucharest 2000

Cele mai autorizate foruri pe plan mondial în domeniul geofizicii - Society of Exploration Geophysicists (SEG-SUA), European Association of Geoscientists and Engineers (EAGE) - în colaborare cu Societatea Română de Geofizică (SRG, afiliată la AGIR), au organizat în perioada 10-14 aprilie a.c. o conferință și o expoziție profesională de specialitate sub genericul "Căutând parteneri puternici pentru o nouă eră".

Ceremonia oficială de deschidere a celor două manifestări a avut loc în ziua de 10 aprilie a.c. în prezența președintelui României, dl prof. Emil Constantinescu, și a domnilor William N. Barkhouse,

președinte SEG, Markku Peltoniemi, președinte EAGE, gazdă fiind dl Paul Georgescu, președinte SRG; președintele AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, a fost invitat de onoare.

Astfel de manifestări având ca scop asocierea cu societățile naționale pentru o colaborare pe plan global au mai fost organizate la Djakarta (1996), Istanbul și Moscova (1997), Cairo și Beijing (1998).

Au participat peste o sută de specialiști din 25 de țări. Temele expuse au oglindit cele mai recente realizări obținute prin prospectarea și explorarea cu metode și aparatură geofizică a acumulărilor de hidrocarburi, minereuri,

ape subterane și rezolvarea problemelor de mediu.

O deosebită atenție a fost acordată unor concepții noi privind structura litosferei terestre, geologiei și tehnicii regionale, cu implicații directe în evaluarea factorilor de risc în zonele seismice.

În expoziția tehnică promoțională s-au prezentat o gamă largă de instrumente geofizice de mare precizie, noi tehnologii de prelucrare și interpretarea datelor și software de ultimă generație.

Organizarea excelentă a contribuit esențial la reușita acestei manifestări internaționale.

Mihai Olteanu

Cărți noi în Biblioteca AGIR

Gheorghe Antoniu, Irina Arnăutu: Structura și proprietățile firelor — Aplicații (vol. 1);

Bold Ion, Crăciun Avram: Organizarea teritoriului;

Marieta Olaru: Managementul calității;

Viorel Lefter, Aurel Manolescu ș.a.: Managementul resurselor umane

— Studii de caz, Probleme, Teste;

Florin Munteanu, Dumitru Ivas: Calitatea serviciului de alimentare cu energie electrică;

Tiberiu Apostol, Cristian Ciucașu: Îndrumar de aplicare a metodelor de evaluare a impactului asupra mediului pe baza analizei ciclului de viață;

Stan Mitu: Confortul și funcțiile produselor vestimentare;

Stan Mitu, Mihaela S. Mitu: Bazele tehnologiei confecțiilor textile (vol. 1 și 2);

Mihai Ciocoiu, Ionel Barbu, Aurel Oniță: Proiectare tehnologică asistată de calculator în filatura de bumbac (vol. 1 și 2).

REVISTA REVISTELOR

Revista ANTREPRENORUL prezintă în numărul 3/2000, la rubrica "Proiectare", un articol interesant privind durabilitatea clădirilor pentru parcaje. Rubricile "Actualitate" și "Noutăți" prezintă scule profesionale marca Bosch. Nu lipsesc rubricile "Soluții", "Tehnologii", "Echipamente", "Materiale" sau "Cercetare", care prezintă invenții moderne și ecologice Onduline, cofraje Peri, cazane din fontă Viadrus, benzi de etanșare Hanno, izolații Dow pentru acoperișuri tip "terase", precum și un articol despre protecția anticorrosivă a armăturilor.

Revista INSTALATORUL prezintă în numărul 3/2000 noutăți din domeniul instalațiilor de ventilație-climatizare, sisteme

de încălzire prin pardoseală, echipamente de tip cazane, radiatoare, oferte ale unor firme de prestigiu în domeniu. Remarcăm în mod deosebit o serie de articole interesante privind alimentarea cu căldură utilizând tehnologiile neconvenționale, distribuția aerului în încăperi, siguranța în funcționare și gestiunea energetică a sistemului de distribuție a gazelor naturale.

BULETINUL INFORMATIV al Uniunii Române de Transport Public subliniază în numerele 1, 2 și 3/2000 principalele noutăți tehnice și economice în transportul public, evenimentele interne și internaționale în domeniu, noi apariții editoriale. Nu lipsesc informații privind legislația specifică și posi-

bilități de finanțare europeană în domeniu.

Revista ELECTRICIANUL prezintă în numărul 3/2000 noutăți din domeniul distribuției energiei electrice, întreruptoare de putere Masterpact NT și NW, soluții unitare integrate pentru iluminat și încălzire/climatizare de la ABB. În paginile revistei găsim o serie de articole interesante privind testarea iluminatului de siguranță, acționările cu turaj variabil echipate cu convertoare de frecvență Danfoss VLT, rubrica "Evenimente" și gama foarte variată de oferte de echipamente, aparatură electric și accesorii ale firmelor din domeniu.

Ing. Laurențiu Popescu

Marile companii din industria tehnologiei informației și comunicațiilor caută noi căi pentru a interacționa clienții și furnizorii, pentru a câștiga noi piețe și a furniza o gamă extrem de diversificată de pachete de soluții, e-business sau e-commerce, bazate pe cele mai noi tehnologii care să permită accesarea rapidă pe Internet, reducerea timpilor de intrare și răspuns pe cea mai căutată rețea mondială de calculatoare.

* ORACLE a prezentat recent la Complexul Romexpo, în cadrul Forum-ului "e-Business", cele mai noi soluții care să permită trecerea de la "business" la "e-business", prin accesarea unor clienți potențiali și furnizarea de date asupra companiilor, dezvoltarea de aplicații tranzacționale și integrarea practică a afacerilor în "e-business". Existența site-urilor de Internet și a volumului imens de date, de ordinul Tb, face ca furnizorii de soluții "e-business" să domine confortabil piețele de IT&C.

* OMNIOLOGIC BGS și IDG România au organizat recent cea de a II-a ediție a Simpozionului internațional "Convergent Networks 2000 - Tendințele Comunicațiilor în Mileniul 3". Obiectivul manifestării a fost prezentarea noutăților și tendințelor din domeniul convergenței rețelelor bazate în principal pe protocoale de tip IP (Internet Protocol) cu rețele de comunicații tradiționale. Explozia cererii de servicii bazate pe rețele de comunicații IP, după cum afirmă dl Gabriel Marin, directorul

Omniologic BGS, a dus la apariția unor echipamente capabile să vehiculeze nu numai transmisii de date, dar și vocea clasică și conexiuni video simultan prin Internet. Aceste noi tehnologii au permis transmisiile de voce în timp real pe suport IP, pe lângă tradiționalele mesaje au-

Asaltul asupra Internet-ului

dio sau video.

"IP telephony" este deja un concept implementat de cei trei mari producători mondiali, Cisco Systems, Lucent Technologies și Nortel Networks, precum și de numeroși producători specializați pe anumite segmente de piață, care integrează pe o platformă mică, simultan, servicii de voce, mesaje, telefonie de grup, fax, voice-mail și e-mail, imagini. Deci, platforme multi-service pentru Mileniul 3.

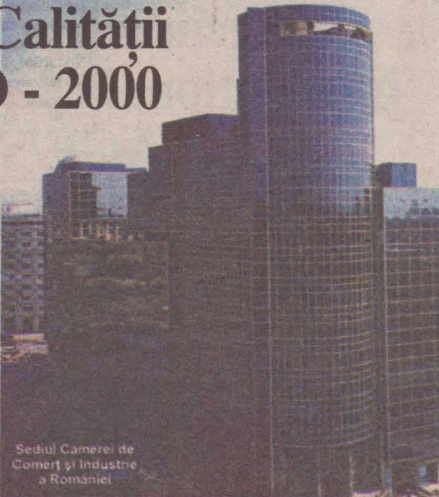
* Concernul de telecomunicații Ericsson (Suedia) se implică pe piața românească de IT&C prin producerea, împreună cu parteneri autohtoni, a două modele de aparate mobile, începând chiar din luna septembrie a.c. Acest semnal pozitiv dat de liderul mondial în indus-

tria de telecomunicații reprezintă un puternic stimul pentru industria noastră orizontală de profil, materializat și printr-un însemnat acord de realizare în comun a centralelor telefonice tip AXE și a unui centru de proiectare la București, în vederea dezvoltării serviciilor WAP și promovării rapide a tehnologiilor de vârf din domeniu. Se vor introduce la nivelul instituțiilor financiare, dat fiind costurile mai reduse, rețele de telefonie mobilă racordate la Internet, pentru dezvoltarea comerțului electronic cu bani, "e-banking", precum și extinderea soluțiilor de telefonie mobilă conectate la Internet.

Așa cum s-a subliniat și la evenimentul organizat recent de Ericsson, sub denumirea "IP/Datacom Conferențe", utilizarea aplicațiilor și soluțiilor prin telefonie mobilă conectată la Internet va reprezenta viitorul comunicațiilor; Internetul fix și utilizarea computerelor personale, ca și telefonie fixă vor rămâne cât de curând de domeniul trecutului, datorită îndeosebi eforturilor de investiții orientate spre cercetare, care absorb 16-20% din cifra anuală de afaceri a companiei Ericsson. Se vor extinde rețele multiservice, Internet-ul mobil - fără fir - și dezvoltarea bazei de telefonie mobilă la toate nivelurile prin introducerea sistemelor de accesare de mare viteză din generația a 3-a (3G) până în anul 2003.

ing. Ion Rozanide

Trofeul Calității ARACO - 2000



Sediul Camerei de Comerț și Industrie a României

Asociația Română a Antreprenorilor de Construcții - ARACO - a acordat la 11 mai a.c., în perioada desfășurării celei mai importante manifestări expoziționale specializate în domeniul construcțiilor, "Trofeul Calității" societăților, antreprizelor și trusturilor de construcții-montaj care au realizat obiective de investiții de calitate deosebită.

Trofeul Calității ARACO, aflat la cea de-a VI-a ediție, s-a acordat, potrivit prevederilor regulamentului, de către un juriu extrem de exigent, având în componență pe ing. Alexandru Dobre, președintele ARACO și președinte al juriului, prof. univ. emerit ing. Panaite Mazilu, ing. Constantin Sofronie, ing. Constantin Epuran, prof. arhitect Marius Smigelschi și ing. Șerban Stănescu, membri, care au apreciat soluțiile adoptate, utilizarea celor mai eficiente tehnologii și materiale de construcții și instalații, precum și armonizarea cu mediul integrativ, care să asigure, în ansamblu, dezvoltarea durabilă a construcțiilor.

La această prestigioasă reuniune au participat academicieni, profesori universitari, ingineri constructori mari specialiști și manageri care au avut o contribuție deosebită la realizarea celor mai importante obiective din România.

Un număr de 24 de personalități au primit mult-răvnitul titlu de "Constructor al secolului XX".

Din partea AGIR a participat dl dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele asociației.

Redăm în continuare unitățile de construcții-montaj care au primit distincția "Trofeul Calității ARACO-2000"; personalitățile cărora li s-a acordat Diploma "Constructor al secolului XX" le vom prezenta în nr. viitor.

Unitățile de construcții-montaj care au primit distincția "Trofeul Calității ARACO-2000"

- Antrepriza de Construcții și Instalații Cluj SA - Sediul BRD Cluj și Centrul de pregătire profesională;

- ANCONA SA Tg. Mureș - Centru de perfec-

ționare și recuperare forță de muncă ROMGAZ Bazna, jud. Sibiu;

- BOG'ART SRL București - Zepter International - Centrul de afaceri București;

- CONCID SA Bistrița - Extindere sediu și laboratoare pentru Agenția de Protecție a Mediului Bistrița;

- Hidroconstrucția SA Sucursala "Olt Superior" Rm. Vâlcea - Sediul sucursala județeană CEC Sibiu;

- ÖZER INSAAT Filiala București - București Mall;

- STEGA Construct SRL București - Casa STEGA;

- TC Carpați SA București - Sediul Camerei de Comerț și Industrie a României și a Municipiului București;

- ARCOM SA București - Fabrica de panouri de gips-carton "ARCOM Gips SA";

- CONAR SA Arad - Hala de producție SC Naturana România SCS Lipova;

- COMINCO SA București Filiala "Bucovina"

Frasin - Fabrica de mobilă Swedwood Siret;

- COREMI SA Craiova - Fabrica de tricotate Craiova;

- CCCFSA București - Grup Șantier Drumuri și Poduri Timișoara - Pod peste Mureș la Lipova;

- Energoconstrucția SA București - Stația de metrou Gorjului - nava 2; - FREYROM SA București - Reparație suprastructură pod pe DN 76 peste Crișul Pietros, la Drăgănești;

- Hidroconstrucția SA - Sucursala Siriu-Buzău - Reabilitare rețele de alimentare cu apă Municipiul Brașov;

- TIAB SA București, Metroul SA București - Instalații metrou, tronson Gara de Nord - 1 Mai;

- TIAB SA București, ROMAIRPORT Sucursala București - Dezvoltarea și modernizarea Aeroportului Internațional București Otopeni - faza 1;

- RESTACO SRL Suceava - Biserica "Sf. Ioan Botezătorul - COCONI" Suceava - consolidare și restaurare.

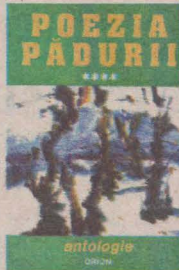
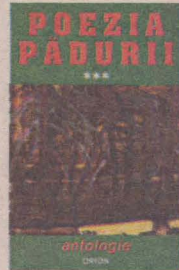
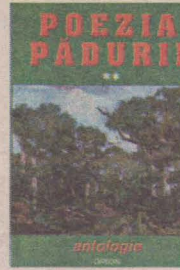
ing. Ion Rozanide

Un deosebit eveniment editorial



În sala de consiliu a Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR) a avut loc recent o manifestare mai puțin obișnuită pentru profilul acestei instituții: sărbătorirea unui deceniu de activitate a Editurii ORION și marcarea apariției celei mai importante dintre realizările acesteia - **antologia în cinci volume "Poezia pădurii"**, inițiată, proiectată și îngrijită de scriitorul Radu Cârnci. La primele două volume o contribuție de aleasă profesionalitate au adus Nicoleta Couatu, Florentin Popescu și Dumitran Frunză.

Cum era și firesc, manifestarea a fost inaugurată de dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR, care a elogiat realizarea editurii sărbătorite, a directorului și fondatorului acesteia, scri-



itorul Radu Cârnci, inginer silvic la prima-i profesie, statomicit apoi în literatura română contemporană ca un important creator de poezie, traducător distins din mari autori ai literaturii universale, îngrijitor de ediții de referință pe teme dintre cele mai diverse.

Poetul Radu Cârnci a făcut pentru numeroși participanți la manifestare o amplă retrospectivă a deceniului editorial ORION EDCOMPUBLEXIM, creionând și câteva din coordonatele de perspectivă ale acestuia, marcând cum se cuvine locul antologiei "Poezia pădurii" în programul ultimilor doi ani.

Despre importanța și semnificația evenimentului editorial pe care-l reprezintă această monumentală ediție au vorbit în continuare academicienii prof. Alexandru Balaci și ing. Victor

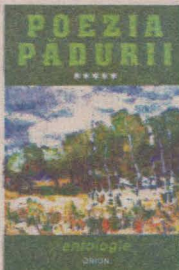
Giurgiu, precum și scriitorii Ion Horea, Paula Romanescu, Toma George Maiorescu, Mihai Prepeșiță.

Vorbitorii au remarcat și subliniat aportul acestei cărți la îmbogățirea evantaiului editorial românesc, lucrarea fiind **prima antologie de lirică silvestră din istoria literaturii noastre**, ea cuprinzând 130 de titluri din creația folclorică și peste 500 de titluri din poezia românească cultă (clasică, modernă și contemporană). A fost relevat meritul deosebit al scriitorului Radu Cârnci care a inițiat și îngrijit acest edificiu literar, aflat acum la dispoziția tuturor iubitorilor de frumos, dar mai ales a elevilor, studenților și cadrelor didactice care studiază sau predau literatura.

În această vreme, când datorită modului nefecit în care sunt cărmuite bure-

le țării, până și pădurea străbună se află în mare pericol, demersul editorial al scriitorului și omului de cultură Radu Cârnci se constituie și într-un puternic semnal estetic-ecologic, un bun început pentru o "cruciadă verde" pe care poporul nostru trebuie să-o întreprindă întru apărarea naturii în general și a pădurii în special. Temă majoră și permanentă a Fundației IZVOARE, sub egida căreia Editura ORION a înfăptuit această impunătoare carte românească.

Constantin Potângă



LA IARBĂ VERDE

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

Horizontal: 1. Făcut mat (fem.). 2. Seamănă, în general. 3. Celebru alergător nordic - Sortită eșecului. 4. Răul amintirilor din copilărie - Reglează...mersul trenurilor. 5. Vase (sing.) - Dispoziție sufletească. 6. A însușițea - 1! 7. OZN autohton - O șansă în plus. 8. Contestate - O bucată de pământ. 9. Coborâtă din ceruri. 10. Nu e deloc imoral - E de basm.

Vertical: 1. Rombul roșu de la masa verde - Făcută de petrecanie. 2. Cam sărat și piperată. 3. Păltura de osândă. 4. Noroi bănațean - Pus la pat. 5. Cele mai banale icre - Campionii campionilor. 6. E cineva (fem.) - Cu fața ca marmura. 7. E-nt-o parte - Final de menue! 8. Atmoferă... absolută - Iubea... pe vremuri - Dis-de-dimeineață. 9. Plenare. 10. Un susținător de viață - De înaltă puritate.

Cuvinte rare: CARO, STUC, AMA.
Claudiu-Viorel Săvulescu

Rezolvarea careului din nr. 8/2000

Horizontal: 1. CRAMA - APTA. 2. O - A - CATION. 3. OC - CURENTA. 4. PALAT - LIA - 5. EMERITI - LL. 6. RATA - DEVIA. 7. ARAMA - RO - C. 8. TALERE - LOT. 9. IZ - LANSARE. 10. EIRE - ETNIE.

Opiniile publicate în ziarul "Univers ingineresc" 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

ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA



UNIVERS INGINERESC
ISSN 1223 - 0294

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

Redactor-șef: Alexandru Mărculescu
Colaborator: drec. Teodor Brateș ing. Ion Rozanide ing. Mihai Olteneanu

Correspondenți: ing. Gheorghie Moraru (Galați)
Eugen Răpă (Iasi)

Procesare texte: ing. Gabriela Dumitrescu

Secretariat de redacție, paginatie comp. inf. Camelia Bogoi

Producție-Difuzare: Georgeta Pupezescu

Redacția: Calea Victoriei nr.118 București

Tel.: 659.22.75, 659.41.60 Fax: 312.55.31 E-mail: agrir@starnets.ro lsourei@starnets.ro http://ro-ing.hypermart.net

DIN VÂRFUL PENITEI

"Morcovul" electoral

Doar febra electorală
A trezit din lăalală
Primăria Generală
Care mătură - chiar spală! -
Iar... murdara Capitală!

Alexandru Mărculescu